

Dell™ OptiPlex™ SX280

# Quick Reference Guide

Model DCTR

[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.

---

**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*, *OptiPlex*, and the *DELL* logo 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.

**Model DCTR**

April 2004

P/N Y2962

Rev. A00

# Contents

<b>Finding Information</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>About Your Computer</b> . . . . .	<b>8</b>
Front View . . . . .	8
Side View . . . . .	8
Back View . . . . .	9
Cable Cover and Power Adapter . . . . .	9
<b>Setting Up Your Computer</b> . . . . .	<b>10</b>
Determining Placement and Orientation of the Computer . . . . .	10
Installing a Device in the Module Bay . . . . .	11
Connecting External Devices . . . . .	12
Installing a Hard Drive . . . . .	15
Attaching the Optional Cable Cover . . . . .	16
<b>Inside Your Computer</b> . . . . .	<b>16</b>
Removing the Computer Cover . . . . .	16
Inside View . . . . .	17
Replacing the Computer Cover . . . . .	18
<b>Solving Problems</b> . . . . .	<b>18</b>
Dell Diagnostics . . . . .	19
Power Supply Light . . . . .	22
System Lights . . . . .	22
Diagnostic Lights . . . . .	23
Beep Codes . . . . .	26
Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	27
Resolving Software and Hardware Incompatibilities . . . . .	27
Using Microsoft® Windows® XP System Restore . . . . .	28
Reinstalling Microsoft® Windows® XP . . . . .	29
<b>Using the Drivers and Utilities CD</b> . . . . .	<b>32</b>
Index . . . . .	33





# Finding Information

---

## What Are You Looking For?

- A diagnostic program for my computer
- Drivers for my computer
- My computer documentation
- My device documentation
- Desktop System Software (DSS)

---

## Find It Here

### Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)

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.



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.

**NOTE:** The latest drivers and documentation

updates can be found at [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- OS updates and patches

### Desktop System Software (DSS)

Located on the *Drivers and Utilities* CD and at [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Warranty information
  - Safety instructions
  - Regulatory information
  - Ergonomics information
  - End User License Agreement

### Dell™ Product Information Guide



**NOTE:** This document is available as a PDF at [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- How to remove and replace parts
  - Technical specifications
  - How to configure system settings
  - How to troubleshoot and solve problems

### Dell OptiPlex™ User's Guide

Microsoft® Windows® XP Help and Support Center

**1** Click the **Start** button and click **Help and Support**.

**2** Click **User's and system guides** and click **User's guides**.

The *User's Guide* is also available on the *Drivers and Utilities* CD.

---

**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.

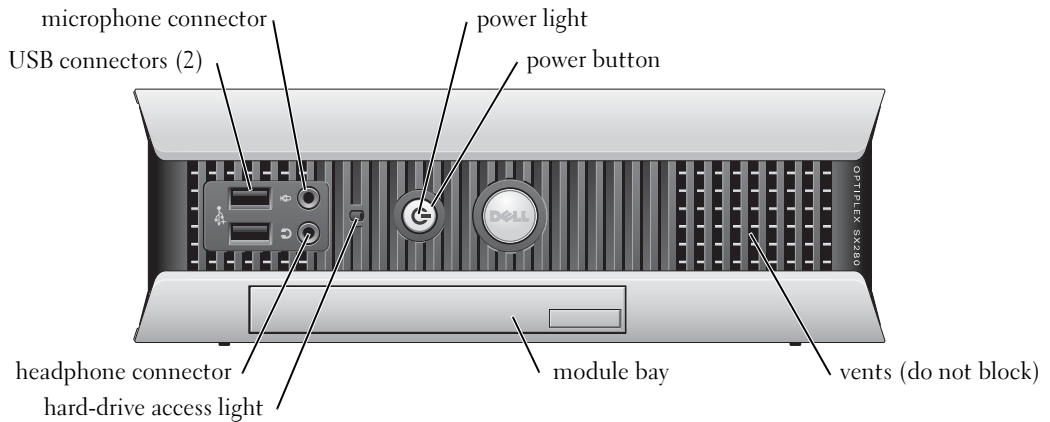
What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to use Windows XP</li> <li>• Documentation for my computer</li> <li>• Documentation for devices (such as a modem)</li> </ul>	<p><b>Windows Help and Support Center</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Click the <b>Start</b> button and click <b>Help and Support</b>.</li> <li><b>2</b> Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon.</li> <li><b>3</b> Click the topic that describes your problem.</li> <li><b>4</b> Follow the instructions on the screen.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to reinstall my operating system</li> </ul>	<p><b>Operating System CD</b></p> <p>The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the <i>Operating System</i> CD. See your <i>OptiPlex User's Guide</i> for instructions.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>After you reinstall your operating system, use the <i>Drivers and Utilities</i> CD to reinstall drivers for the devices that came with your computer.</p> <p>Your operating system product key is located on your Windows License label attached to your computer.</p> </div> </div> <p><b>NOTE:</b> The color of your CD varies based on the operating system you ordered.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulatory Model Number</li> <li>• Chassis Type</li> </ul>	<p>DCTR</p> <p>Ultra-Small Form-Factor (USFF) chassis</p>

## About Your Computer

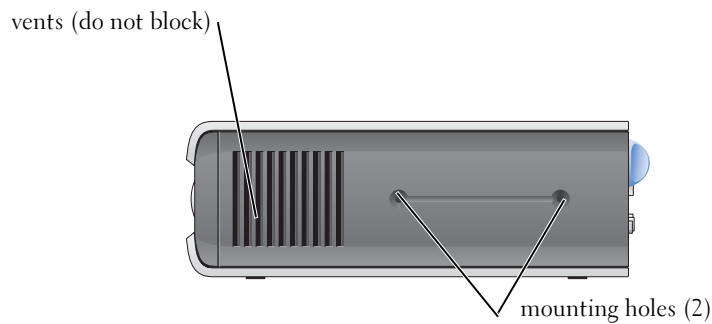
**NOTE:** If you want to orient your computer under a desk top or on a wall surface, use the optional wall-mount bracket. To order the bracket, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

**NOTE:** To ensure proper ventilation, do not block the cooling vents.

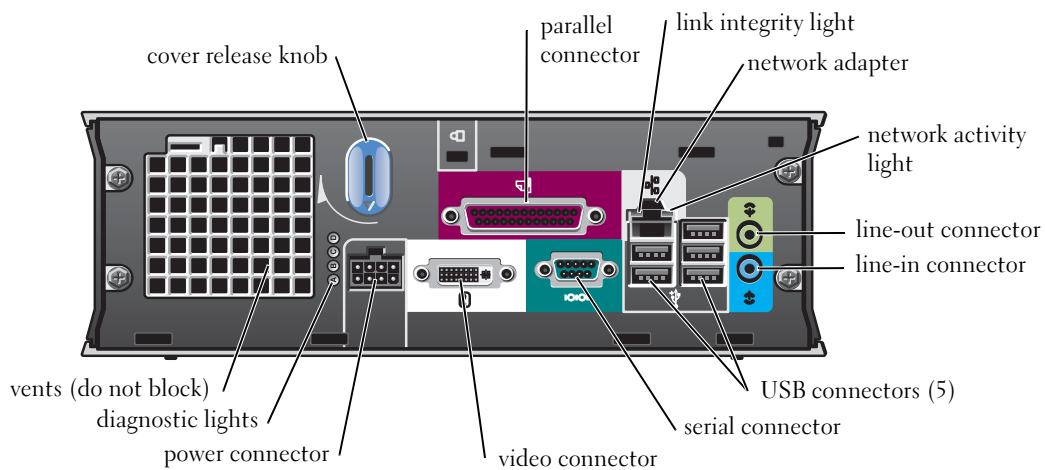
### Front View



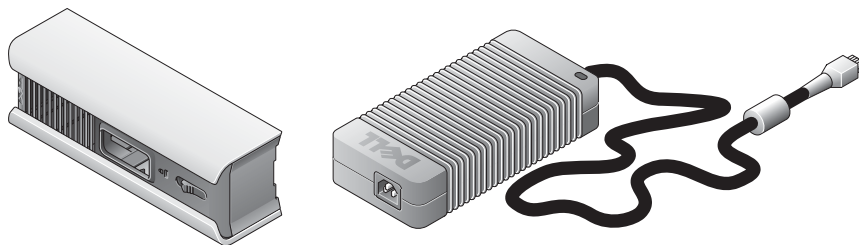
### Side View



## Back View



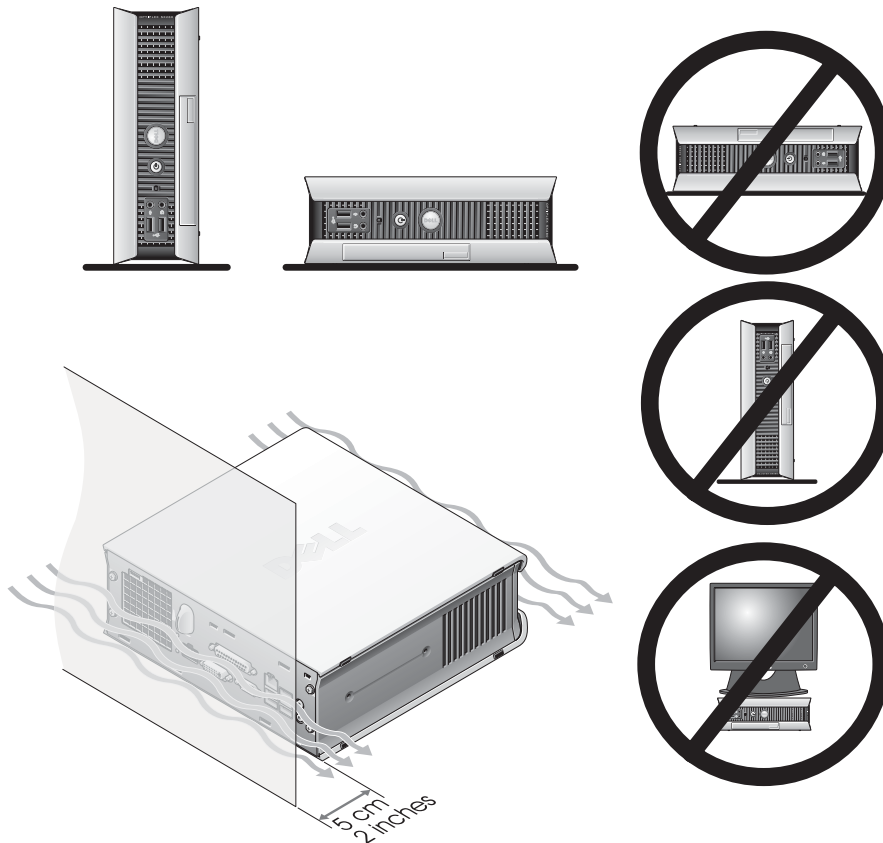
## Cable Cover and Power Adapter



## Setting Up Your Computer

- ➡ **NOTICE:** When setting up your computer, secure all cables toward the back of your work area to prevent the cables from being pulled, tangled, or stepped on.
- ➡ **NOTICE:** To prevent the computer from overheating and shutting down, do not place the computer in a poorly ventilated area.
- ✍ **NOTE:** If you have ordered a computer without a hard drive, you can install a drive by using the drive rails that are included inside your computer (see "Installing a Hard Drive" on page 15).

### Determining Placement and Orientation of the Computer



- ➡ **NOTICE:** Do not place your monitor on top of the computer. Use a monitor stand.
- ➡ **NOTICE:** Do not position your computer upside down.

**NOTICE:** In a high-vibration environment or when installing the computer under a surface or on a wall, use the optional wall-mount bracket. To order the bracket, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

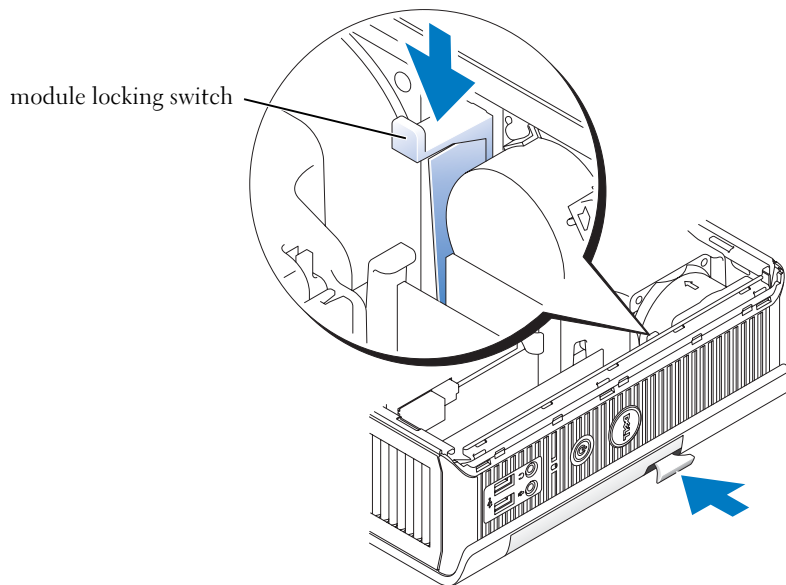
**NOTE:** To ensure proper ventilation, place the computer at least 5 cm (2 inches) from a vertical surface. Do not place the computer in an enclosed environment without ventilation.

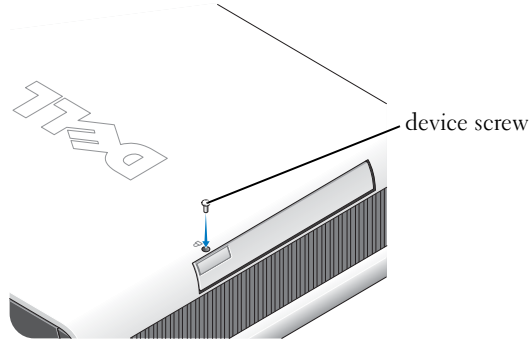
## Installing a Device in the Module Bay

You can install a Dell™ portable device such as a floppy drive, CD/DVD drive, or second hard drive in the module bay. Your Dell computer ships with either a CD/DVD drive or an airbay (filler blank) installed in the module bay.

As a security feature, your computer is equipped with a module locking switch to secure a device in the module bay. To access the switch, remove the computer cover (see "Removing the Computer Cover" on page 16).

For added security, you may also secure a device in the module bay by using the device screw that ships with your computer (packaged separately).





## Connecting External Devices

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

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

- 1 Use the USB connectors on the back of your computer to connect the keyboard and mouse.
- 2 Connect the modem or network cable.

**➡ NOTICE:** To connect a network cable, first plug the cable in to the network wall jack, and then in to the computer.

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.

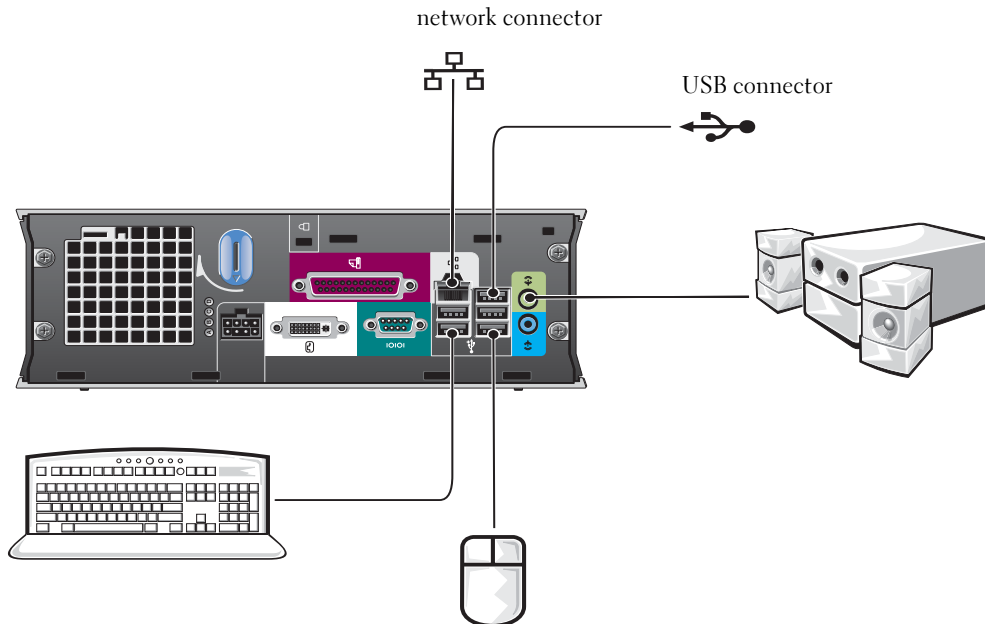


5 Connect power cables to the computer, monitor, and devices and insert the other ends of the power cables to electrical outlets.

6 Press the power buttons to turn on the computer and monitor.

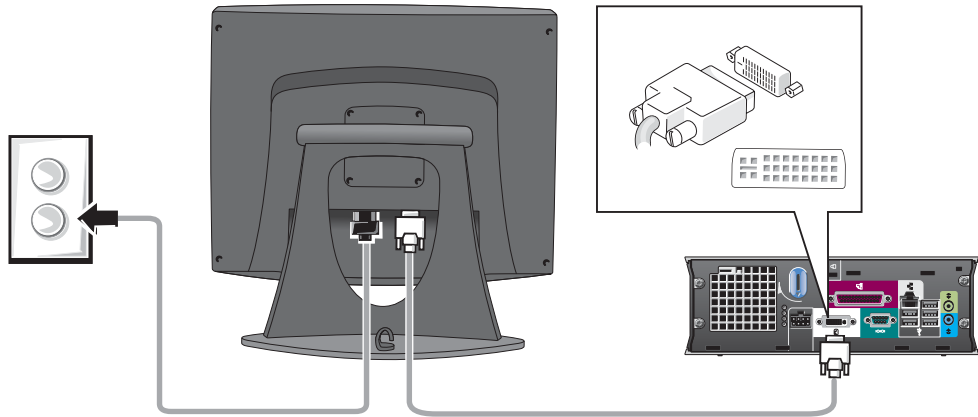
 **NOTE:** Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the software or device, or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system.

 **NOTE:** Your computer may vary slightly from the following setup figures.



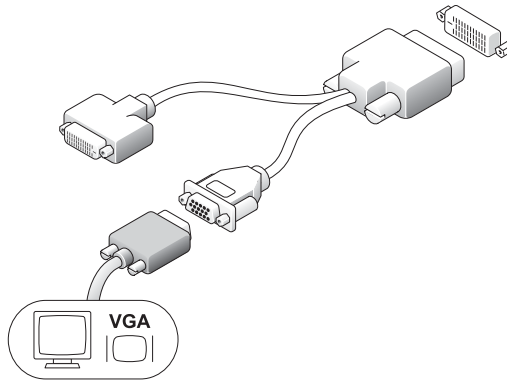
### Connecting a DVI Monitor

If you have a DVI-compatible monitor, plug the cable from your monitor in to the white DVI display-connector on the computer back panel.



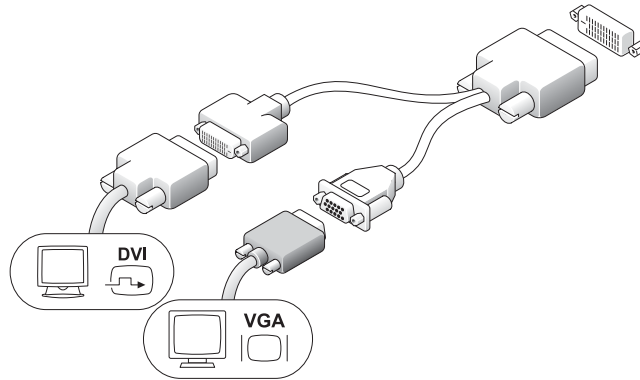
### Connecting a VGA Monitor

If you have a VGA-compatible monitor, use the adapter cable to connect the cable from your monitor to the white DVI display-connector on the computer back panel.



## Connecting Two Monitors

Use the adapter cable to connect both a VGA monitor and a DVI monitor to the white DVI display-connector on the computer back panel.



## Installing a Hard Drive

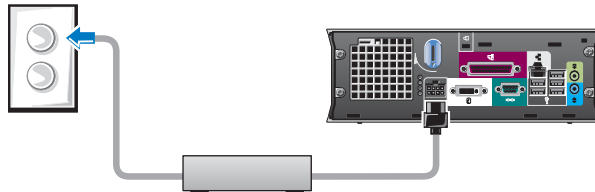
**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

- 1 If you are installing a new drive, attach the drive rails—located inside the cover—to the new drive.
- 2 Attach the data and power cables to the hard drive connectors, being careful not to bend any of the pins.
- 3 Slide the hard drive into the bracket.

## Connecting the AC Adapter

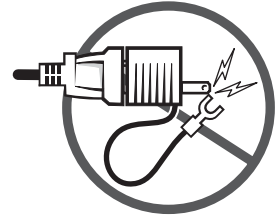
**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

- 1 Connect the power adapter to the connector on the back of the computer. In order for the connection to be secure, verify that the latch engages completely. (An audible click will be heard or felt.)
- 2 Connect a power cable to the power adapter.
- 3 If your computer power-cable connector has a grounding wire, and you decide to connect it, continue with step 4. If you decide otherwise, go to step 5.

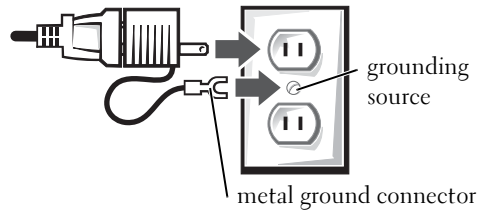


**⚠ CAUTION:** If your power cord or adapter provides a green ground wire for connection to an electrical outlet, **do not permit** contact between the green ground wire and power leads because electrical shock, fire, or damage to your computer can occur (see the following figure).

- 4 Connect the metal ground connector to the grounding source on the outlet (see the following figure):
  - a Loosen the grounding source.
  - b Slide the metal ground connector behind the grounding source, and then tighten the grounding source.

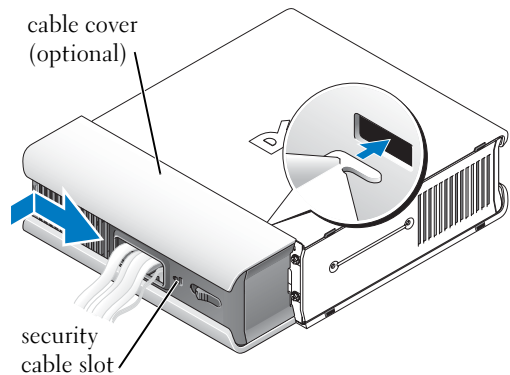


- 5 Connect the AC power cable to the outlet.



### Attaching the Optional Cable Cover

- 1 Ensure that all external device cables are threaded through the hole in the cable cover and connected to the computer back panel.
- 2 Hold the bottom of the cable cover and align the four tabs with the four slots on the computer back panel.
- 3 Insert the tabs into the slots and slide the cable cover toward the diagnostic lights (see the figure) until the cable cover is securely positioned.
- 4 Install a security device in the security cable slot (optional).



## Inside Your Computer

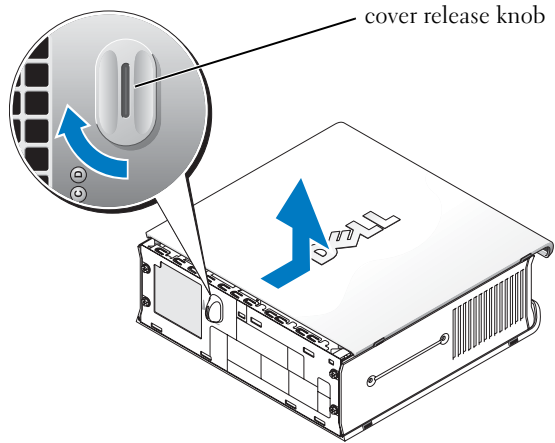
### Removing the Computer Cover

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

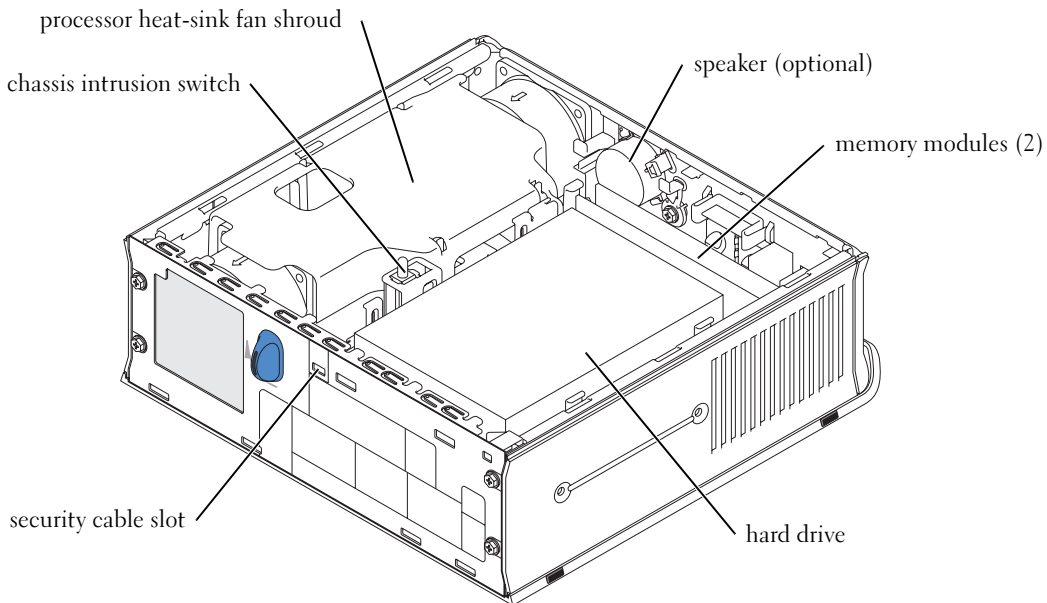
**⚠ CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the power adapter before removing the cover.

**⚠ CAUTION:** To prevent static damage to components inside your computer, discharge static electricity from your body before you touch any of your computer's electronic components. You can do so by touching an unpainted metal surface on the computer chassis.

- 1 Remove the computer cover.
  - a Rotate the cover release knob in a clockwise direction, as shown in the figure.
  - b Slide the computer cover forward 1 cm (0.5 inch), or until it stops, and then raise the cover.



## Inside View



## Replacing the Computer Cover

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

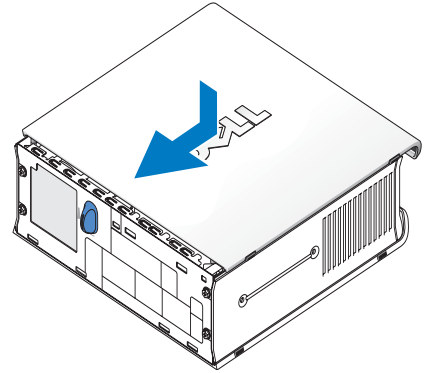
- 1 Replace the cover:
  - a Lower and align the cover with the metal computer frame.
  - b Slide the cover until you hear or feel it click into place.
- 2 Connect your computer to its power adapter and connect devices to electrical outlets, and turn them on.

If the chassis intrusion detector is set to **On**, the following message appears on the screen after the next computer start-up:

ALERT! Cover was previously removed.

- 3 Clear the chassis intrusion status by entering system setup and selecting **Clear** under the **Intrusion Status** option. For information on the chassis intrusion detector, see your online *User's Guide*.

**✍ NOTE:** If an admin password has been assigned by someone else, contact your network administrator for information on resetting the chassis intrusion detector.



## 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" 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 "Setting Up Your Computer" on page 10 and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance.


 **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 is displayed in system setup and is active. For information on system setup, see your online *User's Guide*.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive (see "Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive" on page 19) or from the *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD)—see "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD" on page 19).

### 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, see "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD" on page 19.

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. For information on shutting down your computer, see your online *User's Guide*.


- 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 (see page 20).

### Starting the Dell Diagnostics From the 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 **Onboard or USB CD-ROM** and press <Enter>.
- 4 Select **Onboard or USB CD-ROM Device** 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 (see page 20).

### 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 1 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.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.



<b>Tab</b>	<b>Function</b>
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.

## Power Supply Light

Light State	PSU State	Description	Troubleshooting
Off	No AC, or a fault condition occurred	Indicates that the power supply is not receiving power from an electrical outlet, OR that the power supply shut down due to a fault condition.	<p>Ensure that the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.</p> <p>Verify that the AC power cable connection is properly seated in the power supply. If necessary, reseal the AC cable connection at the power supply.</p> <p>Disconnect the AC power cable from the power supply and the DC cable from the computer for at least 10 seconds. Reattach the AC power cable to the power supply. The light on the power supply should turn yellow. Reattach the DC cable to the computer. The light on the power supply should turn green.</p>
Yellow	AC present/no load	Indicates that the power supply is attached to working electrical outlet but not connected to the computer.	Verify that the power supply is completely plugged in to the computer and the retention latch is engaged. Reseat the connection if necessary.
Green	AC present/power to load	Indicates that the power supply is receiving power from the electrical outlet and is properly connected to the computer.	Check the power button light and see "System Lights" on page 22.

## System Lights

Your power button light and hard-drive light may indicate a computer problem.


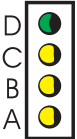
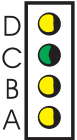
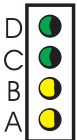
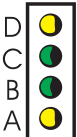
Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green power light and no beep code but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance.


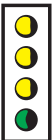
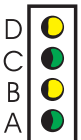
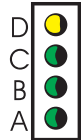
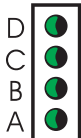
<b>Power Light</b>	<b>Problem Description</b>	<b>Suggested Resolution</b>
Solid green power light and no beep code and no video during POST	The monitor may be faulty or incorrectly installed.	Check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified.
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics" on page 27 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check the diagnostic lights 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 23 to see if the specific problem is identified. If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified.
Blinking green	The computer is in the suspended state (Microsoft® Windows® 2000 and Windows XP).	Press the power button to wake the computer.
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.

## 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 (see page 9). 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
 <p>D C B A</p>	<p>off off off off</p> <p>The computer is in a normal off condition or a possible pre-BIOS failure has occurred.</p>	<p>Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.</p>
 <p>D C B A</p>	<p>green yellow yellow yellow</p> <p>A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.</p>	<p>Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.</p>
 <p>D C B A</p>	<p>yellow green yellow yellow</p> <p>A possible processor failure has occurred.</p>	<p>Reinstall the processor and restart the computer. For information on reinstalling the processor, see your online <i>User's Guide</i>.</p>
 <p>D C B A</p>	<p>green green yellow yellow</p> <p>Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling the memory module, see your online <i>User's Guide</i>.</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 an additional 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 C B A</p>	<p>yellow green green yellow</p> <p>A possible floppy or hard drive failure has occurred.</p>	<p>Reseat all power and data cables and restart the computer.</p>

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	green green green yellow	A possible USB failure has occurred.  Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.
	yellow yellow yellow green	No memory modules are detected. <ul style="list-style-type: none"> <li>• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling the memory module, see your online <i>User's Guide</i>.</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 an additional 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>
	yellow green yellow green	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. For information on memory modules, see your online <i>User's Guide</i>.</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>
	yellow green green green	An error occurred prior to boot. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, CD drive, and DVD drive.</li> <li>• Check the computer message that appears on your monitor screen.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
	green green green green	The computer is in a normal operating condition after POST.      None.

## 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 19 to identify a more serious cause.
- 3 Contact Dell for technical assistance.

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

## 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 <Ctrl><Alt><D>.
- 3 Follow the instructions on the screen.

If a failure is reported, see "Hard Drive Problems" in your *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**.
- 3 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 **System**.
- 3 Click the **System Restore** tab.
- 4 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. (For information on Device Driver Rollback, see your online *User's Guide*). If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore (see "Using Microsoft® Windows® XP System Restore" on page 28) 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 to load any required drivers, including the drivers required if your computer has a RAID controller.

### 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.



**NOTE:** If you installed a unique image on your computer or if you had to reinstall your operating system, run the DSS utility. DSS is available on your *Drivers and Utilities CD* and at [support.dell.com](http://support.dell.com).

## 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, 26

## C

CD

operating system, 7

computer

beep codes, 26

closing cover, 18

restore to previous state, 28

conflicts

software and hardware  
incompatibilities, 27

cover

closing, 18

## D

Dell Diagnostics, 19

Dell Premier Support  
website, 5-6

Device Manager, 27

diagnostic lights, 22-23

diagnostics

beep codes, 26

Dell, 19

Drivers and Utilities CD, 5

diagnostics (*continued*)

lights, 22-23

documentation

device, 5

online, 6

ResourceCD, 5

System Information Guide, 5

User's Guide, 5

drivers

ResourceCD, 5

Drivers and Utilities CD, 5

## E

error messages

beep codes, 26

diagnostic lights, 22-23

## F

Finding Information, 5

## H

hardware

beep codes, 26

conflicts, 27

Dell Diagnostics, 19

Hardware Troubleshooter, 27

Help and Support Center, 7

## I

IRQ conflicts, 27

## L

labels

Microsoft Windows, 6  
Service Tag, 6

lights

back of computer, 23

diagnostic, 22-23

front of computer, 22

power button, 22

system, 22

## M

Microsoft Windows label, 6

## O

Operating System

CD, 7

Installation Guide, 7

operating system

reinstalling Windows XP, 29

Operating System CD, 7

## **P**

power button light, 22

problems

- beep codes, 26

- conflicts, 27

- Dell Diagnostics, 19

- diagnostic lights, 22-23

- restore to previous state, 28

## **R**

reinstalling

- Drivers and Utilities CD, 5

- ResourceCD, 5

- Windows XP, 29

ResourceCD

- Dell Diagnostics, 19

## **S**

safety instructions, 5

Service Tag, 6

software

- conflicts, 27

system lights, 22

System Restore, 28

## **T**

troubleshooting

- conflicts, 27

- Dell Diagnostics, 19

- diagnostic lights, 22-23

- Hardware Troubleshooter, 27

- Help and Support Center, 7

- restore to previous state, 28

## **U**

User's Guide, 5

## **W**

warranty, 5

Windows 2000

- Device Manager, 27

- Hardware Troubleshooter, 27

Windows XP

- Hardware Troubleshooter, 27

- Help and Support Center, 7

- reinstalling, 29

- System Restore, 28

Dell™ OptiPlex™ SX280

# Naslagswerk

Model DCTR

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

## Bemærk, bemærkning og forsigtig



**BEMÆRK:** BEMÆRK angiver, at der findes vigtige oplysninger, der kan være til hjælp, når du anvender computeren.



**BEMÆRKNING:** BEMÆRKNING angiver enten mulig risiko for beskadigelse af hardware eller tab af data, og fortæller hvordan du undgår problemet.



**FORSIGTIG:** FORSIGTIG angiver mulig risiko for ejendomsskade, personskade eller død.

Hvis du har købt en Dell™-computer i n-serien, gælder referencerne i dette dokument til Microsoft® Windows® operativsystemerne ikke.

---

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel.

© 2004 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

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

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

Andre varemærker og mærkenavne kan være anvendt i dette dokument til at referere til enten de enheder, der gør krav på mærkerne og navnene, eller til deres produkter. Dell Inc. frasiger sig al ejerinteresse i andre virksomheders varemærker og navne.

**Model DCTR**

April 2004

P/N Y2962

Rev. A00



# Indholdsfortegnelse

<b>Sådan finder du oplysninger</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Om computeren</b> . . . . .	<b>8</b>
Set forfra . . . . .	8
Set fra siden . . . . .	8
Set bagfra . . . . .	9
Kabeldæksel og netadapter . . . . .	9
<b>Klargøring af computeren</b> . . . . .	<b>10</b>
Bestemmelse af computerens placering og retning . . . . .	10
Installation af en enhed i modulpladsen . . . . .	11
Tilslutning af eksterne enheder . . . . .	12
Installation af en harddisk . . . . .	15
Montering af det valgfrie kabeldæksel . . . . .	16
<b>Inden i computeren</b> . . . . .	<b>16</b>
Fjernelse af computerdækslet . . . . .	16
Set indefra . . . . .	17
Genmontering af computerdækslet . . . . .	18
<b>Problemløsning</b> . . . . .	<b>18</b>
Dell Diagnostics . . . . .	19
Lysdiode for strømforsyning . . . . .	22
Lysdioder for system . . . . .	22
Lysdioder for diagnosticering . . . . .	23
Bip-koder . . . . .	26
Sådan køres Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	27
Afhjælpning af software- og hardwareinkompatibilitetsproblemer . . . . .	27
Brug af Microsoft® Windows® XP Systemgendannelse . . . . .	28
Geninstallation af Microsoft® Windows® XP . . . . .	30
<b>Brug af cd'en Drivere og hjælpeprogrammer</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>Indeks</b> . . . . .	<b>35</b>



# Sådan finder du oplysninger

---

## Hvad søger du?

- Et diagnosticeringsprogram til min computer
- Drivere til min computer
- Dokumentationen til min computer
- Dokumentationen til min enhed
- Desktop System Software (DSS)

---

## Find det her

### Cd'en Drivere og hjælpeprogrammer (også kendt som ResourceCD)

Dokumentation og drivere er allerede installeret på din computer. Du kan bruge cd'en til at geninstallere drivere, køre Dell Diagnostics eller åbne dokumentationen.



Der kan være inkluderet Readme-filer på din cd med de nyeste opdateringer om tekniske ændringer på computeren eller med avanceret teknisk referencemateriale til teknikere eller erfarne brugere.

**BEMÆRK:** De nyeste drivere og dokumentationsopdateringer findes på adressen [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Operativsystemopdateringer og patches

### Desktop System Software (DSS)

Findes på cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* og på adressen [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Oplysninger om garanti
  - Sikkerhedsanvisninger
  - Lovgivningsmæssige oplysninger
  - Oplysninger om ergonomi
  - Slutbrugerlicensaftale

### Dell™ Produktinformationsvejledning



**BEMÆRK:** Dette dokument findes i PDF-format på adressen [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

## Hvad søger du?

- Sådan fjernes og genmonteres dele
- Tekniske specifikationer
- Sådan konfigureres systemindstillinger
- Sådan udføres fejlfinding og løses problemer

## Find det her

### Dell OptiPlex™ Brugervejledning

Microsoft® Windows® XP Hjælp og supportcenter

- 1 Klik på knappen **Start**, og klik på **Hjælp og support**.
- 2 Klik på **Bruger- og systemvejledninger**, og klik på **Brugervejledninger**.

Brugervejledningen findes også på cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer*.

- 
- Servicemærkat og ekspres-servicekode
  - Microsoft Windows-licensmærkat

### Servicemærkat og Microsoft Windows-licens

Disse mærkater findes på din computer.

- Anvend servicemærkatet til at identificere din computer, når du kontakter [support.dell.com](http://support.dell.com) eller teknisk support.
- Indtast ekspres-servicekoden for at viderestille dit opkald, når du kontakter teknisk support. Ekspres-servicekoden er ikke tilgængelig i alle lande.




- 
- Nyeste drivere til min computer
  - Svar på spørgsmål til teknisk service og support
  - Online-diskussioner med andre brugere og teknisk support
  - Dokumentation til min computer

### Dells websted for support — [support.dell.com](http://support.dell.com)

**BEMÆRK:** Vælg dit område for at se det relevante websted for support.

Dells websted for support indeholder adskillige online-værktøjer, herunder:

- Løsninger – Tip til fejlfinding, artikler fra teknikere og online-kurser
- Forum – Online-debat med andre Dell-kunder
- Opgraderinger – Opgraderingsoplysninger om komponenter, som f.eks. hukommelse, harddisk og operativsystem
- Kundepleje – Kontaktoplysninger, ordrestatus, garanti og reparationsoplysninger
- Download – Drivere, patches og softwareopdateringer
- Reference – Computerdokumentation, produktspecifikationer og hvidbøger

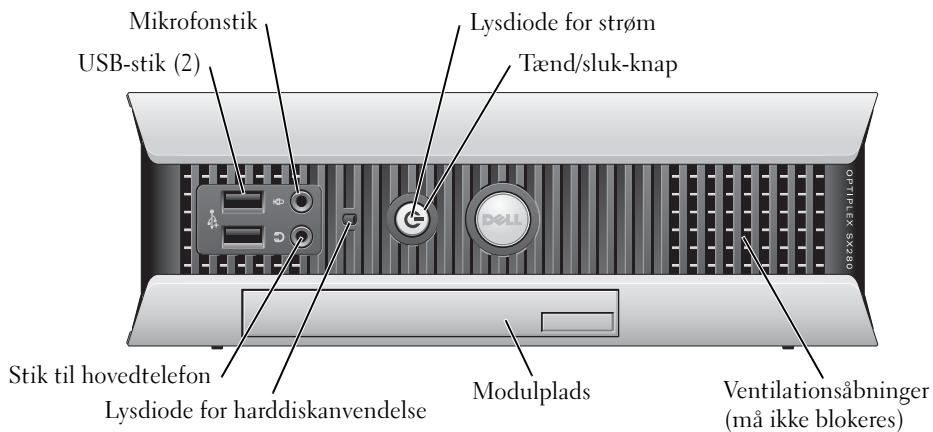
Hvad søger du?	Find det her
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historik for serviceopkaldsstatus og support</li> <li>• Vigtige tekniske emner vedrørende min computer</li> <li>• Ofte stillede spørgsmål (OSS)</li> <li>• Fildownload</li> <li>• Detaljer om min computerkonfiguration</li> <li>• Servicekontrakt for min computer</li> </ul>	<p><b>Websted for Dell Premier-support – <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p>Webstedet for Dell Premier-support er tilpasset til kunder fra firmaer, offentlig administration og uddannelsessektoren. Dette websted er ikke nødvendigvis tilgængeligt i alle områder.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sådan anvendes Windows XP</li> <li>• Dokumentationen til min computer</li> <li>• Dokumentation til enheder (som f.eks. et modem)</li> </ul>	<p><b>Windows Hjælp og supportcenter</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klik på knappen <b>Start</b>, og klik på <b>Hjælp og support</b>.</li> <li>2 Skriv et ord eller et udtryk, der beskriver dit problem, og klik på pileikonet.</li> <li>3 Klik på det emne, der beskriver dit problem.</li> <li>4 Følg anvisningerne på skærmen.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sådan geninstalleres operativsystemet</li> </ul>	<p><b>Operativsystem-cd</b></p> <p>Operativsystemet er allerede installeret på din computer. For at geninstallere operativsystemet skal du bruge <i>Operativsystem-cd'en</i>. Se i brugervejledningen til OptiPlex for anvisninger.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Når du har installeret operativsystemet, skal du bruge cd'en <i>Drivere og hjælpeprogrammer</i> til at geninstallere drivere til de enheder, der fulgte med computeren.</p> <p>Produktøglen til operativsystemet findes på Windows-licensmærket på computeren.</p> </div> </div> <p><b>BEMÆRK:</b> Farven på cd'en varierer, alt efter hvilket operativsystem, du bestilte.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lovpligtigt modelnummer</li> <li>• Chassistype</li> </ul>	<p>DCTR</p> <p>Ultra-Small Form-Factor (USFF) chassis</p>

## Om computeren

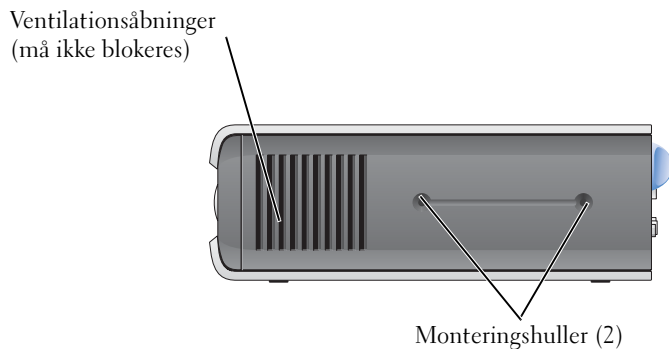
**BEMÆRK:** Hvis du vil placere computeren under et skrivebord eller på en væg, kan du bruge det valgfrie vægmonteringsbeslag. Kontakt Dell, hvis du vil bestille beslaget. Oplysninger om, hvordan du kontakter Dell, findes i din online-*brugervejledning*.

**BEMÆRK:** For at sikre korrekt ventilation må ventilationsåbningerne ikke blokeres.

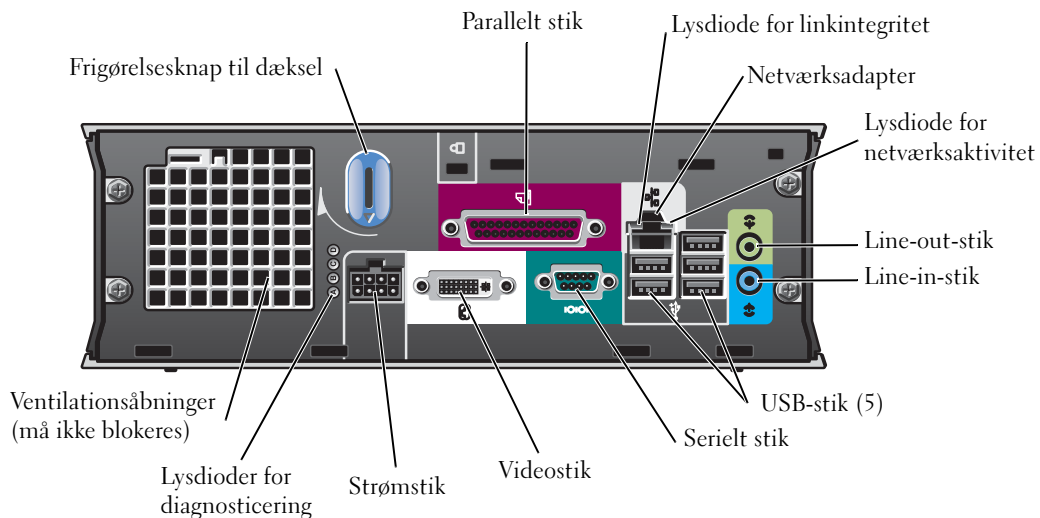
### Set forfra



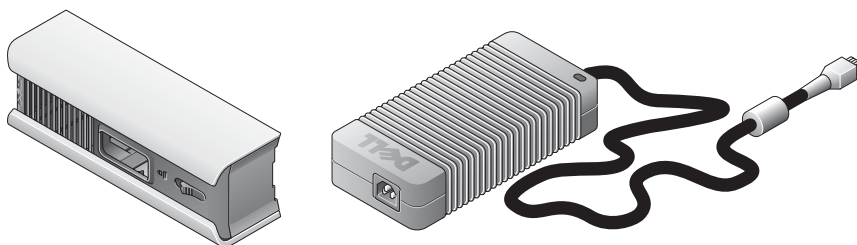
### Set fra siden



## Set bagfra



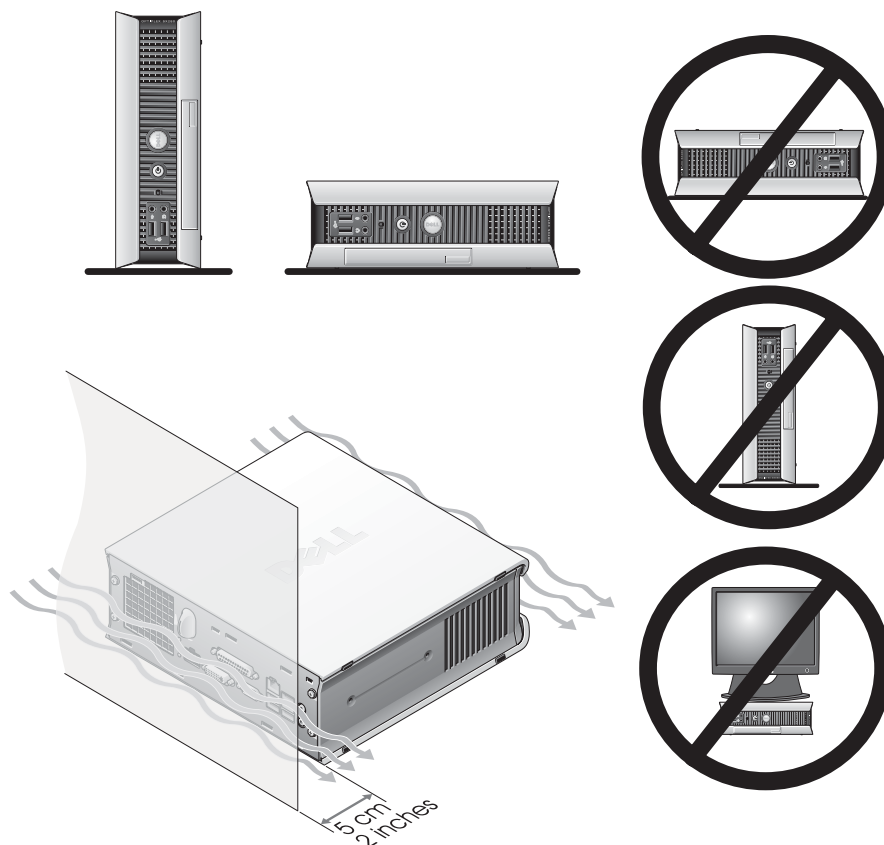
## Kabeldæksel og netadapter



## Klargøring af computeren

- ➔ **BEMÆRKNING:** Når du klargør computeren, skal du lægge alle kablerne bagest i arbejdsområdet for at undgå at falde i, trække i eller træde på kablerne.
- ➔ **BEMÆRKNING:** For at forhindre overophedning eller nedlukning af computeren må du ikke anbringe den i et dårligt ventileret område.
- ✍ **BEMÆRK:** Hvis du har bestilt en computer uden harddisk, kan du installere et drev ved hjælp af de drevskinner, der medfølger inden i computeren (se "Installation af en harddisk" på side 15).

## Bestemmelse af computerens placering og retning



- ➔ **BEMÆRKNING:** Skærmen må ikke anbringes oven på computeren. Brug en skærmfod.
- ➔ **BEMÆRKNING:** Computeren må ikke vendes med bunden i vejret.



➔ **BEMÆRKNING:** I omgivelser med megen vibration eller hvis computeren installeres under en overflade eller på en væg, bør det valgfrie vægmonteringsbeslag anvendes. Kontakt Dell, hvis du vil bestille beslaget. Oplysninger om, hvordan du kontakter Dell, findes i din online-*brugervejledning*.

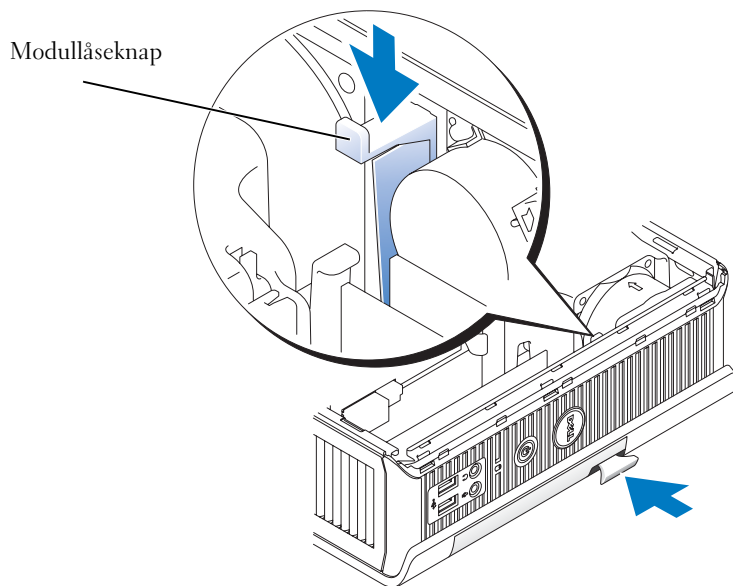
✍ **BEMÆRK:** For at sikre korrekt ventilation skal computeren anbringes mindst 5 cm fra en lodret overflade. Computeren må ikke anbringes i lukkede omgivelser uden ventilation.

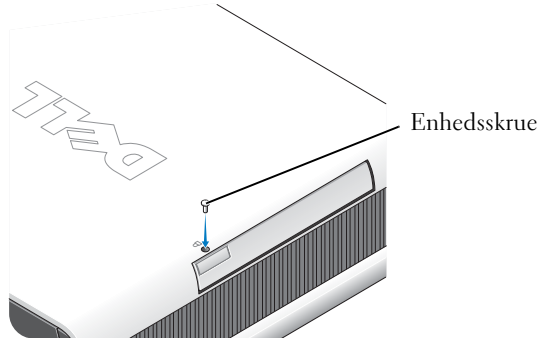
## Installation af en enhed i modulpladsen

Du kan installere en bærbar Dell™-enhed, som f.eks. et diskettedrev, cd/dvd-drev eller en ekstra harddisk i modulpladsen. Dell-computeren leveres med enten et cd/dvd-drev eller en "airbay" (blindmodul) installeret i modulpladsen.

Som sikkerhedsfunktion er computeren forsynet med en modullåseknop til fastgørelse af en enhed i modulpladsen. For at få adgang til knappen skal du fjerne computerdækslet (se "Fjernelse af computerdækslet" på side 16).

Som en ekstra sikkerhed kan du desuden fastgøre en enhed i modulpladsen ved hjælp af den enhedsskrue, der medleveres computeren (pakket separat).





## Tilslutning af eksterne enheder

**⚠ FORSIGTIG:** Før du går i gang med procedurene i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsanvisningerne i *Produktinformationsvejledningen*.

Du skal udføre alle trin for at opsætte computeren korrekt. Se de relevante illustrationer, der følger anvisningerne.

**1** Brug USB-stikkene bag på computeren til at tilslutte tastatur og mus.

**2** Tilslut modem- eller netværkskablet.

**➡ BEMÆRKNING:** For at tilslutte et netværkskabel skal du først slutte kablet til netværksstikket i væggen og derefter til computeren.

Slut netværkskablet, ikke telefonkablet, til netværksstikket. Hvis du har et valgfrit modem, skal du slutte telefonlinjen til modemmet.

**➡ BEMÆRKNING:** Du må ikke slutte et modemkabel til netværksadapteren. Spændingen fra telefonkommunikation kan beskadige netværksadapteren.

**3** Tilslut skærmen.


Hold skærmerkablet korrekt, og sæt det forsigtigt i for ikke at bøje stikkets ben. Spænd fingerskruerne på kabelstikkene.


**✍ BEMÆRK:** På visse skærme findes videostikket på undersiden bag på skærmen. Se dokumentationen, der fulgte med skærmen, vedrørende stikkens placering.

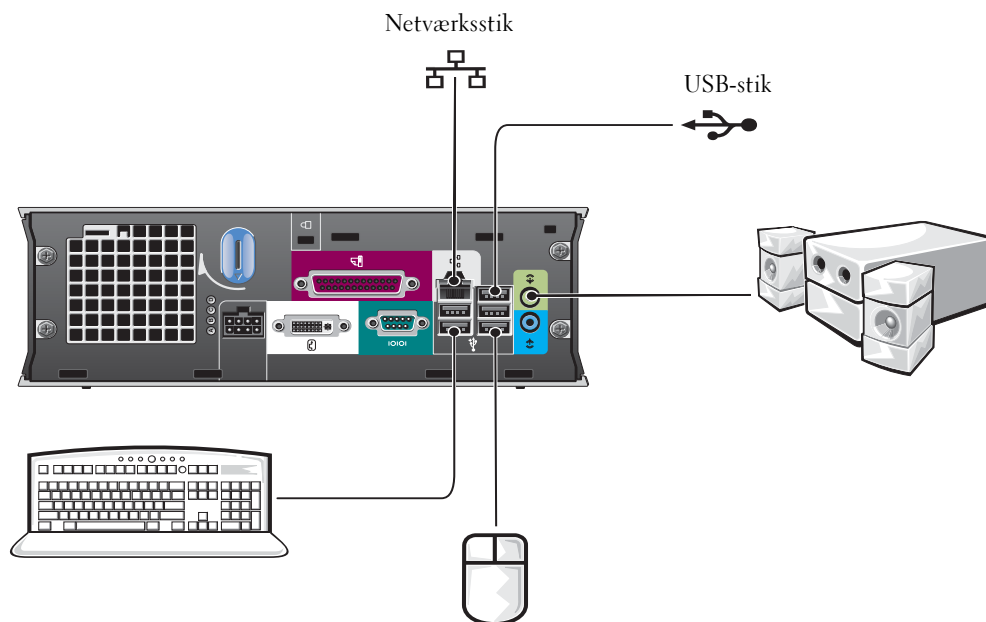
**4** Tilslut højttalerne.

5 Slut strømkablerne til computeren, skærmen og enhederne, og slut de andre ender af strømkablerne til stikkontakter.

6 Tryk på tænd/sluk-knapperne for at tænde for computeren og skærmen.

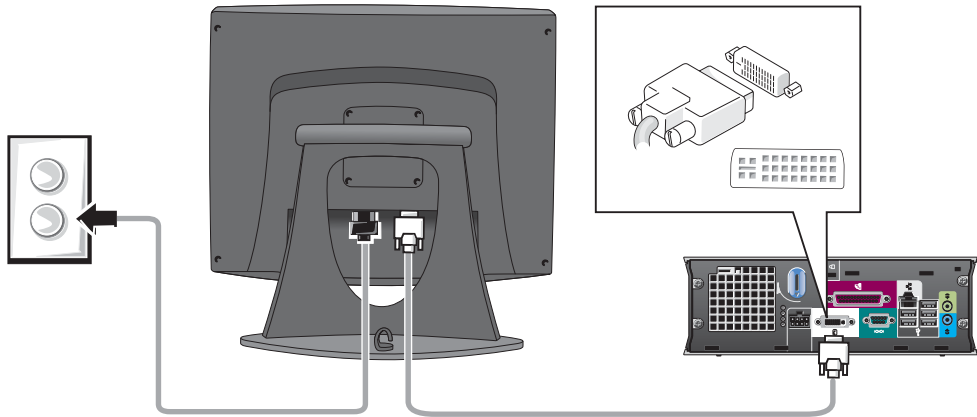
 **BEMÆRK:** Før du installerer enheder eller software, der ikke fulgte med computeren, skal du læse dokumentationen til softwaren eller enheden eller kontakte forhandleren for at sikre dig, at softwaren eller enheden er kompatibel med computeren og operativsystemet.

 **BEMÆRK:** Din computer kan afvige en anelse fra følgende installationsillustrationer:



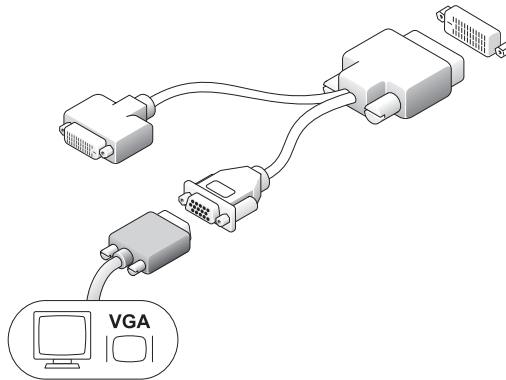
### Tilslutning af en DVI-skærm

Hvis du har en DVI-kompatibel skærm, skal du slutte kablet fra skærmen til det hvide DVI-skærmstik på computerens bagpanel.



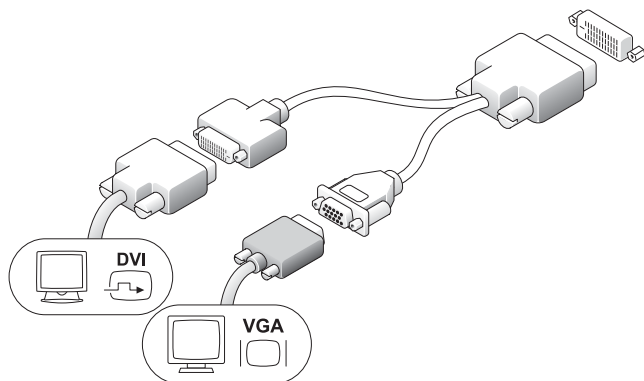
### Tilslutning af en VGA-skærm

Hvis du har en VGA-kompatibel skærm, skal du bruge adapterkablet til at slutte kablet fra skærmen til det hvide DVI-skærmstik på computerens bagpanel.



## Tilslutning af to skærme

Brug adapterkablet til at slutte både en VGA-skærm og en DVI-skærm til det hvide DVI-skærmstik på computerens bagpanel.



## Installation af en harddisk

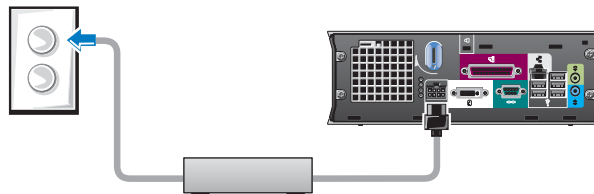
**⚠ FORSIGTIG:** Før du går i gang med procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsanvisningerne i *Produktinformationsvejledningen*.

- 1 Hvis du installerer et nyt drev, skal du fastgøre drevskinnerne – som findes inden i dækslet – til det nye drev.
- 2 Slut data- og strømkablerne til harddiskstikkene, idet du passer på ikke at bøje benene.
- 3 Før harddisken ind i beslaget.

## Tilslutning af vekselstrømsadapteren

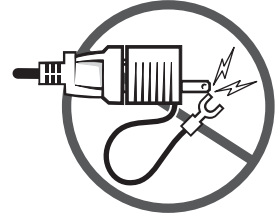
**⚠ FORSIGTIG:** Før du går i gang med procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsanvisningerne i *Produktinformationsvejledningen*.

- 1 Slut netadapteren til stikket bag på computeren. For at sikre, at stikket er korrekt tilsluttet, skal du kontrollere, at låsen lukker helt. (Der høres eller mærkes et klik).
- 2 Slut et strømkabel til netadapteren.
- 3 Hvis computerens netkabelstik er forsynet med en jordledning, og du beslutter at tilslutte denne, skal du gå videre til trin 4. I modsat fald skal du gå til trin 5.

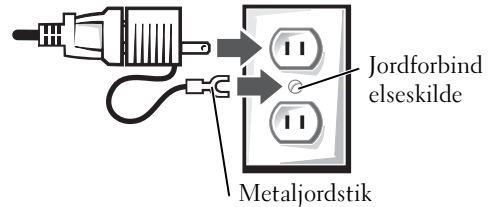


**⚠️ FORSIGTIG:** Hvis netledningen eller –adapteren er forsynet med en grøn jordledning for tilslutning til en stikkontakt, *skal du forhindre* kontakt mellem den grønne jordledning og netledninger, da der ellers er risiko for elektrisk stød, brand eller beskadigelse af computeren (se følgende illustration):

- 4 Slut metaljordstikket til jordforbindelseskilden på stikkontakten (se følgende illustration):
  - a Løsn jordforbindelseskilden.
  - b Sæt metaljordstikket ind bag jordforbindelseskilden, og fastspænd derefter jordforbindelseskilden.

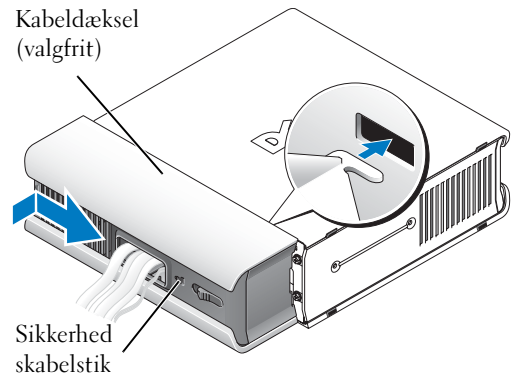


- 5 Slut vekselstrømskablet til stikkontakten.



### Montering af det valgfrie kabeldæksel

- 1 Kontrollér, at alle kabler til eksterne enheder er ført gennem hullet i kabeldækslet og sluttet til computerens bagpanel.
- 2 Hold under kabeldækslet, og ret de fire tapper ind, så de passer med de fire stik på computerens bagpanel.
- 3 Indfør tapperne i stikkene, og skyd kabeldækslet hen imod lysdioden for fejlfinding (se illustrationen), indtil kabeldækslet er på plads.
- 4 Montér en sikkerhedsenhed i sikkerhedskabelstikket (valgfrit).



## Inden i computeren

### Fjernelse af computerdækslet

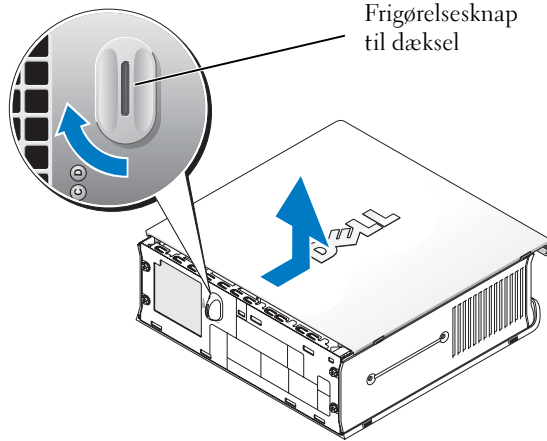
**⚠️ FORSIGTIG:** Før du går i gang med procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsanvisningerne i *Produktinformationsvejledningen*.

**⚠️ FORSIGTIG:** For at undgå at få stød skal du altid koble computeren fra netadapteren, før du fjerner dækslet.

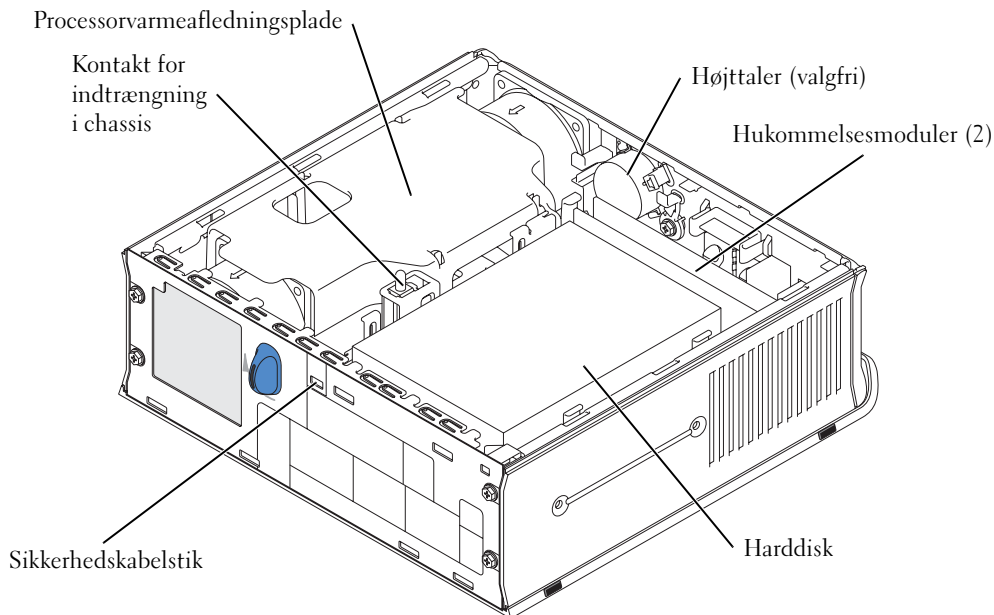


**FORSIGTIG:** For at undgå at beskadige komponenter inden i computeren skal du aflade dig selv for statisk elektricitet, før du berører nogen af computerens elektroniske komponenter. Du kan aflade dig selv ved at berøre en umalet metaloverflade på computerchassiset.

- 1 Fjern computerdækslet.
  - a Drej frigørelsesknappen til dækslet med uret, som vist i illustrationen.
  - b Skyd computerdækslet 1 cm fremad, eller indtil det ikke kan komme længere, og løft derefter dækslet.



## Set indfra



## Genmontering af computerdækslet

**!** **FORSIGTIG:** Før du går i gang med procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsanvisningerne i *Produktinformationsvejledningen*.

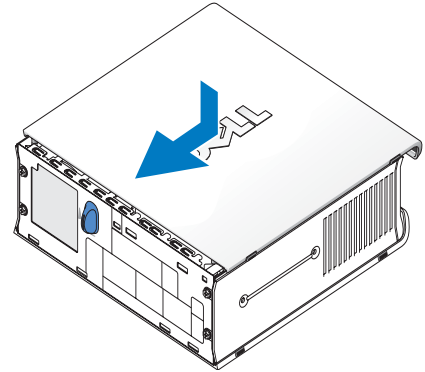
- 1 Genmontering af dækslet:
  - a Sænk dækslet, og sørg for, at det passer med computerens metalramme.
  - b Skyd dækslet på, indtil du kan høre eller mærke, at det klikker på plads.
- 2 Slut computeren til netadapteren, og slut enheder til stikkontakter, og tænd for dem.

Hvis føleren for indtrængning i chassis står på ON, vises følgende meddelelse på skærmen ved næste computeropstart:

ALERT! Cover was previously removed.

- 3 Ryd status for indtrængning i chassis ved at åbne Systemopsætning og vælge **Ryd** under **Indtrængningsstatus**. Oplysninger om føleren for indtrængning i chassis findes i din online-brugervejledning.

**✍** **BEMÆRK:** Hvis en administratoradgangskode er blevet tildelt af en anden, kan du kontakte netværksadministratoren for oplysninger om nulstilling af føleren for indtrængning i chassis.



## Problemløsning

Dell tilbyder en række værktøjer, du kan bruge, hvis computeren ikke fungerer som forventet. De seneste oplysninger om fejlfinding på din computer findes på webstedet for Dell Support på adressen [support.dell.com](http://support.dell.com).

Hvis der opstår computerproblemer, der kræver hjælp fra Dell, skal du skrive en detaljeret beskrivelse af fejlen, bip-koder eller fejlfindingslysdiodemønstre, notere ekspres-servicekode og servicemærkat herunder, og derefter kontakte Dell fra det sted, hvor computeren befinder sig.


Se "Sådan finder du oplysninger" på side 5, hvis du vil se et eksempel på en ekspres-servicekode og et servicemærkat.

Ekspres-servicekode: \_\_\_\_\_

Servicemærkat: \_\_\_\_\_




## Dell Diagnostics

 **FORSIGTIG:** Før du går i gang med procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsanvisningerne, som findes i *Produktinformationsvejledningen*.

### Hvornår anvendes Dell Diagnostics

Hvis du har problemer med computeren, kan du udføre kontrol som anført i “Klargøring af computeren” på side 10 og køre Dell Diagnostics, før du kontakter Dell for teknisk assistance.


 **BEMÆRKNING:** Dell Diagnostics fungerer kun på Dell™-computere.

Åbn Systemopsætning, læs computerens konfigurationsoplysninger, og kontrollér, at den enhed, du vil teste, vises i Systemopsætning og er aktiv. Oplysninger om Systemopsætning findes i din online-brugervejledning.

Start Dell Diagnostics fra enten harddisken (se “Start af Dell Diagnostics fra harddisken” på side 19) eller fra cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* (kaldes også ResourceCD – se “Start af Dell Diagnostics fra cd'en Drivere og hjælpeprogrammer” på side 19).

### Start af Dell Diagnostics fra harddisken

- 1 Tænd for (eller genstart) computeren.
- 2 Når DELL™-logoet vises, skal du omgående trykke på <F12>.

 **BEMÆRK:** Hvis der vises en meddelelse om, at der ikke er fundet nogen diagnosticeringsprogrampartition, henvises du til “Start af Dell Diagnostics fra cd'en Drivere og hjælpeprogrammer” på side 19.


Hvis du venter for længe, og operativsystemlogoet vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser Skrivebordet i Microsoft® Windows®. Luk derefter computeren ned, og forsøg igen. Oplysninger om nedlukning af computeren findes i din online-brugervejledning.

- 3 Når listen over opstartsenheder vises, skal du fremhæve **Opstart til programpartition** og trykke på <Enter>.
- 4 Når hovedmenuen i **Dell Diagnostics** vises, skal du vælge den test, du vil køre (se side 20).

### Start af Dell Diagnostics fra cd'en Drivere og hjælpeprogrammer

- 1 Indsæt cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer*.
- 2 Luk computeren ned, og genstart den.  
Når DELL-logoet vises, skal du omgående trykke på <F12>.

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

 **BEMÆRK:** De næste trin ændrer kun opstartsrekkefølgen for denne ene gang. Ved næste opstart vil computeren opstarte i henhold til de enheder, der er specificeret i Systemopsætning.

- 3 Når listen over opstartsenheder vises, skal du fremhæve **Integreret eller USB-cd-rom** og trykke på <Enter>.

- 4 Vælg **Integreret eller USB-cd-rom-enhed** i menuen **Opstart fra cd**.
- 5 Vælg punktet **Opstart fra cd-rom** i den menu, der fremkommer.
- 6 Tast 1 for at starte menuen **ResourceCD**.
- 7 Tast 2 for at starte **Dell Diagnostics**.
- 8 Vælg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kør 32-bit Dell Diagnostics) fra den nummererede liste. Hvis der er flere versioner på listen, skal du vælge den, der passer til din computer.
- 9 Når hovedmenuen i **Dell Diagnostics** vises, skal du vælge den test, du vil køre (se side 20).

### Hovedmenuen i Dell Diagnostics

- 1 Når Dell Diagnostics er indlæst, og skærmen **Hovedmenu** vises, skal du klikke på knappen for dit valg.

Valgmulighed	Funktion
Express Test	Udfører en hurtig test af enhederne. Denne test tager typisk 10-20 minutter og kræver ingen indgreb fra din side. Kør <b>Express Test</b> først for at øge chancen for at finde problemet hurtigt.
Extended Test	Udfører en grundig test af enhederne. Denne test tager typisk 1 time eller mere og kræver, at du besvarer spørgsmål ind imellem.
Custom Test	Tester en specifik enhed. Du kan tilpasse de test, du vil køre.
Symptom Tree	Viser de mest almindelige symptomer, du kan komme ud for, og gør det muligt at vælge en test baseret på symptomet på det problem, du har.

- 2 Hvis der findes et problem under en test, vises en meddelelse med en fejlkode og en beskrivelse af problemet. Skriv fejlkoden og problembeskrivelsen ned, og følg anvisningerne på skærmen.

Hvis du ikke kan afhjælpe fejltilstanden, kan du kontakte Dell.



**BEMÆRK:** Servicemærkatet for din computer findes øverst i hver testskærm. Hvis du kontakter Dell, beder teknisk support dig oplyse dit servicemærkat.

- 3 Hvis du kører testen **Custom Test** eller **Symptom Tree**, skal du klikke på den relevante fane, som er beskrevet i følgende tabel, for yderligere oplysninger.

Fane	Funktion
Resultater	Viser resultaterne af testen og eventuelt fundne fejltilstande.
Fejl	Viser fundne fejltilstande, fejlkoder og problembeskrivelsen.
Hjælp	Beskriver testen og angiver eventuelt krav til kørsel af testen.

<b>Fane</b>	<b>Funktion</b>
Konfiguration	Viser hardwarekonfigurationen for den valgte enhed. Dell Diagnostics henter konfigurationsoplysninger for alle enheder fra Systemopsætning, hukommelse og forskellige interne test og viser oplysningerne i enhedslisten i venstre vindue på skærmen. Enhedslisten viser muligvis ikke navnene på alle de komponenter, der er installeret på computeren, eller alle de enheder, der er sluttet til computeren.
Parametre	Gør det muligt at tilpasse testen ved at ændre testindstillinger.

- 4** Når testene er udført, skal du fjerne cd'en, hvis du kører Dell Diagnostics fra cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer*.
- 5** Luk testskærmen for at vende tilbage til skærmen **Hovedmenu**. For at afslutte Dell Diagnostics og genstarte computeren skal du lukke skærmen **Hovedmenu**.

## Lysdiode for strømforsyning

Lysdiodens tilstand	PSU-tilstand	Beskrivelse	Fejlfinding
Slukket	Ingen vekselstrøm, eller der er opstået en fejltilstand	Angiver, at strømfor­syningen ikke modtager strøm fra en stikkontakt, ELLER at strømfor­syningen blev afbrudt på grund af en fejltilstand.	Kontrollér, at stikkontakten fungerer ved at afprøve den med en anden enhed, som f.eks. en lampe.  Kontrollér, at vekselstrømskabel­forbindelsen er korrekt anbragt i strømfor­syningen. Om nødvendigt kan du koble vekselstrømskabel­forbindelsen fra strømfor­syningen og derefter sætte den i igen.  Kobl vekselstrømskablet fra strøm­for­syningen og jævnstrømskablet fra computeren i mindst 10 sekunder. Slut vekselstrømskablet til strøm­for­syningen igen. Lysdioden på strømfor­syningen skal nu blive gul. Slut jævnstrømskablet til compu­teren igen. Lysdioden på strøm­for­syningen skal nu blive grøn.
Gul	Der er vekselstrøms­for­syning/ingen last	Angiver, at strømfor­syningen er tilsluttet en fungerende stikkontakt, men er ikke tilsluttet computeren.	Kontrollér, at strømfor­syningen er sluttet korrekt til computeren, og at fastholdelseslåsen fungerer. Gentilslut forbindelsen, om nødvendigt.
Grøn	Der er vekselstrøms­for­syning/last	Angiver, at strømfor­syningen modtager strøm fra stikkontakten og er sluttet korrekt til computeren.	Kontrollér lysdioden for tænd/sluk­knappen, og se “Lysdioder for system” på side 22.

## Lysdioder for system

Lysdioden for tænd/sluk-knappen og lysdioden for harddisken kan indikere et computerproblem.


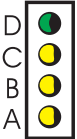
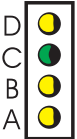
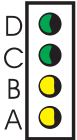
Lysdiode for strøm	Beskrivelse af problem	Foreslået afhjælpning
Konstant grøn lysdiode for strøm og ingen bip-kode, men computeren låser under POST	En integreret enhed på systemkortet er muligvis defekt.	Kontrollér “Lysdioder for diagnosticering” på side 23 for at se, om det specifikke problem er identificeret. Hvis problemet ikke er identificeret, skal du kontakte Dell for teknisk assistance.


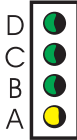
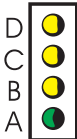
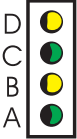
<b>Lysdiode for strøm</b>	<b>Beskrivelse af problem</b>	<b>Foreslået afhjælpning</b>
Konstant grøn lysdiode for strøm, ingen bip-kode og ingen video under POST	Skærmen kan være defekt eller er ikke installeret korrekt.	Kontrollér “Lysdioder for diagnosticering” på side 23 for at se, om det specifikke problem er identificeret.
Konstant grøn og en bip-kode under POST	Der opstod et problem under udførelse af BIOS.	Se “Sådan køres Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics” på side 27 for anvisninger om diagnosticering af bip-koden. Kontrollér også lysdioderne for diagnosticering for at se, om det specifikke problem er identificeret.
Konstant gul	Dell Diagnostics kører en test, eller en enhed på systemkortet er muligvis defekt eller ikke korrekt installeret.	Hvis Dell Diagnostics kører, skal du lade testen køre færdig. Kontrollér “Lysdioder for diagnosticering” på side 23 for at se, om det specifikke problem er identificeret. Hvis computeren ikke starter op, skal du kontakte Dell for teknisk assistance.
Blinker grønt flere gange og slukker derefter	Der er opstået en konfigurationsfejl.	Kontrollér “Lysdioder for diagnosticering” på side 23 for at se, om det specifikke problem er identificeret.
Blinker grønt	Computeren er i pausetilstand (Microsoft® Windows® 2000 og Windows XP).	Tryk på tænd/sluk-knappen for at “vække” computeren.
Konstant grøn	Der er tændt for computeren, og den fungerer normalt.	Ingen handling er nødvendig.



## Lysdioder for diagnosticering

**⚠ FORSIGTIG: Før du går i gang med procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsanvisningerne, som findes i *Produktinformationsvejledningen*.**

Som en hjælp til fejlfinding ved problemer er computeren forsynet med fire lysdioder, der er mærket “A”, “B”, “C” og “D”, på bagpanelet (se side 9). Lysdioder kan være gule eller grønne. Når computeren starter på normal vis, ændres mønstrene eller koderne på lysdioderne, efterhånden som opstartsprocessen gennemføres. Hvis POST-delen af systemopstarten gennemføres, som den skal, lyser alle fire lysdioder konstant grønt. Hvis computeren udviser funktionsfejl under POST-processen, kan mønstret, der vises på lysdioderne, være en hjælp til at identificere, hvor i processen computeren stoppede.

Lysdiodemønster	Beskrivelse af problem	Foreslået afhjælpning
	<p>slukket slukket slukket slukket</p> <p>Computeren er i normal slukket tilstand, eller der er muligvis opstået en præ-BIOS-fejl.</p>	<p>Slut computeren til en fungerende stikkontakt, og tryk på tænd/sluk-knappen.</p>
	<p>grøn gul gul gul</p> <p>Der er muligvis opstået en BIOS-fejl. Computeren er i gendannelsestilstand.</p>	<p>Kør hjælpeprogrammet BIOS Recovery (gendannelse), vent, indtil gendannelsen er udført, og genstart derefter computeren.</p>
	<p>gul grøn gul gul</p> <p>Der er muligvis opstået en processorfejl.</p>	<p>Geninstallér processoren, og genstart computeren. Oplysninger om geninstallation af processoren findes i din online-<i>brugervejledning</i>.</p>
	<p>grøn grøn gul gul</p> <p>Hukommelsesmoduler findes, men der er opstået en hukommelsesfejl.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis der er installeret ét hukommelsesmodul, skal du geninstallere det og genstarte computeren. Oplysninger om geninstallation af hukommelsesmodulet findes i din online-<i>brugervejledning</i>.</li> <li>• Hvis der er installeret to hukommelsesmoduler, skal du fjerne moduleerne, geninstallere det ene modul, og derefter genstarte computeren. Hvis computeren starter på normal vis, kan du geninstallere yderligere et modul.</li> <li>• Hvis du har en sådan, kan du installere en korrekt fungerende hukommelse af samme type i computeren.</li> <li>• Hvis problemet varer ved, skal du kontakte Dell.</li> </ul>

Lysdiademønster	Beskrivelse af problem	Foreslået afhjælpning
	gul grøn grøn gul	Der er muligvis opstået en diskettedrev- eller harddiskfejl.  Genanbring alle net- og datakabler, og genstart computeren.
	grøn grøn grøn gul	Der er muligvis opstået en USB-fejl.  Geninstallér alle USB-enheder, kontrollér kabelforbindelser, og genstart derefter computeren.
	gul gul gul grøn	Hukommelsesmodulerne blev ikke fundet.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis der er installeret ét hukommelsesmodul, skal du geninstallere det og genstarte computeren. Oplysninger om geninstallation af hukommelsesmodulet findes i din online-brugervejledning.</li> <li>• Hvis der er installeret to hukommelsesmoduler, skal du fjerne modulerne, geninstallere det ene modul, og derefter genstarte computeren. Hvis computeren starter på normal vis, kan du geninstallere yderligere et modul.</li> <li>• Hvis du har en sådan, kan du installere en korrekt fungerende hukommelse af samme type i computeren.</li> <li>• Hvis problemet varer ved, skal du kontakte Dell.</li> </ul>
	gul grøn gul grøn	Hukommelsesmodulerne findes, men der er opstået en hukommelseskonfigurations- eller kompatibilitetsfejl.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér, at der ikke findes specielle krav til hukommelsesmodulet/placeringen af hukommelsesstik. Oplysninger om hukommelsesmoduler findes i din online-brugervejledning.</li> <li>• Kontrollér, at de hukommelsesmoduler, du installerer, er kompatible med computeren.</li> <li>• Hvis problemet varer ved, skal du kontakte Dell.</li> </ul>

Lysdiodemønster	Beskrivelse af problem	Foreslået afhjælpning
	gul grøn grøn grøn	Der opstod en fejl forud for opstart. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollér, at kablerne er sluttet korrekt til systemkortet fra harddisken, cd-drevet og dvd-drevet.</li> <li>• Kontrollér den computermeddelelse, der vises på skærmen.</li> <li>• Hvis problemet varer ved, skal du kontakte Dell.</li> </ul>
	grøn grøn grøn grøn	Computeren er i normal driftstilstand efter POST. Ingen.

## Bip-koder

Computeren kan udsende en række bip under opstart, hvis fejl eller problemer ikke kan vises på skærmen. Denne række bip, også kaldet en bip-kode, identificerer et problem. En mulig bip-kode (kode 1-3-1) består af ét bip, tre hurtige bip, og derefter ét bip. Denne bip-kode betyder, at der er et hukommelsesproblem i computeren.

Hvis computeren bipper under opstart:

- 1 Skriv bip-koden ned.
- 2 Se "Dell Diagnostics" på side 19 for at identificere en mere alvorlig årsag.
- 3 Kontakt Dell for teknisk assistance.

Kode	Årsag	Kode	Årsag
1-1-2	Fejl ved mikroprocessorregistrering	3-3-4	Fejl ved videohukommelsestest
1-1-3	NVRAM-læse-/skrivefejl	3-4-1	Fejl ved skærminitialisering
1-1-4	Fejl ved ROM BIOS-kontrolsum	3-4-2	Fejl ved skærmsporing
1-2-1	Fejl ved programmérbar intervalltimer	3-4-3	Fejl ved søgning efter video-ROM
1-2-2	Fejl ved DMA-initialisering	4-2-1	Ingen timermarkering
1-2-3	Læse-/skrivefejl ved DMA-sideregistrering	4-2-2	Nedlukningsfejl
1-3	Fejl ved videohukommelsestest	4-2-3	Gate A20-fejl
1-3-1 til og med 2-4-4	Hukommelse identificeres eller anvendes ikke korrekt	4-2-4	Uventet afbrydelse i beskyttet tilstand



Kode	Årsag	Kode	Årsag
3-1-1	Fejl ved slave-DMA-registrering	4-3-1	Hukommelsesfejl over adressen 0FFFFh
3-1-2	Fejl ved master-DMA-registrering	4-3-3	Fejl ved timer-chip, tæller 2
3-1-3	Fejl ved master-interrupt-maskeregistrering	4-3-4	Tidsur er stoppet
3-1-4	Fejl ved slave-interrupt-maskeregistrering	4-4-1	Fejl ved test af seriel eller parallel port
3-2-2	Fejl ved interrupt-vektorindlæsning	4-4-2	Kunne ikke dekomprimere kode til skyggehukommelse
3-2-4	Fejl ved test af tastaturcontroller	4-4-3	Fejl ved test af matematisk coprocessor
3-3-1	NVRAM-strømsvigt	4-4-4	Fejl ved cache-test
3-3-2	Ugyldig NVRAM-konfiguration		

## Sådan køres Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

Dell IDE Hard Drive Diagnostics er et hjælpeprogram, der tester harddisken for at fejlfinde eller bekræfte harddiskfejl.

- 1 Tænd for computeren (hvis den allerede er tændt, skal du genstarte den).
- 2 Når F2 = Setup vises i øverste højre hjørne af skærmen, skal du trykke på <Ctrl><Alt><D>.
- 3 Følg anvisningerne på skærmen.

Hvis der rapporteres en fejl, henvises der til “Problemer med harddisk” i din *Brugervejledning*.

## Afhjælpning af software- og hardwareinkompatibilitetsproblemer

Hvis en enhed enten ikke findes under operativsystemopsætningen eller findes, men er forkert konfigureret, kan du bruge Hardware Troubleshooter til at afhjælpe inkompatibilitetsproblemet. I Microsoft® Windows® 2000-operativsystemet kan du desuden bruge Enhedshåndtering til at afhjælpe inkompatibilitetsproblemer.

### Windows XP

Sådan afhjælpes inkompatibilitetsproblemer ved hjælp af Hardware Troubleshooter:

- 1 Klik på knappen **Start**, og klik på **Hjælp og support**.
- 2 Skriv `hardware troubleshooter` i feltet **Søg**, og klik på pilen for at starte søgningen.
- 3 Klik på **Hardware Troubleshooter** på listen **Søgeresultater**.
- 4 På listen **Hardware Troubleshooter** skal du klikke på **I need to resolve a hardware conflict on my computer** og derefter klikke på **Next**.

## Windows 2000

Sådan løses inkompatibilitetsproblemer ved hjælp af Enhedshåndtering:

- 1 Klik på knappen **Start**, peg på **Indstillinger**, og klik derefter på **Kontrolpanel**.
- 2 I vinduet **Kontrolpanel** skal du dobbeltklikke på **System**.
- 3 Klik på fanen **Hardware**.
- 4 Klik på **Enhedshåndtering**.
- 5 Klik på **Vis**, og klik på **Ressourcer pr. forbindelse**.
- 6 Dobbeltklik på **Interrupt request (IRQ)**.  
Forkert konfigurerede enheder angives med et gult udråbstegn (!) eller et rødt x, hvis enheden er blevet deaktiveret.
- 7 Dobbeltklik på en enhed, der er markeret med et udråbstegn, for at åbne vinduet **Egenskaber**.  
Området **Enhedsstatus** i vinduet **Egenskaber** viser de kort eller enheder, der skal omkonfigureres.
- 8 Omkonfigurer enhederne, eller fjern dem fra Enhedshåndtering. Se dokumentationen, der fulgte med enheden, for oplysninger om konfiguration af enheden.

Sådan afhjælpes inkompatibilitetsproblemer ved hjælp af Hardware Troubleshooter:

- 1 Klik på knappen **Start**, og klik på **Hjælp**.
- 2 Klik på **Fejlfinding og vedligeholdelse** på fanen **Indhold**, klik på **Fejlfinding i Windows 2000**, og klik derefter på **Hardware**.
- 3 På listen **Hardware Troubleshooter** skal du klikke på **I need to resolve a hardware conflict on my computer** og derefter klikke på **Next**.

## Brug af Microsoft® Windows® XP Systemgendannelse

Microsoft® Windows® XP-operativsystemet indeholder Systemgendannelse, som gør det muligt at sætte computeren tilbage til en tidligere driftstilstand (uden at påvirke datafiler), hvis ændringer i hardware, software eller andre systemindstillinger har sat computeren i en uønsket driftstilstand. Se Windows Hjælp og supportcenter for oplysninger om brug af Systemgendannelse.



**BEMÆRKNING:** Tag jævnligt sikkerhedskopier af dine datafiler. Systemgendannelse overvåger eller gendanner ikke dine datafiler.

### Oprettelse af et gendannelsespunkt

- 1 Klik på knappen **Start**, og klik på **Hjælp og support**.
- 2 Klik på **Systemgendannelse**.
- 3 Følg anvisningerne på skærmen.

## Gendannelse af computeren til en tidligere driftstilstand

➡ **BEMÆRKNING:** Før du gendanner en tidligere driftstilstand på computeren, skal du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer. Du må ikke ændre, åbne eller slette filer eller programmer, før systemgendannelsen er udført.

- 1 Klik på knappen **Start**, peg på **Alle programmer**→ **Tilbehør**→ **Systemværktøjer**, og klik derefter på **Systemgendannelse**.
- 2 Kontrollér, at **Gendan min computer til et tidligere tidspunkt** er markeret, og klik på **Næste**.
- 3 Klik på en kalenderdato, som computeren skal gendannes til.

Skærmen **Vælg et gendannelsespunkt** indeholder en kalender, der gør det muligt at se og vælge gendannelsespunkter. Alle kalenderdatoer med mulige gendannelsespunkter vises med fed skrift.

- 4 Vælg et gendannelsespunkt, og klik på **Næste**.

Hvis en kalenderdato kun har ét gendannelsespunkt, vælges dette automatisk. Hvis der er to eller flere gendannelsespunkter, kan du vælge dét, du foretrækker.

- 5 Klik på **Næste**.

Skærmen **Gendannelsen er udført** vises, når Systemgendannelse er færdig med at indsamle data, og computeren genstarter derefter.

- 6 Klik på **OK**, når computeren er genstartet.

Før at ændre gendannelsespunktet kan du enten gentage trinnene med et andet gendannelsespunkt, eller du kan fortryde gendannelsen.

## Fortryd sidste systemgendannelse

➡ **BEMÆRKNING:** Inden du fortryder den sidste systemgendannelse, skal du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer. Du må ikke ændre, åbne eller slette filer eller programmer, før systemgendannelsen er udført.

- 1 Klik på knappen **Start**, peg på **Alle programmer**→ **Tilbehør**→ **Systemværktøjer**, og klik derefter på **Systemgendannelse**.
- 2 Klik på **Fortryd sidste gendannelse**, og klik på **Næste**.
- 3 Klik på **Næste**.

Skærmen **Systemgendannelse** vises, og computeren genstarter.

- 4 Klik på **OK**, når computeren er genstartet.

### Aktivering af Systemgendannelse.


Hvis du geninstallerer Windows XP med mindre end 200 MB ledig harddiskplads, deaktiveres Systemgendannelse automatisk. Hvis du vil se, om Systemgendannelse er deaktiveret, kan du gøre følgende:

- 1 Klik på knappen **Start**, og klik på **Kontrolpanel**.
- 2 Klik på **System**.
- 3 Klik på fanen **Systemgendannelse**.
- 4 Kontrollér, at **Deaktiver Systemgendannelse** ikke er markeret.

### Geninstallation af Microsoft® Windows® XP


#### Inden du går i gang

Hvis du overvejer at geninstallere Windows XP-operativsystemet for at afhjælpe et problem med en nyligt installeret driver, skal du først forsøge med Windows XP Device Driver Rollback (Tilbageføring af enhedsdrivere). (Oplysninger om Device Driver Rollback (Tilbageføring af enhedsdrivere) findes i din online-*brugervejledning*). Hvis Device Driver Rollback (Tilbageføring af enhedsdrivere) ikke løser problemet, kan du anvende Systemgendannelse (se “Brug af Microsoft® Windows® XP Systemgendannelse” på side 28) for at sætte operativsystemet tilbage til den driftstilstand, det var i, før du installerede den nye enhedsdriver.

 **BEMÆRKNING:** Sikkerhedskopiér alle datafiler på den primære harddisk, inden du udfører installationen. Ved almindelige harddiskkonfigurationer er den primære harddisk det første drev, der findes af computeren.

For at geninstallere Windows XP har du brug for følgende:

- Cd'en Dell™ *Operativsystem*
- Cd'en Dell *Drivere og hjælpeprogrammer*

 **BEMÆRK:** Cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* indeholder drivere, der blev installeret, da computeren blev monteret. Brug cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* til at indlæse alle nødvendige drivere, inklusive de drivere, der er nødvendige, hvis computeren er forsynet med en RAID-controller.

## Geninstallation af Windows XP

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

For at geninstallere Windows XP skal du udføre alle trinnene i de følgende afsnit i den anførte rækkefølge.

Geninstallationsprocessen kan tage 1-2 timer at gennemføre. Når du har geninstalleret operativsystemet, skal du også geninstallere enhedsdriverne, antivirusprogrammet og anden software.

➡ **BEMÆRKNING:** *Operativsystem-cd'en* indeholder indstillinger for geninstallation af Windows XP. Indstillingerne kan overskrive filer og muligvis påvirke programmer, der er installeret på harddisken. Du skal derfor undlade at geninstallere Windows XP, medmindre en teknisk medarbejder hos Dell beder dig om at gøre dette.

➡ **BEMÆRKNING:** For at forhindre konflikter med Windows XP skal du deaktivere eventuel antivirussoftware, der er installeret på computeren, inden du geninstallerer Windows XP. Se dokumentationen, der fulgte med softwaren, for anvisninger.

## Opstart fra Operativsystem-cd'en


- 1 Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.
- 2 Indsæt *Operativsystem-cd'en*. Klik på **Afslut**, hvis meddelelsen **Installer Windows XP** vises.
- 3 Genstart computeren.
- 4 Tryk omgående på <F12>, når **DELL™**-logoet vises.  
Hvis operativsystemlogoet vises, skal du vente, indtil du ser **Skrivebordet i Windows**. Luk derefter computeren ned, og forsøg igen.
- 5 Brug piletasterne til at vælge **CD-ROM**, og tryk på <Enter>.
- 6 Når meddelelsen **Tryk på en vilkårlig tast for at opstarte fra cd** vises, skal du trykke på en vilkårlig tast.


## Installation af Windows XP

- 1 Når skærmen **Installation af Windows XP** vises, skal du trykke på <Enter> for at vælge **Installere Windows nu**.
- 2 Læs oplysningerne på skærmen **Microsoft Windows-licensaftale**, og tryk på <F8> for at acceptere licensaftalen.
- 3 Hvis Windows XP allerede er installeret på computeren, og du vil gendanne de aktuelle Windows XP-data, skal du skrive **r** for at vælge reparationsmuligheden. Fjern derefter cd'en.
- 4 Hvis du vil installere en ny kopi af Windows XP, skal du trykke på <Esc> for at vælge denne mulighed.

- 5 Tryk på <Enter> for at vælge den fremhævede partition (anbefales), og følg anvisningerne på skærmen.


Skærmen **Installation af Windows XP** vises, og operativsystemet begynder at kopiere filer og installere enhederne. Computeren genstarter automatisk flere gange.

 **BEMÆRK:** Den tid, det tager at gennemføre installationen, afhænger af harddiskens størrelse og computerens hastighed.

 **BEMÆRKNING:** Undlad at trykke på nogen tast, hvis følgende meddelelse vises: Tryk på en vilkårlig tast for at opstarte fra cd.

- 6 Når skærmen **Internationale og sproglige indstillinger** vises, skal du vælge indstillingerne for dit område og klikke på **Næste**.
- 7 Indtast dit navn og firma (valgfrit) i skærmen **Tilpasning af software**, og klik på **Næste**.
- 8 I vinduet **Computernavn og administratoradgangskode** skal du indtaste et navn til computeren (eller acceptere det foreslåede) og en adgangskode og klikke på **Næste**.
- 9 Hvis skærmen **Oplysninger om modemopkald** vises, skal du indtaste de ønskede oplysninger og klikke på **Næste**.
- 10 Indtast dato, klokkeslæt og tidszone i vinduet **Indstillinger for dato og klokkeslæt** og klikke på **Næste**.
- 11 Hvis skærmen **Netværksindstillinger** vises, skal du klikke på **Typisk** og klikke på **Næste**.
- 12 Hvis du geninstallerer Windows XP Professional, og du bliver bedt om at angive yderligere oplysninger vedrørende dine netværkskonfigurationer, skal du angive dine valg. Hvis du er i tvivl om dine indstillinger, skal du acceptere standardvalgene.

Windows XP installerer operativsystemkomponenterne og konfigurerer computeren. Computeren genstarter automatisk.


 **BEMÆRKNING:** Undlad at trykke på nogen tast, hvis følgende meddelelse vises: Tryk på en vilkårlig tast for at opstarte fra cd.

- 13 Når skærmen **Velkommen til Microsoft** vises, skal du klikke på **Næste**.
- 14 Når meddelelsen **Hvordan skal denne computer oprette forbindelse til Internettet?** vises, skal du klikke på **Ignorer**.
- 15 Når skærmen **Er du klar til at blive registreret hos Microsoft?** vises, skal du vælge **Nej, ikke på nuværende tidspunkt** og klikke på **Næste**.
- 16 Når skærmen **Hvem skal anvende denne computer?** vises, kan du angive op til fem brugere.
- 17 Klik på **Næste**.
- 18 Klik på **Udfør** for at færdiggøre installationen, og fjern cd'en.
- 19 Geninstaller de relevante drivere ved hjælp af cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer*.

20 Geninstallér din antivirussoftware.


21 Geninstallér dine programmer.

 **BEMÆRK:** For at geninstallere og aktivere Microsoft Office- eller Microsoft Works-programmerne skal du bruge produkt nøglenummeret, der findes bag på Microsoft Office- eller Microsoft Works-cd-hylsteret.

 **BEMÆRK:** Hvis du har foretaget en unik installation på din computer, eller hvis du var nødt til at geninstallere operativsystemet, skal du køre hjælpeprogrammet DSS. DSS findes på cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* og på adressen [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Brug af cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer*

Hvis du vil bruge cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* (også kendt som ResourceCD), mens du kører Windows-operativsystemet:

 **BEMÆRK:** For at få adgang til enhedsdrivere og brugerdokumentation skal du bruge cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer*, mens du kører Windows.

- 1 Tænd for computeren, og lad den opstarte til Skrivebordet i Windows.
- 2 Indsæt cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* i cd-drevet.

Hvis du bruger cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* for første gang på denne computer, åbnes vinduet **Installation af ResourceCD** med en meddelelse om, at cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* er ved at påbegynde installation.

- 3 Klik på **OK** for at fortsætte.  
For at færdiggøre installationen skal du besvare de spørgsmål, der stilles af installationsprogrammet.
- 4 Klik på **Næste** i skærmen **Velkommen Dell-systemejer**.
- 5 Vælg relevant systemmodel, operativsystem, enhedstype og emne.

### Drivere til din computer

For at se en liste over enhedsdrivere til computeren:

- 1 Klik på **Mine drivere** i rullemenuen **Emne**.  
Cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer* scanner computerens hardware og operativsystem, hvorefter en liste over enhedsdrivere til din systemkonfiguration vises på skærmen.
- 2 Klik på den relevante driver, og følg anvisningerne for at downloade den til din computer.

For at se alle tilgængelige drivere til din computer kan du klikke på **Drivere** i rullemenuen **Emne**.





# Indeks

## B

- bip-koder, 26
- Brugervejledning, 6

## C

- Cd
  - operativsystem, 7
- Cd'en Drivere og hjælpeprogrammer, 5
- computer
  - bip-koder, 26
  - gendan til tidligere tilstand, 28
  - lukning af dæksel, 18

## D

- dæksel
  - lukning, 18
- Dell
  - Websted for Premier-support, 7
  - websted for support, 6
- Dell Diagnostics, 19
- Diagnostics
  - bip-koder, 26
  - Cd'en Drivere og hjælpeprogrammer, 5
  - Dell, 19
  - lysdioder, 22-23

## dokumentation

- Brugervejledning, 6
- enhed, 5
- online, 6-7
- ResourceCD, 5
- Systeminformationsvejledning, 5

## drivere

- ResourceCD, 5

## E

- Enhedshåndtering, 28

## F

### fejlfinding

- Dell Diagnostics, 19
- gendan til tidligere tilstand, 28
- Hardware Troubleshooter, 27
- Hjælp og supportcenter, 7
- konflikter, 27
- lysdioder for diagnosticering, 22-23

### fejlmeldelser

- bip-koder, 26
- lysdioder for diagnosticering, 22-23

## G

- garanti, 5
- geninstallation
  - Cd'en Drivere og hjælpeprogrammer, 5
  - ResourceCD, 5
  - Windows XP, 30

## H

### hardware

- bip-koder, 26
- Dell Diagnostics, 19
- konflikter, 27

- Hjælp og supportcenter, 7

## I

- IRQ-konflikter, 27

## K

### konflikter

- software- og hardwarein-kompatibilitetsproblemer, 27

- L**
- lysdioder
    - bagsiden af computeren, 23
    - computerens forside, 22
    - diagnosticering, 22-23
    - system, 22
    - tænd/sluk-knap, 22
  - lysdioder for
    - diagnosticering, 23
- M**
- mærkater
    - Microsoft Windows, 6
    - Servicemærkat, 6
- O**
- Operativsystem
    - Cd, 7
    - Installationsvejledning, 7
  - operativsystem
    - geninstallere Windows XP, 30
  - Operativsystem-cd, 7
- P**
- problemer
    - bip-koder, 26
    - Dell Diagnostics, 19
    - gendan til tidligere tilstand, 28
    - konflikter, 27
    - lysdioder for
      - diagnosticering, 22-23
- R**
- ResourceCD
    - Dell Diagnostics, 19
- S**
- Sådan finder du oplysningsdokumentation, 5
  - Servicemærkat, 6
  - Sikkerhedsanvisninger, 5
  - software
    - konflikter, 27
  - Systemgendannelse, 28
- W**
- Webstedet for Dell Premier-support, 5, 7
  - Windows 2000
    - Enhedshåndtering, 28
    - Hardware Troubleshooter, 28
  - Windows XP
    - geninstallation, 30
    - Hardware Troubleshooter, 27
    - Hjælp og supportcenter, 7
    - Systemgendannelse, 28

Dell™ OptiPlex™ SX280

Pikaopas

# Huomautukset, varoitukset ja vaarailmoitukset



**HUOMAUTUS:** HUOMAUTUS viittaa tärkeisiin tietoihin, jotka helpottavat tietokoneen käyttöä.



**VAROITUS:** VAROITUS viittaa laitevaurion mahdollisuuteen tai tietojen menetykseen ja sisältää neuvoja, joiden avulla voit välttää ongelman.



**VAARA:** VAARA viittaa mahdolliseen omaisuuden vaurioitumiseen, henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Jos hankit Dell™ n Series -tietokoneen, tämän oppaan viittaukset Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmään eivät koske sinua.

---

Tässä asiakirjassa olevia tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

© 2004 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Kaikenlainen jäljentäminen ilman Dell Inc:n kirjallista lupaa on ehdottomasti kielletty.

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

Muut tässä asiakirjassa käytetyt tavaramerkit ja tuotenimet viittaavat joko niiden omistajiin tai omistajien tuotteisiin. Dell Inc. ei vaadi mitään oikeuksia muihin kuin omiin tavaramerkkeihinsä tai tuotenimiinsä.

**Malli: DCTR**

Huhtikuu 2004

P/N Y2962

Rev. A00

# Sisällysluettelo

<b>Tietojen etsiminen</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Tietoja tietokoneesta</b> . . . . .	<b>8</b>
Laite edestä . . . . .	8
Laite sivulta . . . . .	8
Laite takaa . . . . .	9
Kaapelisuojaus ja verkkovirtasovitin . . . . .	9
<b>Tietokoneen asentaminen</b> . . . . .	<b>10</b>
Tietokoneen sijoituspaikan ja suunnan valitseminen . . . . .	10
Lisälaitteen asentaminen moduulipaikkaan . . . . .	11
Ulkoisten laitteiden liittäminen . . . . .	12
Kiintolevyn asentaminen . . . . .	15
Valinnaisen kaapelisuojuksen kiinnittäminen . . . . .	16
<b>Tietokoneen sisäosat</b> . . . . .	<b>16</b>
Tietokoneen kannen irrottaminen . . . . .	16
Laite sisältä . . . . .	17
Tietokoneen kannen asettaminen paikalleen . . . . .	18
<b>Ongelmien ratkaiseminen</b> . . . . .	<b>18</b>
Dell Diagnostics . . . . .	19
Virtalähteen valo . . . . .	21
Järjestelmän valot . . . . .	22
Diagnostiikan merkkivalot . . . . .	23
Merkkiäänet . . . . .	26
Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics -ohjelman suorittaminen . . . . .	27
Ohjelmiston ja laitteiston yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen . . . . .	27
Microsoft® Windows® XP:n järjestelmänpalautustoiminnon käyttäminen . . . . .	28
Microsoft® Windows® XP:n asentaminen uudelleen . . . . .	30
<b>Drivers and Utilities -CD-levyn käyttäminen</b> . . . . .	<b>33</b>
Hakemisto . . . . .	35



# Tietojen etsiminen

---

## Mistä haluat tietää enemmän?

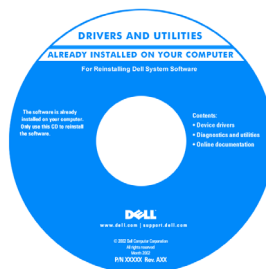
- Tietokoneen diagnostiikkaohjelma
- Tietokoneen ohjaimet
- Tietokoneen käyttöohjeet
- Oheislaitteen käyttöohjeet
- Desktop System Software (DSS)

---

## Etsimäsi löytyy täältä

### Drivers and Utilities -CD-levy (josta käytetään myös nimeä ResourceCD)

Käyttöohjeet ja ohjaimet on asennettu valmiiksi tietokoneeseen. Jos joudut asentamaan ohjaimet uudelleen CD-levyltä, suorita Dell Diagnostics -ohjelma tai lue ohjeet.



CD-levyllä voi olla Readme-tiedostoja, jotka sisältävät uusimpia tietoja tietokoneeseen tehdyistä teknisistä muutoksista tai huoltohenkilöille tai kokeneille käyttäjille tarkoitettuja yksityiskohtaisia teknisiä ohjeita.

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

- 
- Käyttöjärjestelmän päivitykset ja korjaustiedostot

### Desktop System Software (DSS)

Drivers and Utilities -CD-levyllä ja osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Takuutiedot
  - Turvallisuusohjeet
  - Viranomaisten ilmoitukset
  - Ergonomiaa koskevat tiedot
  - Loppukäyttäjän käyttöoikeussopimus

### Dell™-järjestelmätieto-opas



**HUOMAUTUS:** Tämä ohje on julkaistu PDF-muodossa osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Mistä haluat tietää enemmän?

- Osien irrottaminen ja vaihtaminen
  - Tekniset tiedot
  - Järjestelmän asetusten määrittäminen
  - Vianmääritys ja ongelmien ratkaiseminen
- 
- Service Tag -huoltotarra ja Express Service -koodi
  - Microsoft Windows -käyttöoikeustarra

## Etsimäsi löytyy täältä

### Dell OptiPlex™ -käyttöopas

Microsoft® Windows® XP:n Ohje ja tuki -ohjelma  
(Help and Support Center)

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

Käyttöopas on myös Drivers and Utilities -CD-levyllä.

### Service Tag -huoltotarra ja Microsoft Windows -käyttöoikeustarra

Tarrat on kiinnitetty tietokoneeseen.

- Tarvitset Service Tag -huoltotarraa tietokoneesi tunnistusta varten, kun käytät sivustoa [support.dell.com](http://support.dell.com) tai otat yhteyttä tekniseen tukeen.



- Tarvitset Express Service -koodia, kun soitat tekniseen tukeen. Express Service -koodi ei ole käytössä kaikissa maissa.

- Tietokoneen uusimmat ohjaimet
- Vastauksia teknistä tukea ja asiakastukea koskeviin kysymyksiin
- Online-keskusteluja muiden käyttäjien ja teknisen tuen kanssa
- Tietokoneen käyttöohjeet

### Dellin tukisivusto — [support.dell.com](http://support.dell.com)

**HUOMAUTUS:** Valitse oma alueesi ja tarkastele sitä vastaavaa tukisivustoa.

Dellin tukisivusto sisältää useita työkaluja, kuten

- Solutions — Vianmääritysvihjeitä, huoltohenkilöiden artikkeleja ja verkkokursseja
- Community — Online-keskusteluja Dellin muiden asiakkaiden kanssa
- Upgrades — Tietoa järjestelmän osien, kuten muistin, kiintolevyn ja käyttöjärjestelmän, päivittämistä varten
- Customer Care — Yhteystietoja ja tilauksen tilatietoja sekä takuu- ja korjaustietoja
- Downloads — Ohjaimia, korjaustiedostoja ja ohjelmistopäivityksiä
- Reference — Tietokoneen käyttöohjeita, tuotemäärityksiä ja tuoteasiakirjoja



---

## Mistä haluat tietää enemmän?

- Palvelupyynnön tila ja aiemmat tukitapahtumat
  - Tietokoneitasi koskevat tärkeimmät tekniset seikat
  - Usein kysytyjä kysymyksiä
  - Tiedostojen lataaminen
  - Yksityiskohtaisia tietoja tietokoneen kokoonpanosta
  - Tietokoneen palvelusopimus
- 
- Windows XP:n käyttöohjeet
  - Tietokoneen käyttöohjeet
  - Oheislaitteiden, kuten modeemin, käyttöohjeet

- 
- Käyttöjärjestelmän asentaminen uudelleen

## Etsimäsi löytyy täältä

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

Dellin Premier Support -sivusto on tarkoitettu yritys-, viranomais- ja oppilaitosasiakkaille. Tätä sivustoa ei ehkä ole saatavana kaikissa maissa.

---

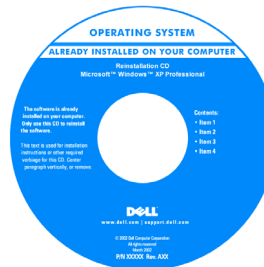
## Windowsin Ohje ja tukipalvelut -ohjelma

- 1** Napsauta **Käynnistä**-painiketta ja valitse **Ohje ja tuki**.
- 2** Kirjoita selvitettävää ongelmaa kuvaava sana tai lauseke ja napsauta nuolikuvaketta.
- 3** Napsauta ongelmaa koskevaa aihetta.
- 4** Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

---

## Operating System -CD-levy

Käyttöjärjestelmä on asennettu valmiiksi tietokoneeseen. Voit asentaa käyttöjärjestelmän uudelleen *Operating System* -CD-levyltä. Ohjeet ovat OptiPlex -*käyttöoppaassa*.



Kun olet asentanut käyttöjärjestelmän uudelleen, asenna uudelleen tietokoneen mukana tulleiden laitteiden ohjaimet *Drivers and Utilities* -CD-levyltä.

Käyttöjärjestelmän Windows-tuotetunnustarra on kiinnitetty tietokoneeseen.

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

- 
- Määräysten mukainen mallinumero:
  - Kotelon tyyppi

DCTR

Ultra-Small Form-Factor (USFF) -kotelo

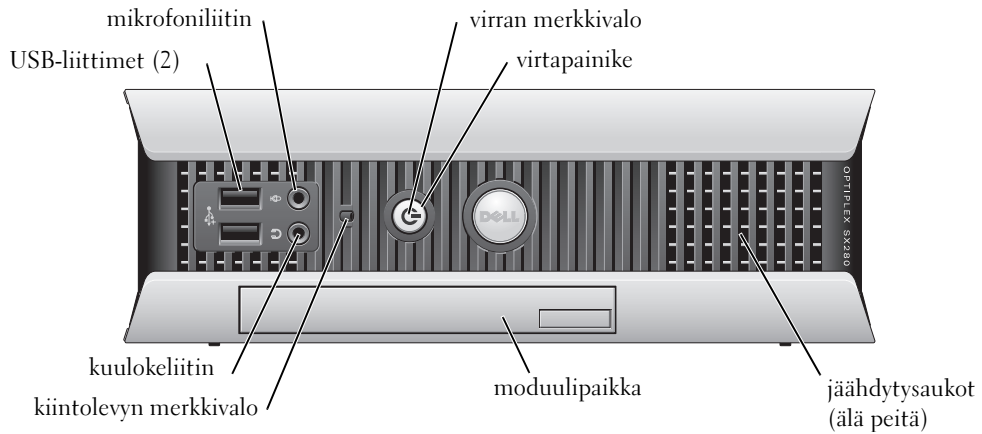
---

## Tietoja tietokoneesta

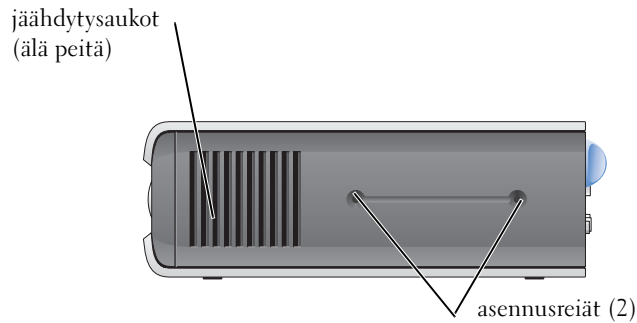
**HUOMAUTUS:** Jos haluat sijoittaa tietokoneen työpöydän alle tai seinälle, käytä asennuksessa lisävarusteena saatavaa seinäkiinnitintä. Voit tilata tämä kiinnittimen Delliltä. Dellin yhteystiedot ovat online-*käyttöoppaassa*.

**HUOMAUTUS:** Älä estä ilmankiertoa peittämällä jäähdytysaukkoja.

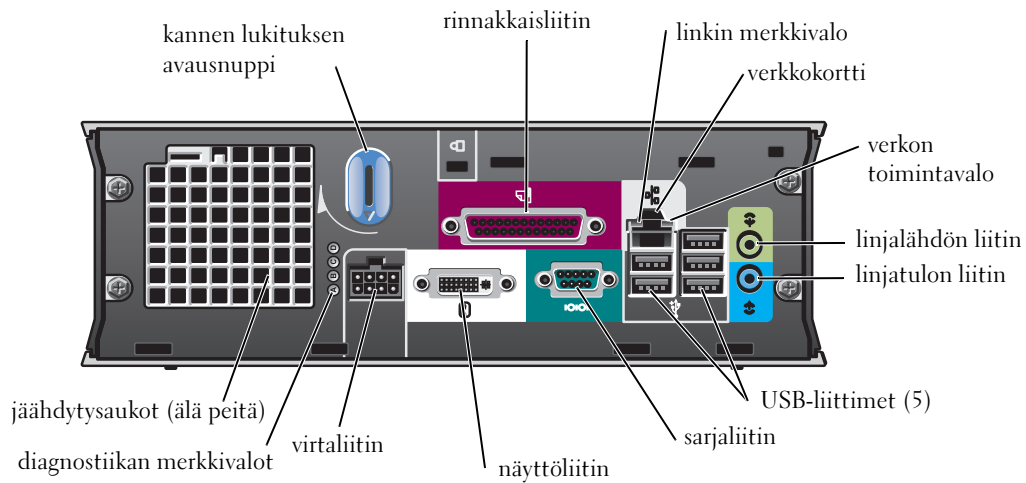
### Laite edestä



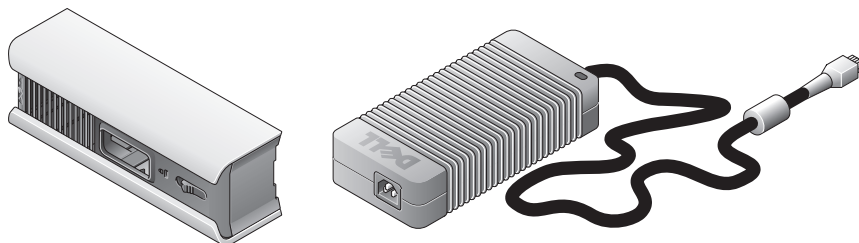
### Laite sivulta



## Laite takaa



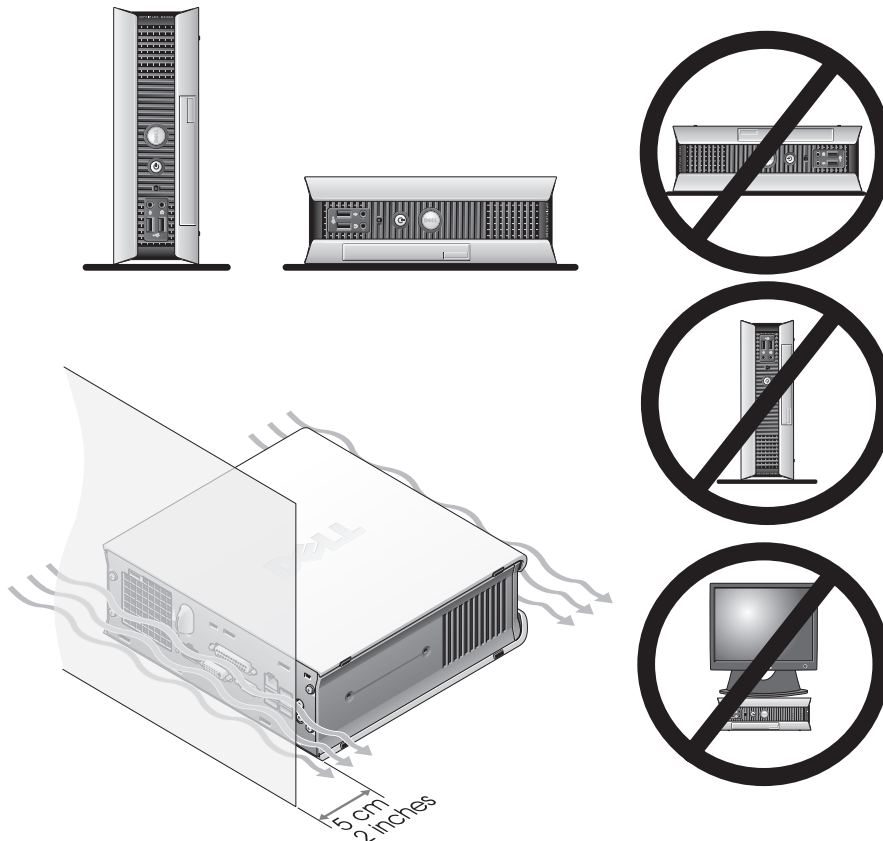
## Kaapelisuojaus ja verkkovirtasovitin



## Tietokoneen asentaminen

- ➔ **VAROITUS:** Kun asennat tietokonetta, kiinnitä kaikki kaapelit työskentelytilasi takaosaan, jotta kaapeleita ei voi vetää, ne eivät mene sekaisin eikä kukaan astu niiden päälle.
- ➔ **VAROITUS:** Älä sijoita tietokonetta sellaiseen paikkaan, jossa on huono ilmanvaihto. Näin estät tietokoneen ylikuumentumisen ja sammumisen.
- ✍ **HUOMAUTUS:** Jos olet tilannut tietokoneen ilman kiintolevyä, voit asentaa kiintolevyn tietokoneen sisällä olevien asennuskiskojen avulla (katso "Kiintolevyn asentaminen" sivulla 15).

## Tietokoneen sijoituspaikan ja suunnan valitseminen



- ➔ **VAROITUS:** Älä sijoita näyttöä tietokoneen päälle. Käytä näyttötelinettä.
- ➔ **VAROITUS:** Älä sijoita tietokonetta ylösalaisin.

**VAROITUS:** Jos haluat sijoittaa tietokoneen työpöydän alle tai seinälle tai jos tilassa on paljon tärinää, käytä asennuksessa lisävarusteena saatavaa seinäkiinnitintä. Voit tilata tämä kiinnittimen Delliltä. Dellin yhteystiedot ovat online-*käyttöoppaassa*.

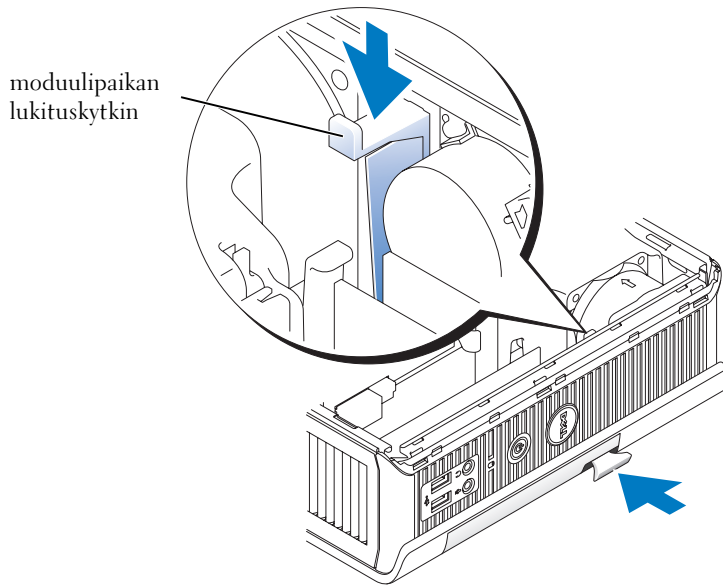
**HUOMAUTUS:** Sijoita tietokone vähintään 5 cm:n etäisyydelle pystypinnoista, jotta tietokoneen ilmanvaihto pysyy riittävänä. Älä sijoita tietokonetta suljettuun tilaan, jossa on huono ilmanvaihto.

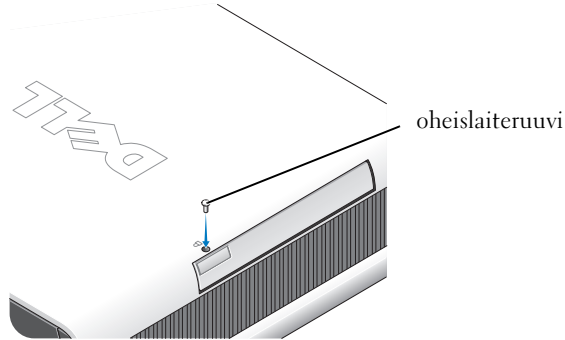
## Lisälaitteen asentaminen moduulipaikkaan

Voit asentaa moduulipaikkaan irrotettavan Dell™-lisälaitteen, kuten levykeaseman, CD-/DVD-aseman tai toisen kiintolevyn. Dell-tietokoneesi moduulipaikassa on valmiina CD-/DVD-asema tai suojakotelo.

Tietokoneessa on moduulin lukituskytkin, jolla voit lukita lisälaitteen moduulipaikkaan. Kytkimen käyttäminen edellyttää tietokoneen kannen irrottamista (katso “Tietokoneen kannen irrottaminen” sivulla 16).

Laite voidaan kiinnittää moduulipaikkaan myös tietokoneen mukana tulleella lisälaiteruuvilla (pakattu erikseen).





## Ulkoisten laitteiden liittäminen

**!** **VAARA:** Tutustu *Tuotetieto-oppaan* turvallisuusohjeisiin ennen tässä esitettyjen toimenpiteiden suorittamista.

Tietokoneen oikea käyttöönotto edellyttää kaikkien vaiheiden suorittamista. Tutustu ohjeiden jäljessä oleviin kuviin.

- 1 Kytke näppäimistö ja hiiri käyttämällä tietokoneen takana olevia USB-liitäntöjä.
- 2 Kytke modeemi- tai verkkokaapeli.

**➡** **VAROITUS:** Liitä verkkokaapeli kytkemällä se ensin seinäkoskettimeen ja sitten tietokoneeseen.

Työnnä verkkoliitäntään verkkokaapeli, älä käytä puhelinlinjan johtoa. Jos tietokoneessa on valinnainen modeemi, kytke puhelinlinjan johto modeemiin.

**➡** **VAROITUS:** Älä liitä modeemijohtoa verkkoliitäntään. Puhelinlinjan jännite voi vaurioittaa verkkokorttia.

- 3 Liitä näyttö.

Asenna näytön kaapeli huolellisesti niin, etteivät liitinnastat taivu. Kiristä kaapeliliittimien sormin kiristettävät ruuvit.

**✍** **HUOMAUTUS:** Joidenkin näyttöjen liitäntä on näytön takana alaosassa. Katso näytön käyttöohjeesta, missä liitäntä sijaitsee.

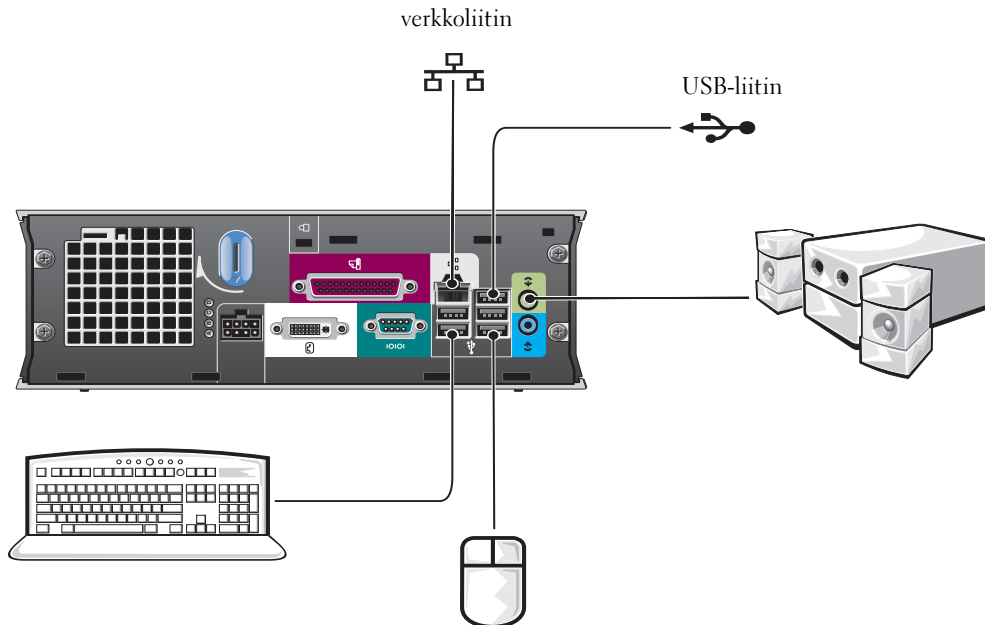
- 4 Liitä kaiuttimet.

5 Liitä virtajohdot tietokoneeseen, näyttöön ja lisälaitteisiin ja liitä virtajohdot sitten pistorasiaan.

6 Kytke tietokone ja näyttö päälle virtapainikkeita painamalla.

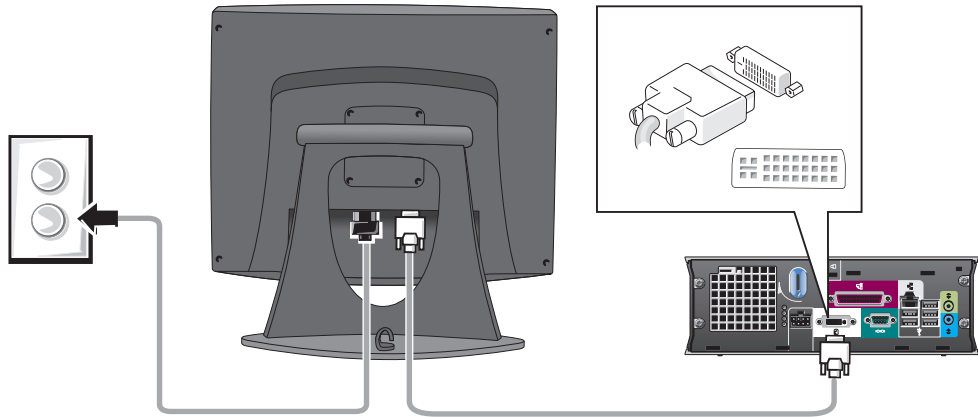
**HUOMAUTUS:** Jos asennat tietokoneeseen myöhemmin uusia lisälaitteita tai ohjelmistoja, tutustu lisälaitteen tai ohjelmiston käyttöohjeeseen. Voit myös tarkistaa myyjältä, että ohjelmisto tai lisälaite on yhteensopiva tietokoneesi ja käyttöjärjestelmäsi kanssa.

**HUOMAUTUS:** Tietokoneesi voi erota hieman seuraavissa asennuskuvissa näkyvästä tietokoneesta.



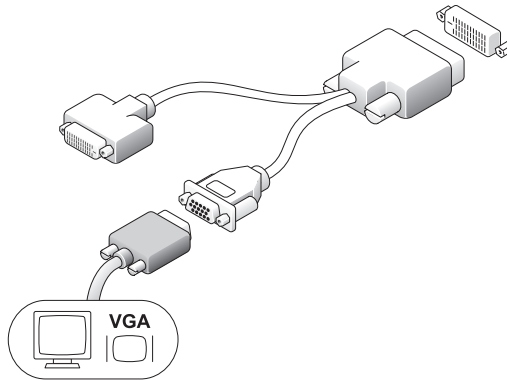
### DVI-näytön liittäminen

Jos sinulla on DVI-yhteensopiva näyttö, liitä näytön kaapeli tietokoneen takana olevaan valkoiseen DVI-näytön liitäntään.



### VGA-näytön liittäminen

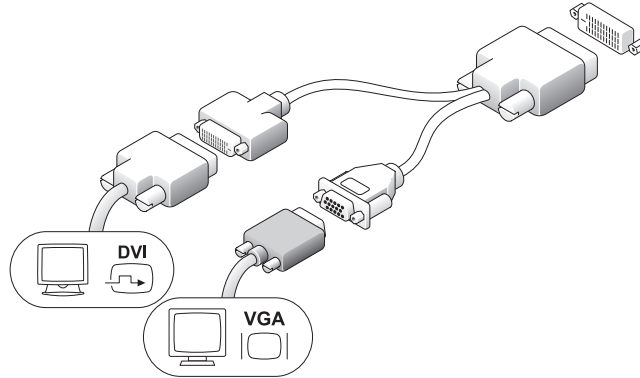
Jos sinulla on VGA-yhteensopiva näyttö, käytä erillistä sovitinkaapelia ja liitä näytön kaapeli sitten tietokoneen takana olevaan valkoiseen DVI-näytön liitäntään.





## Kahden näytön liittäminen

Käytä erillistä sovitinkaapelia ja liitä sekä VGA- että DVI-näyttö tietokoneen takana olevaan valkoiseen DVI-näytön liitäntään.



## Kiintolevyn asentaminen

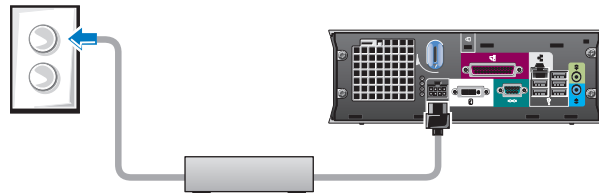
**!** **VAARA:** Tutustu *Tuotetieto-oppaan* turvallisuusohjeisiin ennen tässä esitettyjen toimenpiteiden suorittamista.

- 1 Jos asennat uuden kiintolevyn, kiinnitä kannen sisäpuolella olevat asennuskiskot uuteen kiintolevyyn.
- 2 Liitä tiedonsiirto- ja virtajohtodot kiintolevyn liittimiin. Varo taivuttamasta liittimien nastoja.
- 3 Työnnä kiintolevy kiinnikkeeseen.

## Vaihtovirtasovittimen liittäminen

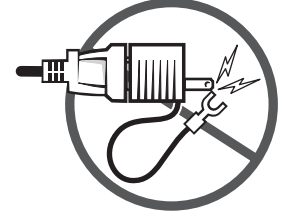
**!** **VAARA:** Tutustu *Tuotetieto-oppaan* turvallisuusohjeisiin ennen tässä esitettyjen toimenpiteiden suorittamista.

- 1 Liitä vaihtovirtasovittimen virtajohto tietokoneen takaosassa olevaan liitäntään. Tarkista, että lukitussalpa on kunnolla kiinni. (Kuulet tai tunnet, kun salpa lukittuu.)
- 2 Liitä virtajohto vaihtovirtasovittimeen.
- 3 Jos tietokoneen virtajohtossa on maadoitusjohto ja päätät liittää sen, toimi vaiheessa 4 kerrotulla tavalla. Jos päätät toimia toisin, toimi vaiheessa 5 kerrotulla tavalla.



- ⚠ VAARA: Jos virtajohdossa tai virtasovittimessa on vihreä maadoitusjohdin, *älä anna* vihreän maadoitusjohtimen ja jännitteisten johtimien koskettaa toisiaan. Muuten tuloksena voi olla sähköisku, tulipalo tai tietokoneen vaurioituminen (katso seuraava kuva).**

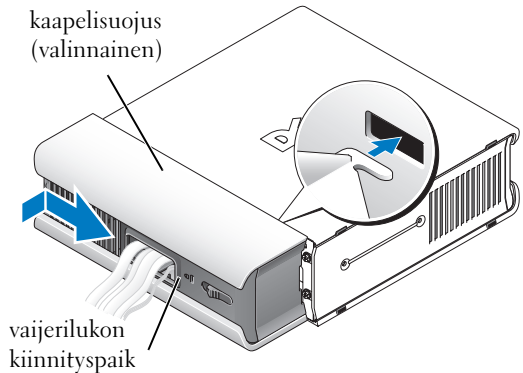
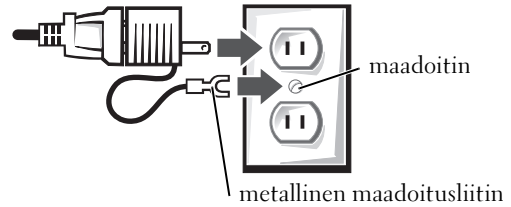
- 4 Kytke metallinen maadoitusliitin pistorasian maadoittimeen (katso seuraava kuva):
  - a Löysennä maadoitinta.
  - b Työnnä metallinen maadoitusliitin maadoittimen taakse ja kiristä maadoitin.



- 5 Liitä virtajohto pistorasiaan.

### Valinnaisen kaapelisuojauskiinnittämisen

- 1 Tarkista, että ulkoisten laitteiden kaapelit kulkevat kaapelisuojauskiinnittimen olevan reiän läpi ja että ne on liitetty tietokoneen takapaneeliin.
- 2 Tartu kaapelisuojauskiinnittimen alaosaan ja aseta sen neljä kielekettä vastakkain tietokoneen takapaneelissa olevien neljän aukon kanssa.
- 3 Aseta kielekkeet aukkoihin ja työnnä kaapelisuojauskiinnittimen diagnostiikan merkkivaloja kohti (katso kuva), kunnes kaapelisuojauskiinnitin on kunnolla kiinni.
- 4 Aseta suojauslaite vaijerilukon kiinnityspaikkaan (lisävaruste).



## Tietokoneen sisäosat

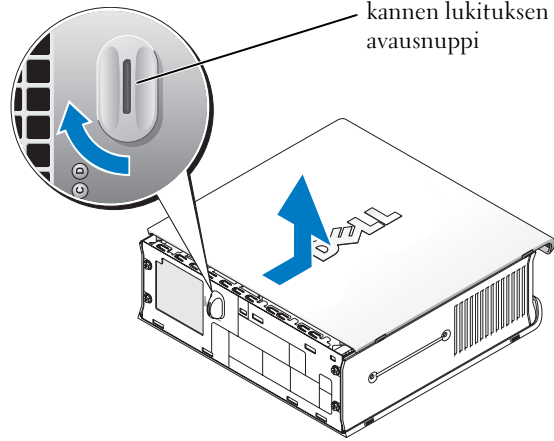
### Tietokoneen kannen irrottaminen

- ⚠ VAARA: Tutustu *Tuotetieto-oppaan* turvallisuusohjeisiin ennen tässä esitettyjen toimenpiteiden suorittamista.**
- ⚠ VAARA: Estä sähköiskut irrottamalla tietokoneen virtajohto aina pistorasiasta ennen kannen irrottamista.**

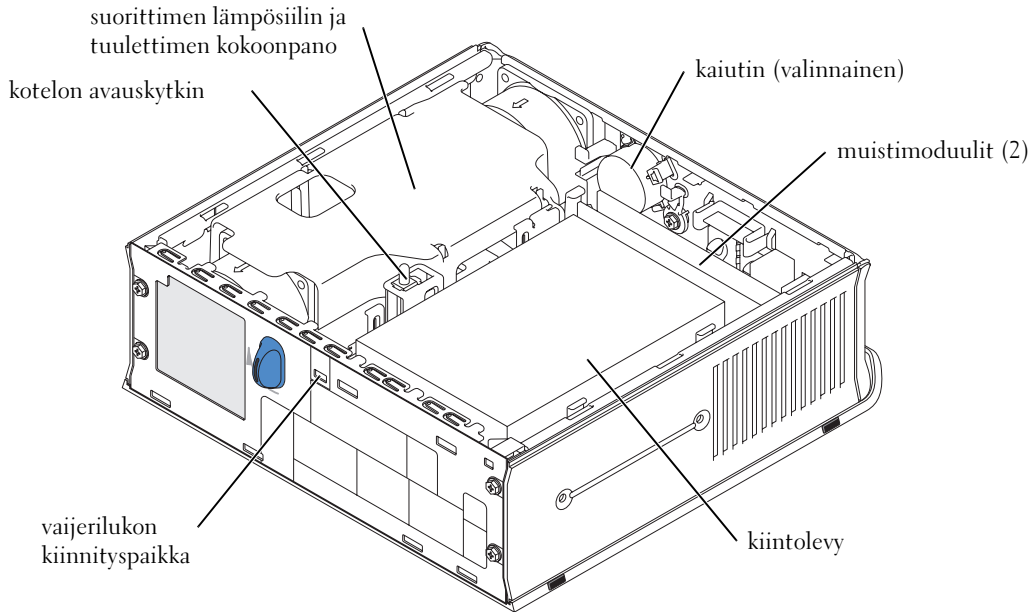


**VAARA:** Voit välttää staattisen sähkön aiheuttamat viat tietokoneen komponenteille purkamalla staattisen sähkövarauksen itsestäsi ennen kuin kosketat tietokoneen sähkökomponentteja. Varaus purkautuu, kun kosketat tietokoneen kotelon maalaamatonta metallipintaa.

- 1 Irrota tietokoneen kansi.
  - a Kierrä kannen vapautuspainiketta myötäpäivään kuvassa näkyvällä tavalla.
  - b Työnnä tietokoneen kantta eteenpäin 1 cm tai kunnes se pysähtyy ja nosta kansi.



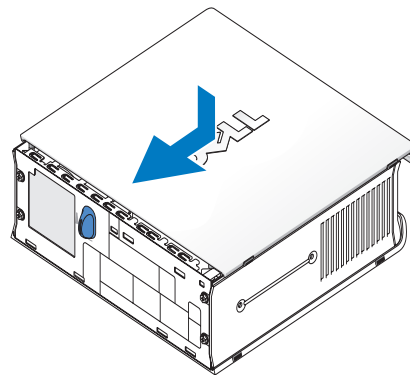
## Laite sisältä



## Tietokoneen kannen asettaminen paikalleen

**!** **VAARA:** Tutustu *Tuotetieto-oppaan* turvallisuusohjeisiin ennen tässä esitettyjen toimenpiteiden suorittamista.

- 1 Aseta kansi paikalleen:
  - a Laske kansi alas ja aseta se vastakkain tietokoneen metallikehikon kanssa.
  - b Työnnä kantta, kunnes kuulet tai tunnet sen napsahdavan paikalleen.



- 2 Kytke tietokone virtasovittimeen ja liitä oheislaitteet pistorasiaan ja käynnistä ne.

Jos kannen avaamisen tunnistin on **On**-asennossa, seuraava viesti tulee tietokoneen näyttöön seuraavalla käynnistyskerralla:

ALERT! Cover was previously removed.  
(HÄLYTYYS! Kansi on irrotettu aiemmin.)

- 3 Voit nollata kannen avaamisen tilan siirtymällä järjestelmäasetuksiin ja valitsemalla **Clear** kohdasta **Intrusion Status**. Lisätietoja kannen avaamisen tunnistimesta on online-käyttöoppaassa.

**✎ HUOMAUTUS:** Jos joku muu on määrittänyt järjestelmävalvojan salasanan, pyydä järjestelmävalvojalta lisätietoja kannen avaamisen tunnistimen nollaamisesta.

## Ongelmien ratkaiseminen

Delliltä on saatavana useita työkaluja, jotka auttavat sinua ratkaisemaan tietokoneen käytössä mahdollisesti ilmenevät ongelmat. Uusimpia tietokonettasi koskevia vianmäärittystietoja on Dellin tukisivustossa osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

Jos tietokoneessa ilmenee ongelmia, joiden ratkaisemiseen tarvitset Dellin apua, kirjoita muistiin yksityiskohtainen kuvaus virheestä, merkkiäänistä tai diagnostiikan merkkivalojen toiminnasta, kirjoita alla oleviin kohtiin Express Service -koodisi ja Service Tag -numerosi ja ota yhteys sen maan Dell-tukeen, jossa tietokonetta käytetään.

Esimerkkejä Express Service -koodista ja Service Tag -numeroista on kohdassa “Tietojen etsiminen” sivulla 5.

Express Service -koodi: \_\_\_\_\_

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

## Dell Diagnostics



**VAARA:** Tutustu *Tuotetieto-oppaan* turvallisuusohjeisiin ennen tässä esitettyjen toimenpiteiden suorittamista.

### Milloin Dell Diagnostics -ohjelmaa kannattaa käyttää?

Jos tietokoneen käytössä ilmenee ongelmia, suorita kohdan “Tietokoneen asentaminen” sivulla 10 tarkistukset ja suorita Dell Diagnostics -ohjelma ennen kuin otat yhteyttä Dellin tekniseen tukeen.



**VAROITUS:** Dell Diagnostics -ohjelma toimii vain Dell™-tietokoneissa.

Siirry järjestelmän asetuksiin, tarkista tietokoneen kokoonpanotiedot ja varmista, että testattava laite näkyy järjestelmän asetuksissa ja on aktiivinen. Lisätietoja järjestelmän asetuksista on online-*käyttöoppaassa*.

Käynnistä Dell Diagnostics joko kiintolevyltä (katso “Dell Diagnostics -ohjelman käynnistäminen kiintolevyllä” sivulla 19) tai *Drivers and Utilities* -CD-levyltä (tunnetaan myös nimellä ResourceCD —katso “Dell Diagnostics -ohjelman käynnistäminen Drivers and Utilities -CD-levyltä” sivulla 19).

### Dell Diagnostics -ohjelman käynnistäminen kiintolevyllä

- 1 Kytke tietokone päälle tai käynnistä se uudelleen.
- 2 Kun DELL™-logo tulee näyttöön, paina heti <F12>.



**HUOMAUTUS:** Jos näyttöön tulee viesti, jonka mukaan diagnostiikka-apuohjelman partitiota ei löydetä, katso “Dell Diagnostics -ohjelman käynnistäminen Drivers and Utilities -CD-levyltä” sivulla 19.

Jos et toimi tarpeeksi nopeasti ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes Microsoft® Windows® -työpöytä tulee näyttöön. Sammuta tietokone ja yritä uudelleen. Lisätietoja tietokoneen sammuttamisesta on online-*käyttöoppaassa*.

- 3 Kun näyttöön tulee käynnistyslaitteiden luettelo, valitse **Boot to Utility Partition** (Käynnistä apuohjelman osiosta) ja paina <Enter>.
- 4 Kun näyttöön tulee Dell Diagnostics **Main Menu** -valikko, valitse suoritettava testi (katso sivu 20).

### Dell Diagnostics -ohjelman käynnistäminen Drivers and Utilities -CD-levyltä

- 1 Aseta *Drivers and Utilities* -CD-levy CD-asemaan.
- 2 Sammuta tietokone ja käynnistä se uudelleen.  
Kun DELL-logo tulee näyttöön, paina <F12> välittömästi.

Jos et toimi tarpeeksi nopeasti ja Windows-logo tulee näyttöön, odota, kunnes Windows-työpöytä tulee näyttöön. Sammuta tietokone ja yritä uudelleen.



**HUOMAUTUS:** Seuraavat vaiheet muuttavat käynnistyslaitteiden etsintäjärjestystä vain tämän käynnistyskerran ajaksi. Seuraavalla käynnistyskerralla tietokone etsii käynnistyslaitteita järjestelmän asetuksissa määritetyn järjestyksen mukaan.

- 3 Kun näyttöön tulee käynnistyslaiteluettelo, valitse **Onboard or USB CD-ROM** ja paina <Enter>.
- 4 Valitse **Onboard or USB CD-ROM Device** CD-käynnistysvalikosta.
- 5 Valitse näyttöön tulevassa valikossa **Boot from CD-ROM (Käynnistä CD-levyltä)**.
- 6 Kirjoita 1, jos haluat avata ResourceCD-valikon.
- 7 Kirjoita 2, jos haluat käynnistää Dell Diagnostics -ohjelman.
- 8 Valitse **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Suorita 32-bittinen diagnostiikka) numeroidusta luettelosta. Jos luettelossa on monta ohjelmaversiota, valitse tietokoneelle sopiva versio.
- 9 Kun näyttöön tulee Dell Diagnostics **Main Menu** -valikko, valitse suoritettava testi (katso sivu 20).

### Dell Diagnostics Main Menu (päävalikko)

- 1 Kun Dell Diagnostics -ohjelma on käynnistynyt ja **Main Menu** -ikkuna on tullut esiin, napsauta haluamasi vaihtoehdon painiketta.

Vaihtoehto	Toiminto
Express Test (pikatesti)	Pikatestaa laitteiston. Testi kestää yleensä 10 - 20 minuuttia eikä se edellytä mitään toimia sinulta. Suorita <b>Express Test</b> (pikatesti) ensin. Näin ongelma voidaan todennäköisemmin ratkaista nopeasti.
Extended Test (laajennettu testi)	Tarkistaa laitteiston huolellisesti. Tämä testi kestää yleensä 1 tunnin. Sinun on vastattava kysymyksiin testin aikana.
Custom Test (mukautettu testi)	Testaa tietyn laitteen. Voit mukauttaa suoritettavia testejä.
Symptom Tree (oirepuu)	Tässä luetellaan yleisimmät oireet. Voit valita testin ongelman oireiden perusteella.

- 2 Jos testin aikana havaitaan ongelma, näyttöön tulee viesti, jossa on virhekoodi ja ongelman kuvaus. Kirjoita virhekoodi ja ongelman kuvaus ylös ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Jos et pysty ratkaisemaan virhetilannetta, ota yhteyttä Delliin.



**HUOMAUTUS:** Tietokoneen Service Tag -tunnus on kunkin testinäytön yläosassa. Jos otat yhteyttä Delliin, tekninen tuki pyytää Service Tag -tunnusta.

- 3 Jos suoritat testin käyttämällä **Custom Test**- tai **Symptom Tree** -vaihtoehtoa, saat lisätietoja napsauttamalla seuraavassa taulukossa kuvattua välilehteä.

Välilehti	Toiminto
Results (tulokset)	Näyttää testin tulokset ja mahdollisesti havaitut virhetilanteet.
Errors (virheet)	Näyttää havaitut virhetilanteet, virhekoodit ja ongelman kuvauksen.
Help (ohje)	Tässä on testin kuvaus ja mahdollisesti testin suorittamisen vaatimukset.

Välilehti	Toiminto
Configuration (kokoontulo)	Näyttää valitun laitteen laitteistokokoonpanon. Dell Diagnostics -ohjelma hakee kaikkien laitteiden kokoonpanotiedot järjestelmäasetuksista, muistista ja eri sisäisistä testeistä. Tiedot näytetään näytön vasemmanpuolisessa laiteluettelossa. Laiteluettelossa ei välttämättä näytetä kaikkia tietokoneeseen asennettujen komponenttien tai tietokoneeseen liitettyjen ohjelmaiden nimiä.
Parameters (parametrit)	Voit mukauttaa testiä muuttamalla testin asetuksia.

- 4 Jos Dell Diagnostics -ohjelma käynnistettiin *Drivers and Utilities* -CD-levyltä, poista CD-levy testien suorittamisen jälkeen.
- 5 Sulje testinäyttö, jolloin palaat **Main Menu** -ikkunaan. Lopeta Dell Diagnostics -ohjelma ja käynnistä tietokone uudelleen sulkemalla **Main Menu** -ikkuna.

## Virtalähteen valo

Valon tila	PSU:n tila	Kuvaus	Vianmääritys
Pois päältä	Ei verkkovirtaa tai vikatilanne	Ilmaisee, ettei virtalähde saa verkkovirtaa TAI että virtalähde on suljettu vikatilanteen vuoksi.	Testaa pistorasian toiminta esimerkiksi lampulla. Tarkista, että virtajohto on liitetty kunnolla virtalähteeseen. Liitä virtajohto tarvittaessa virtalähteeseen uudelleen. Irrota virtakaapeli virtalähteestä ja tasavirtakaapeli tietokoneesta vähintään 10 sekunnin ajaksi. Liitä verkkovirtajohto takaisin virtalähteeseen. Virtalähteen merkkivalon tulisi palaa nyt keltaisena. Liitä tasavirtakaapeli takaisin tietokoneeseen. Virtalähteen merkkivalon tulisi palaa nyt vihreänä.
Keltainen	Verkkovirtaa on/ei kuormaa	Ilmaisee, että virtalähde on kytketty toimivaan pistorasiaan, mutta sitä ei ole liitetty tietokoneeseen.	Tarkista, että virtalähde on kytketty kokonaan tietokoneeseen ja että salpa on kytketty. Liitä tarvittaessa uudelleen.
Vihreä	Verkkovirtaa on/virta kuormattuna	Ilmaisee, että virtalähde saa virtaa ja se on liitetty tietokoneeseen oikein.	Tarkista virtapainikkeen merkkivalo ja katso "Järjestelmän valot" sivulla 22.

## Järjestelmän valot

Virtapainikkeen ja kiintolevyn merkkivalot voivat osoittaa tietokoneongelman.


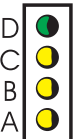

Virran merkkivalo	Ongelman kuvaus	Ratkaisuehdotus
Virran merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä eikä merkkiääntä kuulu. Tietokone kuitenkin lukittuu POST-testin aikana.	Emolevyllä oleva laite voi olla viallinen.	Tarkista kohdasta "Diagnostiikan merkkivalot" sivulla 23, onko ongelma tunnistettu. Jos ongelmaa ei ole tunnistettu, pyydä Delliltä teknistä tukea.
Virran merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä eikä merkkiääntä kuulu. POST-testin aikana näyttöön ei tule kuvaa.	Näyttö voi olla viallinen tai väärin asennettu.	Tarkista kohdasta "Diagnostiikan merkkivalot" sivulla 23, onko ongelma tunnistettu.
Tasaisesti vihreänä palava merkkivalo ja äänimerkki POST-testin aikana.	BIOS:in suorituksen aikana tunnistettiin ongelma.	Kohdassa "Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics -ohjelman suorittaminen" sivulla 27 on ohjeet merkkiäänien diagnosointia varten. Tarkista myös diagnostiikkavalojen avulla, onko ongelma tunnistettu.
Tasaisesti keltaisena palava valo	Dell Diagnostics -ohjelma suorittaa testiä tai emolevyn laite voi olla viallinen tai väärin asennettu.	Jos Dell Diagnostics -ohjelma on käynnissä, anna testin edetä loppuun asti. Tarkista kohdasta "Diagnostiikan merkkivalot" sivulla 23, onko ongelma tunnistettu. Jos tietokone ei käynnisty, pyydä Delliltä teknistä tukea.
Valo vilkkuu vihreänä useita kertoja ja sammuu sitten	Kokoonpanovirhe.	Tarkista kohdasta "Diagnostiikan merkkivalot" sivulla 23, onko ongelma tunnistettu.
Valo vilkkuu vihreänä	Tietokone on lepotilassa (Microsoft® Windows® 2000 ja Windows XP).	Herätä tietokone painamalla virtapainiketta.
Valo palaa vihreänä	Virta on päällä, ja tietokone toimii normaalisti.	Korjaustoimenpiteitä ei tarvita.

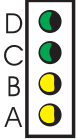
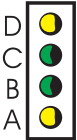
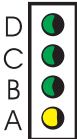
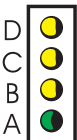


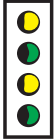











## Diagnostiikan merkkivalot

**!** **VAARA:** Tutustu *Tuotetieto-oppaan* turvallisuusohjeisiin ennen tässä esitettyjen toimenpiteiden suorittamista.

Vianmäärityksessä auttavat tietokoneen takapaneelissa olevat neljä merkkivaloa "A," "B," "C," ja "D" (katso sivu 9). Valot voivat olla keltaisia tai vihreitä. Kun tietokone käynnistyy normaalisti, valojen koodit muuttuvat käynnistymisen edetessä. Jos järjestelmän käynnistyksen POST-testiosa onnistuu, kaikki neljä valoa palavat koko ajan vihreinä. Jos tietokone toimii väärin POST-testin prosessin yhteydessä, valojen kuvio voi auttaa tunnistamaan, missä prosessin kohdassa tietokone jumiutui.

Valojen kuvio	Ongelman kuvaus	Ratkaisuehdotus	
	pois päältä pois päältä pois päältä pois päältä	Tietokone on poissa päältä tai on voinut tapahtua BIOS-vaihetta edeltävä virhe.	Kytke tietokone toimivaan pistorasiaan ja paina virtapainiketta.
	vihreä keltainen keltainen keltainen	On tapahtunut mahdollinen BIOS-vika, ja tietokone on vikasetoillassa.	Suorita BIOS Recovery -apuohjelma, odota korjauksen valmistumista ja käynnistä tietokone sitten uudelleen.
	keltainen vihreä keltainen keltainen	On tapahtunut mahdollinen suoritinvika.	Asenna suoritin uudelleen ja käynnistä tietokone sitten uudelleen. Suorittimen uudelleenasetuksesta on tietoja online-käyttöoppaassa.

Valojen kuvio	Ongelman kuvaus	Ratkaisuehdotus
	<p>vihreä vihreä keltainen keltainen</p> <p>Muistimoduulit on tunnistettu, mutta on tapahtunut muistivika.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jos tietokoneessa on asennettuna yksi muistimoduuli, asenna se uudelleen ja käynnistä tietokone sitten uudelleen. Muistimoduulin uudelleenasetuksesta on tietoja <i>online-käyttöoppaassa</i>.</li> <li>• Jos tietokoneessa on asennettuna kaksi muistimoduulia, irrota moduulit ja asenna yksi moduuli uudelleen. Käynnistä tietokone sitten uudelleen. Jos tietokone käynnistyy normaalisti, asenna toinen moduuli takaisin.</li> <li>• Asenna samantyyppinen toimiva muistimoduuli tietokoneeseen.</li> <li>• Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä Delliin.</li> </ul>
	<p>keltainen vihreä vihreä keltainen</p> <p>On tapahtunut mahdollinen levyasema- tai kiintolevyvika.</p>	<p>Asenna kaikki virta- ja tiedonsiirtokaapelit takaisin ja käynnistä tietokone uudelleen.</p>
	<p>vihreä vihreä vihreä keltainen</p> <p>On tapahtunut mahdollinen USB-vika.</p>	<p>Asenna kaikki USB-laitteet takaisin, tarkista kaapeliliitännät ja käynnistä tietokone sitten uudelleen.</p>
	<p>keltainen keltainen keltainen vihreä</p> <p>Muistimoduuleita ei tunnistettu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jos tietokoneessa on asennettuna yksi muistimoduuli, asenna se uudelleen ja käynnistä tietokone sitten uudelleen. Muistimoduulin uudelleenasetuksesta on tietoja <i>online-käyttöoppaassa</i>.</li> <li>• Jos tietokoneessa on asennettuna kaksi muistimoduulia, irrota moduulit ja asenna yksi moduuli uudelleen. Käynnistä tietokone sitten uudelleen. Jos tietokone käynnistyy normaalisti, asenna toinen moduuli takaisin.</li> <li>• Asenna samantyyppinen toimiva muistimoduuli tietokoneeseen.</li> <li>• Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä Delliin.</li> </ul>

Valojen kuvio	Ongelman kuvaus	Ratkaisuehdotus
D  C  B  A 	keltainen vihreä keltainen vihreä	Muistimoduulit on tunnistettu, mutta muistin kokoonpano- tai yhteensopivuusvirhe on olemassa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista, ettei muistimoduulin/muistiliitännän sijoitusta koske mitkään erikoisvaatimukset. Lisätietoja muistimoduuleista on online-käyttöoppaassa.</li> <li>• Tarkista, että asennettavat muistimoduulit ovat yhteensopivia tietokoneen kanssa.</li> <li>• Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä Delliin.</li> </ul>
D  C  B  A 	keltainen vihreä vihreä vihreä	Ennen käynnistystä tapahtui virhe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista, että kiintolevyn, CD-aseman ja DVD-aseman kaapelit on kytketty emolevyyn oikein.</li> <li>• Tarkista tietokoneen viesti, joka tulee näyttöön.</li> <li>• Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä Delliin.</li> </ul>
D  C  B  A 	vihreä vihreä vihreä vihreä	Tietokone on normaalissa toimintatilassa POST-testin jälkeen. Ei mitään.

## Merkkiäänet

Tietokoneesta voi kuulua merkkiäänien sarja käynnistyksen yhteydessä, jos virheitä tai ongelmia ei voida osoittaa näytön kautta. Merkkiäänten sarja eli merkkiäänikoodi ilmaisee ongelman. Eräs merkkiäänikoodi (koodi 1-3-1) koostuu yhdestä merkkiäänestä, kolmen merkkiäänien sarjasta ja lopuksi yhdestä merkkiäänestä. Tämä merkkiäänikoodi on osoitus siitä, että tietokoneessa on muistiongelma.

Jos tietokoneesta kuuluu merkkiääniä käynnistyksen yhteydessä:

- 1 Kirjoita merkkiäänikoodi ylös.
- 2 Katso kohdasta "Dell Diagnostics" sivulla 19 tiedot vakavamman syyn tunnistamiseksi.
- 3 Pyydä Delliltä teknistä tukea.

Koodi	Syy	Koodi	Syy
1-1-2	Mikroprosessorin rekisterivika	3-3-4	Näyttömuistin testivika
1-1-3	NVRAM:n luku-/kirjoitusvika	3-4-1	Näytön alustuksen vika
1-1-4	ROM BIOS:n tarkistussumman vika	3-4-2	Näytön jäljitysvika
1-2-1	Ohjelmoitavan välin ajastinvika	3-4-3	ROM-näyttömuistin etsintävika
1-2-2	DMA:n alustusvika	4-2-1	Ei ajastinmerkkiä
1-2-3	DMA-sivurekisterin luku-/kirjoitusvika	4-2-2	Sammutusvika
1-3	Näyttömuistin testivika	4-2-3	Portin A20 vika
1-3-1 - 2-4-4	Muistia ei ole tunnistettu tai käytetty oikein	4-2-4	Odottamaton keskeytys suojatussa tilassa
3-1-1	DMA-orjan rekisterivika	4-3-1	Muistivika osoitteen 0FFFFh yläpuolella
3-1-2	Pää-DMA:n rekisterivika	4-3-3	Ajastinsirun laskurin 2 vika
3-1-3	Pääkeskeytyksen maskin rekisterivika	4-3-4	Reaaliaikakello on pysähtynyt
3-1-4	Orjakeskeytyksen maskin rekisterivika	4-4-1	Sarja- tai rinnakkaisportin testivika
3-2-2	Keskeytysvektorin latausvika	4-4-2	Koodia ei voida pakata varjomuistiin
3-2-4	Näppäimistöohjaimen testivika	4-4-3	Matematiikka-apusuorittimen testivika
3-3-1	NVRAM:n virtakatkos	4-4-4	Välimuistin testivika
3-3-2	Epäkelpo NVRAM-kokoonpano		

## Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics -ohjelman suorittaminen

Dell IDE Hard-Drive Diagnostics on apuohjelma, jonka avulla voit suorittaa vianmäärityksen tai tarkistaa, onko kiintolevy viallinen.

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

Jos ohjelma ilmoittaa viasta, katso *käyttöoppaan* kohta "Hard Drive Problems" (Kiintolevyongelmat).

## Ohjelmiston ja laitteiston yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen

Jos käyttöjärjestelmä ei tunnista laitetta tai tunnistetun laitteen kokoonpano on väärä, voit ratkaista yhteensopivuusongelman laitteiston vianmäärityksen avulla. Microsoft® Windows® 2000 -käyttöjärjestelmän yhteydessä yhteensopivuusongelmien ratkaisemiseen voidaan käyttää myös Laittehallintaa.

### Windows XP

Yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen laitteiston vianmäärityksen avulla:

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta ja valitse **Ohje ja tuki**.
- 2 Kirjoita **Etsi**-kenttään `hardware troubleshooter` tai laitteiston vianmääritys ja aloita haku napsauttamalla nuolipainiketta.
- 3 Valitse **Hakutulokset**-luettelosta **Laitteiston vianmääritys** napsauttamalla sitä.
- 4 Valitse **Laitteiston vianmääritys** -luettelosta **tietokoneen laitteistoristiriidan ratkaisemisen vaihtoehto** ja valitse sitten **Seuraava**.

### Windows 2000

Yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen Laittehallinnan avulla:

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja valitse sitten **Ohjauspaneeli**.
- 2 Valitse **Ohjauspaneeli**-ikkuna ja kaksoisnapsauta **Järjestelmä**-kuvaketta.
- 3 Napsauta **Laitteisto**-välilehteä.
- 4 Valitse **Laittehallinta**.
- 5 Valitse **Näytä** ja valitse sitten **Laitteet yhteyden mukaan**.
- 6 Kaksoisnapsauta kohtaa **Keskeytyspyyntö (IRQ)**.

Kokoonpanoltaan väärin toimivat laitteet on osoitettu keltaisella huutomerkillä (!) tai punaisella X:llä, jos laite on poistettu käytöstä.

- 7 Kaksoisnapsauta mitä tahansa laitetta, joka on merkitty huutomerkillä. Näyttöön tulee **Ominaisuudet**-ikkuna.  
**Ominaisuudet**-ikkunan **Laitte**-alueella on ilmoitettu ne kortit tai laitteet, joiden kokoonpano on määritettävä uudelleen.
- 8 Määritä laitteiden kokoonpano uudelleen tai poista laitteet **Laittehallinnasta**. Katso laitteen käyttöohjeesta, kuinka laitteen kokoonpano määritetään.

Yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen laitteiston vianmäärityksen avulla:

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta ja valitse **Ohje**.
- 2 Valitse **Vianmääritys ja ylläpito** **Sisällys**-välilehdeltä. Valitse **Windows 2000:n vianmääritys** ja valitse sitten **Laitteisto**.
- 3 Valitse **Laitteiden vianmääritys** -luettelosta **Minun täytyy selvittää tietokoneen laitteistoristiriita** ja valitse sitten **Seuraava**.

### Microsoft® Windows® XP:n järjestelmänpalautustoiminnon käyttäminen

Microsoft® Windows® XP -käyttöjärjestelmässä on Järjestelmän palauttaminen -ominaisuus, jonka avulla tietokoneen voi palauttaa aiempaan toiminnalliseen tilaan (datatiedostoja muuttamatta), jos laitteistoon, ohjelmistoihin tai muihin järjestelmäasetuksiin tehdyt muutokset ovat jättäneet tietokoneen epätoivottuun toimintatilaan. Windowsin Ohje ja tukipalvelut -ohjelmassa on lisätietoja Järjestelmän palauttaminen -ominaisuuden käytöstä.

➡ **VAROITUS:** Varmuuskopioi datatiedostot säännöllisesti. Järjestelmän palauttaminen -ominaisuus ei valvo datatiedostoja tai palauta niitä.

#### Palautuspisteen luominen

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta ja valitse **Ohje ja tuki**.
- 2 Valitse **Järjestelmän palauttaminen**.
- 3 Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

#### Tietokoneen palauttaminen aiempaan toimintatilaan

➡ **VAROITUS:** Tallenna ja sulje avoimet tiedostot ja sulje avoimet ohjelmat ennen kuin palautat tietokoneen aiempaan toiminnalliseen tilaan. Älä muuta, avaa tai poista mitään tiedostoja tai ohjelmia ennen kuin järjestelmän palautus on valmis.

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Kaikki ohjelmat** → **Apuohjelmat** → **Järjestelmätyökalut** ja valitse sitten **Järjestelmän palauttaminen**.
- 2 Varmista, että **tietokoneen aiempaan aikaan palauttamisen** valintaruutu on valittuna ja valitse sitten **Seuraava**.
- 3 Napsauta kalenteripäivämäärää, johon haluat palauttaa tietokoneen.

**Valitse palautuspiste** -näytössä on kalenteri, jonka kautta voit tarkastella ja valita palautuspisteitä. Kaikki kalenteripäivämäärät, jotka sisältävät palautuspisteitä, on esitetty lihavoituina.

**4** Valitse palautuspiste ja valitse sitten **Seuraava**.

Jos kalenteripäivämäärällä on vain yksi palautuspiste, se valitaan automaattisesti. Jos valittavissa on kaksi tai useampia palautuspisteitä, napsauta haluamaasi palautuspistettä.

**5** Valitse **Seuraava**.

**Palauttaminen on valmis** -ikkuna tulee esiin, kun Järjestelmän palauttaminen on kerännyt kaikki tiedot. Tämän jälkeen tietokone käynnistetään uudelleen.

**6** Kun tietokone on käynnistynyt uudelleen, valitse **OK**.

Jos haluat vaihtaa palautuspistettä, voit joko toistaa edellä luetellut vaiheet käyttäen eri palautuspistettä tai voit kumota palauttamisen.

### **Viimeisimmän järjestelmän palautuksen kumoaminen**



**VAROITUS:** Tallenna ja sulje avoimet tiedostot ja sulje avoimet ohjelmat ennen kuin kumoot viimeisimmän järjestelmän palautuksen. Älä muuta, avaa tai poista mitään tiedostoja tai ohjelmia ennen kuin järjestelmän palautus on valmis.

**1** Napsauta **Käynnistä-painiketta**, valitse **Kaikki ohjelmat** → **Apuohjelmat** → **Järjestelmätyökalut** ja valitse sitten **Järjestelmän palauttaminen**.

**2** Valitse viimeisimmän palauttamisen kumoamisen vaihtoehtoa ja valitse sitten **Seuraava**.

**3** Valitse **Seuraava**.

**Järjestelmän palauttaminen** -ikkuna tulee esiin, ja tietokone käynnistetään uudelleen.

**4** Kun tietokone on käynnistynyt uudelleen, valitse **OK**.

### **Järjestelmän palauttamisen ottaminen käyttöön**

Jos Windows XP asennetaan tietokoneeseen, jossa on vähemmän kuin 200 Mt vapaata kiintolevytilaa, Järjestelmän palauttaminen poistetaan automaattisesti käytöstä.

Järjestelmän palauttamisen tilan tarkistaminen:

**1** Napsauta **Käynnistä-painiketta** ja valitse **Ohjauspaneeli** .

**2** Valitse **Järjestelmä**.

**3** Napsauta **Järjestelmän palauttaminen** -välilehteä.

**4** Varmista, että **Poista järjestelmän palauttaminen käytöstä** -valintaruutua ei ole valittu.

## Microsoft® Windows® XP:n asentaminen uudelleen

### Ennen aloittamista

Jos harkitset Windows XP -käyttöjärjestelmän asentamista uudelleen hiljattain asennettuun ohjaimen liittyvän ongelman korjaamiseksi, yritä käyttää ensin Windows XP:n laiteohjaimen palautustoimintoa. (Lisätietoja laiteohjaimen palauttamisesta on *online-käyttöoppaassa*).

Jos laiteohjaimen palautustoiminto ei ratkaise ongelmaa, käytä Järjestelmän palautusta (katso “Microsoft® Windows® XP:n järjestelmänpalautustoiminnon käyttäminen” sivulla 28) ja palauta käyttöjärjestelmä siihen toimintatilaan, jossa se oli ennen uuden laiteohjaimen asentamista.

- ➡ **VAROITUS:** Varmuuskopioi kaikki datatiedostot tietokoneen ensisijaiselle kiintolevyille ennen asennuksen suorittamista. Normaalien kiintolevykokoospanojen yhteydessä ensisijainen kiintolevy on ensimmäinen kiintolevy, jonka tietokone tunnistaa.

Windows XP:n uuteen asennukseen tarvitaan:

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

- ✍ **HUOMAUTUS:** *Drivers and Utilities* -CD-levy sisältää ohjaimet, jotka asennettiin tietokoneen kokoonpanomäärityksen yhteydessä. Asenna *Drivers and Utilities* -CD-levyltä vaaditut ohjaimet mukaan lukien RAID-ohjaimen yhteydessä mahdollisesti tarvittavat ohjaimet.

### Windows XP:n asentaminen uudelleen

- ➡ **VAROITUS:** Sinun on käytettävä Windows XP Service Pack 1:tä tai sen uudempaa versiota, kun asennat Windows XP:n uudelleen.

Kun asennat Windows XP:n uudelleen, suorita seuraavien osioiden kaikki vaiheet siinä järjestyksessä, jossa ne luetellaan.

Käyttöjärjestelmän asentaminen uudelleen voi kestää 1 - 2 tuntia. Kun käyttöjärjestelmä on asennettu uudelleen, sinun on asennettava uudelleen myös laiteohjaimet, virustorjuntaohjelma ja muut ohjelmistot.

- ➡ **VAROITUS:** *Operating System* -CD-levyllä on eri vaihtoehtoja Windows XP:n uudelleenasetannusta varten. Uudelleenasetannus voi korvata tiedostoja ja vaikuttaa kiintolevyille asennettuihin ohjelmiin. Älä asenna Windows XP:tä uudelleen, ellei Dellin teknisen tuen edustaja neuvo sinua tekemään niin.
- ➡ **VAROITUS:** Poista tietokoneen virustorjuntaohjelmat käytöstä ennen Windows XP:n asentamista uudelleen. Näin estetään virustorjuntaohjelmien mahdolliset ristiriidat Windows XP:n kanssa. Katso lisätietoja ohjelmiston mukana tulleista käyttöoppaista.



## Operating System -CD-levyltä käynnistäminen

- 1 Tallenna ja sulje avoimet tiedostot ja sulje avoimet ohjelmat.
- 2 Asenna *Operating System* -CD-levy tietokoneen CD-asemaan. Valitse **Exit** , jos näyttöön tulee *Install Windows XP* -viesti.
- 3 Käynnistä tietokone uudelleen.
- 4 Paina <F12> heti, kun DELL™-logo on tullut näyttöön.  
Jos käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota kunnes Windowsin työpöytä tulee esiin. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.
- 5 Valitse nuolinäppäimillä **CD-ROM** ja paina sitten <Enter>.
- 6 Kun *Press any key to boot from CD* -viesti tulee näyttöön, paina mitä tahansa näppäintä.

## Windows XP:n asennus

- 1 Kun **Windows XP:n asennus** -ikkuna tulee esiin, paina <Enter> valitaksesi **Windowsin asentamisen vaihtoehdon**.
- 2 Lue **Microsoft Windowsin käyttöoikeussopimuksen** tiedot. Hyväksy käyttöoikeussopimus painamalla <F8>.
- 3 Jos Windows XP on jo asennettuna tietokoneeseen ja haluat palauttaa Windows XP:n nykyiset tiedot, kirjoita *r* ja valitse näin korjausvaihtoehto. Poista CD-levy tämän jälkeen asemasta.
- 4 Jos haluat asentaa Windows XP:stä uuden kopion, valitse tämä vaihtoehto painamalla <Esc>.
- 5 Valitse korostettu partitio (suositus) painamalla <Enter> ja noudata sitten näyttöön tulevia ohjeita.

**Windows XP:n asennus** -ikkuna tulee esiin, ja käyttöjärjestelmä alkaa kopioida tiedostoja ja asentaa laitteita. Tietokone käynnistyy automaattisesti useita kertoja uudelleen.






**HUOMAUTUS:** Asennukseen vaadittava aika määräytyy kiintolevyn koon ja tietokoneen nopeuden mukaan.



**VAROITUS:** Älä paina mitään näppäintä, kun näytössä on seuraava viesti: *Press any key to boot from the CD* (käynnistä CD-levyltä painamalla mitä tahansa näppäintä).

- 6 Kun **alueellisten asetusten ja kieliasetusten** näyttö tulee esiin, valitse oman alueesi mukaiset asetukset ja valitse sitten **Seuraava**.
- 7 Kirjoita oma nimesi ja organisaatiosi nimi (valinnainen) **Mukauta ohjelmistoasi** -ikkunaan ja valitse sitten **Seuraava**.

- 8** Kirjoita **Tietokonenimi ja järjestelmänvalvojan salasana** -ikkunaan tietokoneen nimi (tai hyväksy ehdotettu nimi) ja salasana. Valitse sitten **Seuraava**.
- 9** Jos **Modeemin numeronvalinnan tiedot** -ikkuna tulee esiin, anna pyydetty tiedot ja valitse sitten **Seuraava**.
- 10** Anna päivämäärä, aika ja aikavyöhyke **Päivämäärän ja ajan asetukset** -ikkunaan ja valitse sitten **Seuraava**.
- 11** Jos **Verkkoasetukset**-ikkuna tulee esiin, valitse **Tyypillinen** ja valitse sitten **Seuraava**.
- 12** Jos asennat Windows XP Professional -käyttöjärjestelmää uudelleen ja sinulta pyydetään lisätietoja verkon kokoonpanosta, anna tarpeelliset tiedot. Jos et ole varma asetuksista, hyväksy oletusvalinnat.
- Windows XP asentaa käyttöjärjestelmän osat ja määrittää tietokoneen kokoonpanon. Tietokone käynnistyy automaattisesti uudelleen.
-  **VAROITUS:** Älä paina mitään näppäintä, kun näytössä on seuraava viesti: *Press any key to boot from the CD (käynnistä CD-levyltä painamalla mitä tahansa näppäintä)*.
- 13** Kun **Microsoftin tervetuliaisikkuna** tulee esiin, valitse **Seuraava**.
- 14** Kun näyttöön tulee **Kuinka tämä tietokone muodostaa Internet-yhteyden?** -viesti, valitse **Ohita**.
- 15** Kun näyttöön tulee ikkuna, jossa kysytään **Microsoftiin rekisteröitymisestä**, valitse **Älä rekisteröi** ja valitse sitten **Seuraava**.
- 16** **Tietokoneen käyttäjät** -ikkunaan voi lisätä enintään viisi käyttäjää.
- 17** Valitse **Seuraava**.
- 18** Suorita asennus loppuun valitsemalla **Valmis** ja poista CD-levy sitten asemasta.
- 19** Asenna tarvittavat ohjaimet *Drivers and Utilities* -CD-levyltä.
- 20** Asenna virustorjuntaohjelmisto uudelleen.
- 21** Asenna ohjelmat uudelleen.
-  **HUOMAUTUS:** Microsoft Office- tai Microsoft Works Suite -ohjelmien uudelleenasennus ja aktivointi edellyttää tuotetunnusnumeroa, joka on Microsoft Office- tai Microsoft Works Suite -CD-levyn kotelossa.
-  **HUOMAUTUS:** Jos olet asentanut tietokoneelle levykuvan tai käyttöjärjestelmä on jouduttu asentamaan uudelleen, suorita DSS-apuohjelma. DSS-apuohjelma on *Drivers and Utilities -CD-levyllä* ja osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Drivers and Utilities -CD-levyn käyttäminen

*Drivers and Utilities* -CD-levyn (tunnetaan myös nimellä ResourceCD) käyttäminen Windows-käyttöjärjestelmästä:



**HUOMAUTUS:** Jos haluat käyttää laiteohjaimia ja käyttöohjeita, käytä *Drivers and Utilities* -CD-levyä Windows-käyttöjärjestelmän kanssa.

**1** Käynnistä tietokone ja odota, kunnes näyttöön tulee Windowsin työpöytä.

**2** Aseta *Drivers and Utilities* -CD-levy CD-asemaan.

Jos käytät *Drivers and Utilities* -CD-levyä ensimmäisen kerran tässä tietokoneessa, **ResourceCD Installation** -ikkuna avautuu. Ikkunassa kerrotaan, että *Drivers and Utilities* -CD-levy aloittaa asennuksen.

**3** Jatka valitsemalla OK.

Suorita asennus vastaamalla asennusohjelman kehoitteisiin.

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

**5** Valitse sopiva tietokonemalli (**System Model**), käyttöjärjestelmä (**Operating System**), laitetyyppi (**Device Type**), ja aihe (**Topic**).

### Tietokoneen ohjaimet

Jos haluat nähdä tietokoneellesi saatavat ohjaimet, toimi seuraavasti:

**1** Valitse **Topic (Aihe)**-valikossa **My Drivers (Omat ohjaimet)**.

*Drivers and Utilities* -CD-levy tarkistaa tietokoneen laitteiston ja käyttöjärjestelmän ja näyttää järjestelmäsi kokoonpanoa vastaavat ohjaimet luettelona.

**2** Napsauta haluamaasi ohjainta ja lataa ohjain tietokoneeseen näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.

Jos haluat nähdä kaikki tietokoneellesi saatavana olevat ohjaimet, valitse **Topic (Aihe)**-valikossa **Drivers (Ohjaimet)**.



# Hakemisto

## A

asentaminen uudelleen  
Drivers and Utilities -CD-  
levy, 5  
ResourceCD, 5  
Windows XP, 30

## C

CD-levy  
käyttäjärjestelmä, 7

## D

Dell  
Premier Support -sivusto, 7  
tukisivusto, 6  
Dell Diagnostics, 19  
Dellin Premier Support -  
sivusto, 5, 7  
diagnoosiikan  
merkkivalot, 22-23  
diagnoosiikka  
Dell, 19  
Drivers and Utilities -CD-  
levy, 5  
merkkiäänet, 26  
valot, 22-23  
Drivers and Utilities -CD-  
levy, 5

## H

huoltotarra, 6

## I

IRQ-ristiriidat, 27

## J

Järjestelmän  
palauttaminen, 28

## K

kansi  
sulkeminen, 18  
käyttäjärjestelmä  
asennusopas, 7  
CD-levy, 7  
Windows XP:n asentaminen  
uudelleen, 30  
käyttöohjeet  
Järjestelmätieto-opas, 5  
käyttöopas, 6  
oheislaitte, 5  
ResourceCD, 5  
verkossa, 6-7  
käyttöopas, 6

## L

Laittehallinta, 27  
laitteisto  
Dell Diagnostics, 19  
merkkiäänet, 26  
ristiriidat, 27  
Laitteiston vianmääritys, 27

## M

merkkiäänet, 26  
Microsoft Windows -tarra, 6

## O

ohjaimet  
ResourceCD, 5  
Ohje ja tukipalvelut -  
ohjelma, 7  
ohjelmisto  
ristiriidat, 27  
ongelmat  
Dell Diagnostics, 19  
diagnoosiikan  
merkkivalot, 22-23  
edelliseen tilaan  
palauttaminen, 28  
merkkiäänet, 26  
ristiriidat, 27  
Operating System -CD-levy, 7

## R

- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 19
- ristiriidat
  - ohjelmiston ja laitteiston yhteensopivuusongelmat, 27

## T

- takuu, 5
- tarrat
  - huoltotarra, 6
  - Microsoft Windows, 6
- Tietojen etsiminen
  - käyttöohjeista, 5
- tietokone
  - edelliseen tilaan palauttaminen, 28
  - kannen sulkeminen, 18
  - merkkiäänät, 26
- turvallisuusohjeet, 5

## V

- valot
  - diagnoosiikka, 22-23
  - järjestelmä, 22
  - tietokoneen etuosa, 22
  - tietokoneen takaosa, 23
  - virtapainike, 22
- vianmääritys
  - Dell Diagnostics, 19
  - diagnoosiikan merkkivalot, 23
  - edelliseen tilaan palauttaminen, 28
  - Ohje ja tukipalvelut - ohjelma, 7
  - ristiriidat, 27
- virheilmoitukset
  - diagnoosiikan merkkivalot, 22-23
  - merkkiäänät, 26
- virtapainikkeen merkkivalo, 22

## W

- Windows 2000
  - Laitehallinta, 27
  - Laitteiston vianmääritys, 27
- Windows XP
  - asentaminen uudelleen, 30
  - Järjestelmän palauttaminen, 28
  - Laitteiston vianmääritys, 27
  - Ohje ja tukipalvelut - ohjelma, 7

Dell™ OptiPlex™ SX280

# Hurtigreferanse

# Merk, Obs og Advarsel



**MERK:** MERK viser til opplysninger som hjelper deg å bruke datamaskinen på best mulig måte.



**OBS:** OBS viser til fare for at du kan skade maskinvare eller miste data, og beskriver hvordan du kan unngå problemet.



**ADVARSEL:** ADVARSEL viser til fare for alvorlig skade på eiendom eller personer eller fare for livstruende skader.

Hvis du har kjøpt en Dell™ n Series-maskin, gjelder ikke eventuelle referanser til operativsystemet Microsoft® Windows® i dette dokumentet.

---

**Opplysningene i dette dokumentet kan endres uten forhåndsvarsel.**

© 2004 Dell Inc. Alle rettigheter forbeholdes.

All form for gjengivelse uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc. er strengt forbudt.

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

Andre varemerker og varenavn som eventuelt er brukt i dette dokumentet, henviser til innehaverne av varemerkene og/eller til produktene deres. Dell Inc. fraskriver seg enhver eierinteresse i andre varemerker og varenavn enn sine egne.

**Modell DCTR**

**April 2004**

**P/N Y2962**

**Rev. A00**



# Innhold

<b>Finne opplysninger</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Om maskinen</b> . . . . .	<b>8</b>
Sett forfra . . . . .	8
Sett fra siden . . . . .	8
Sett bakfra . . . . .	9
Kabeldeksel og strømadapter . . . . .	9
<b>Sette opp maskinen</b> . . . . .	<b>10</b>
Bestemme plassering av maskinen . . . . .	10
Installere en enhet i modulbrønnen . . . . .	11
Koble til eksterne enheter . . . . .	12
Installere en harddisk . . . . .	15
Feste kabeldekslet (tilleggsutstyr) . . . . .	16
<b>Inne i maskinen</b> . . . . .	<b>16</b>
Ta av datamaskindekslet . . . . .	16
Komponenter inne i maskinen . . . . .	17
Sette på plass maskindekslet . . . . .	18
<b>Løse problemer</b> . . . . .	<b>18</b>
Dell Diagnostics . . . . .	19
Strømlampene . . . . .	22
Systemlamper . . . . .	23
Diagnoselamper . . . . .	24
Lydkoder . . . . .	27
Kjøre programmet Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics (Harddiskdiagnose) . . . . .	28
Løse problemer med ukompatibel programvare og maskinvare . . . . .	28
Bruke systemgjenoppretting i Microsoft® Windows® XP . . . . .	29
Installere Microsoft® Windows® XP på nytt . . . . .	30
<b>Bruke CD-en Drivers and Utilities (Drivere og programmer):</b> . . . . .	<b>33</b>
Register . . . . .	35



# Finne opplysninger

---

## Opplysninger om

- Et diagnoseprogram for maskinen
- Drivere for maskinen
- Dokumentasjon for maskinen
- Dokumentasjon for enheten
- Desktop System Software (DSS)

---

## Finner du her

**CD-en Drivers and Utilities (Drivere og programmer). Kalles også ResourceCD (Ressurs-CD)**

Dokumentasjonen og driverne er allerede installert på maskinen. Du kan bruke CD-en for å installere driverne på nytt, kjøre diagnoseprogrammet Dell Diagnostics eller for å lese dokumentasjonen.



Det kan være egne Readme-filer (les meg) på CD-en. Disse filene inneholder oppdatert informasjon om eventuelle tekniske endringer som er gjort for maskinen, eller avansert teknisk referansemateriale for teknikere eller avanserte brukere.

**MERK:** De nyeste driverne og oppdateringer av dokumentasjonen finner du på [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Oppdateringer og feilfikser for operativsystemet

---

## Desktop System Software (DSS)

På CD-en *Drivers and Utilities* og på [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Garantiopplysninger
  - Sikkerhetsopplysninger
  - Reguleringsopplysninger
  - Informasjon om ergonomi
  - Sluttbrukeravtale (End User License Agreement)

---

## Dell™ Product Information Guide (Produktinformasjon)



**MERK:** Dette dokumentet er tilgjengelig i PDF-format på [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Opplysninger om

- Hvordan du fjerner og bytter deler
- Tekniske spesifikasjoner
- Hvordan du konfigurerer systeminnstillingene
- Hvordan du feilsøker og løser problemer

- Service Tag og servicenummer
- Microsoft Windows lisensetikett

- De nyeste driverne for maskinen
- Svar på tekniske spørsmål og kundestøtte
- Online diskusjoner med andre brukere og kundestøtte
- Dokumentasjon for maskinen

## Finner du her

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

Microsoft® Windows® XP *Hjelp og støtte*

- 1 Klikk på **Start**-knappen og deretter på **Hjelp og støtte**.
- 2 Klikk på **User's and system guides** (Bruker- og systemhåndbøker) og deretter på **User's guides** (Brukerhåndbøker).

*User's Guide* (Brukerhåndbok) finner du også på CD-en *Drivers and Utilities*.

### Service Tag og Microsoft Windows-lisens

Disse etikettene er festet til datamaskinen.

- Service Tag bruker du for å identifisere maskinen når du bruker [support.dell.com](http://support.dell.com) eller kontakter kundestøtte.
- Bruk servicenummeret for å komme raskere til riktig sted når du kontakter kundestøtte. Servicenummeret er ikke tilgjengelig i alle land.



### Dells kundestøttenettsted — [support.dell.com](http://support.dell.com)

**MERK:** Velg hvilket land eller område du vil ha kundestøtte fra.

Dells nettsted for kundestøtte gir deg blant annet tilgang til:

- Løsninger — Feilsøkingstips, tekniske artikler og online kurs
- Diskusjonsgruppe — Online diskusjoner med andre Dell-kunder
- Oppgraderinger — Oppgraderingsinformasjon for komponenter, for eksempel minne, harddisk og operativsystem
- Kundeservice — Kontaktinformasjon, ordrestatus, garanti- og reparasjonsinformasjon
- Nedlastinger — Drivere, feilfikser og programvareoppdateringer
- Referanse — Dokumentasjon, produktspesifikasjoner og nyttige artikler

---

**Opplysninger om**

- Status for servicehenvendelse og kundestøtتهistorikk
- De vanligste tekniske henvendelsene for min maskin
- Vanlig spørsmål (FAQ)
- Nedlasting av filer
- Detaljer om maskinkonfigurasjonen
- Servicekontrakten for maskinen

- Hvordan du bruker Windows XP
- Dokumentasjon for maskinen
- Dokumentasjon for enheter (som f.eks. et modem)

- Hvordan jeg installerer operativsystemet på nytt

---

**Finner du her****Dells Premier Support-nettsted — [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

Nettstedet Dell Premier Support er tilpasset større bedriftskunder, kunder innen offentlig sektor og innen utdanningssektoren. Dette nettstedet er ikke tilgjengelig i alle områder.

---

**Windows Hjelp og støtte**

- 1** Klikk på **Start**-knappen og deretter på **Hjelp og støtte**.
- 2** Skriv ett eller flere ord som beskriver problemet, og klikk på pilikonet.
- 3** Klikk på emnet som best beskriver problemet.
- 4** Følg veiledningen på skjermen.

---

**Operativsystem-CD-en**

Operativsystemet er allerede installert på maskinen. Hvis du vil installere operativsystemet på nytt, bruker du CD-en *Operating System* (Operativsystem). I håndboken *OptiPlex User's Guide* (Brukerhåndbok) finner du veiledninger for hvordan du installerer.



Etter at du har installert operativsystemet på nytt, bruker du CD-en *Drivers and Utilities* (Drivere og programmer) for å installere drivere for enhetene som ble levert sammen med maskinen, på nytt.

Produktnøkkel for operativsystemet finner du på Windowslisens-etiketten som er festet til maskinen.

**MERK:** Fargen på CD-en avhenger av hvilket operativsystem du har bestilt.



- Reguleringsmodellnummer
- Kabinetttype

DCTR

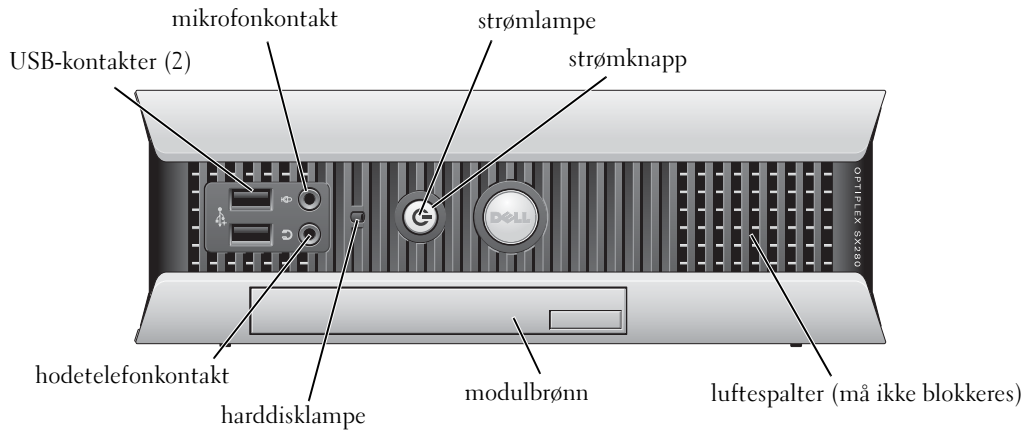
USFF-kabinett (Ultra-Small Form-Factor)

---

## Om maskinen

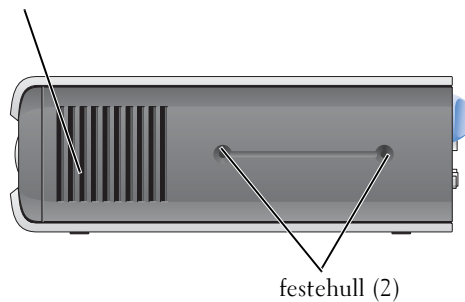
-  **MERK:** Hvis du ønsker å feste maskinen under et skrivebord eller på en vegg, bruker du et eget veggfeste. Hvis du vil bestille et slikt veggfeste, kontakter du Dell. Opplysninger om hvordan du kontakter Dell, finner du i online-versjonen av *User's Guide* (Brukerhåndbok).
-  **MERK:** For å sikre at maskinen har tilstrekkelig ventilasjon passer du på av luftespaltene ikke er blokkert.

### Sett forfra

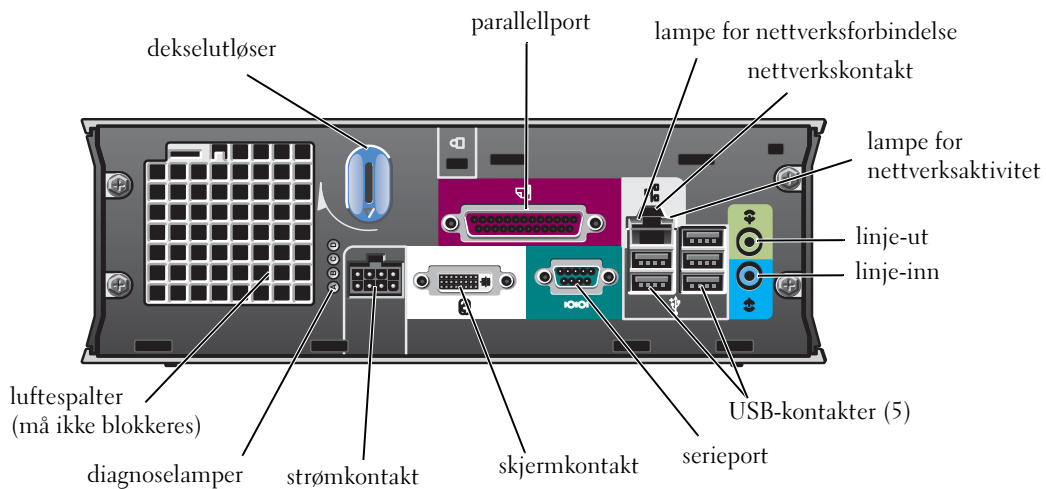


### Sett fra siden

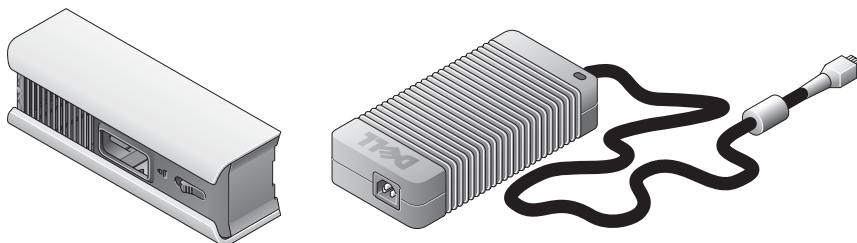
luftespalter (må ikke blokkeres)



## Sett bakfra



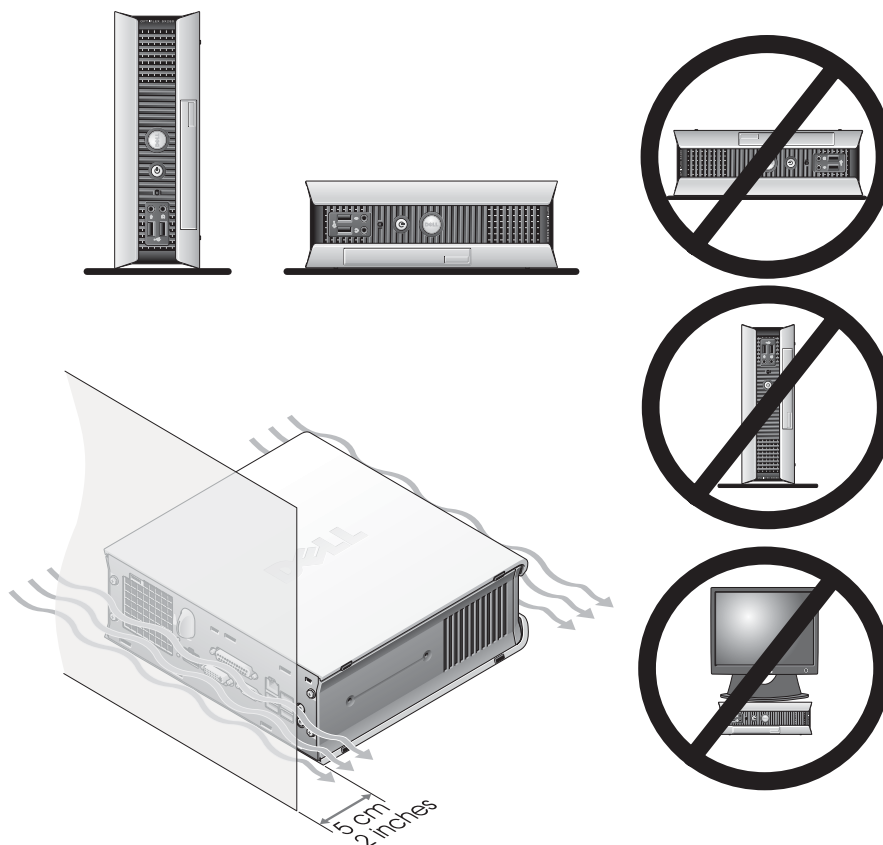
## Kabeldeksel og strømadapter



## Sette opp maskinen

- ➔ **OBS:** Når du setter opp maskinen, fester du alle ledninger og kabler mot den bakre delen av arbeidsområdet slik at du unngår å trekke i, trække på eller filtrere sammen ledningene og kablene.
- ➔ **OBS:** For at maskinen ikke skal overopphetes og slå seg av, må du plassere den i et område med tilstrekkelig ventilasjon.
- ✍ **MERK:** Hvis du har bestilt en maskin uten harddisk, kan du installere en disk ved å bruke skinnene i maskinen (se "Installere en harddisk" på side 15).

## Bestemme plassering av maskinen



- ➔ **OBS:** Ikke plassér en skjerm oppå maskinen. Bruk et skjermstativ.
- ➔ **OBS:** Ikke plassér maskinen opp-ned.



➔ **OBS:** Hvis du skal bruke maskinen i et miljø der det er mye vibrasjoner, eller du skal plassere dem under et bord eller på en vegg, bruker du et eget veggfeste. Kontakt Dell for å bestille et slikt veggfeste. Opplysninger om hvordan du kontakter Dell, finner du i online-versjonen av *User's Guide* (Brukerhåndbok).

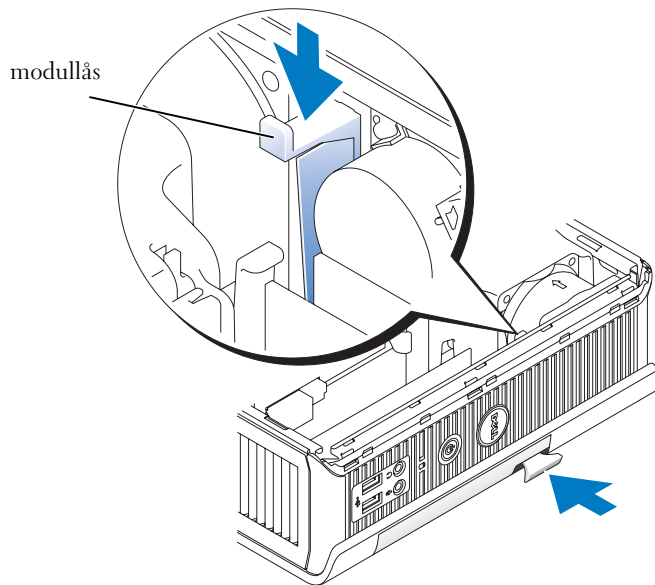
✍ **MERK:** For å sikre tilstrekkelig ventilasjon plasserer du maskinen minst 5 cm fra en vertikal overflate. Ikke plassér maskinen i et lukket område uten tilstrekkelig ventilasjon.

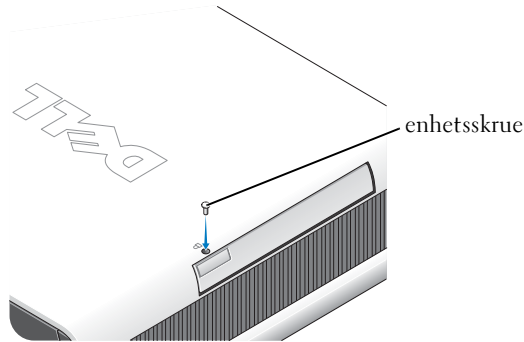
## Installere en enhet i modulbrønnen

Du kan installere en Dell™ bærbar enhet, som en diskettstasjon, CD/DVD-stasjon eller en ekstra harddisk, i modulbrønnen i maskinen. Dell-maskinen leveres med en CD/DVD-stasjon eller en vektsparer installert i modulbrønnen.

Av sikkerhetsgrunner har maskinen en modullås som fester en enhet i modulbrønnen. For å få tilgang til denne låsen, må du ta av maskindekslet (se "Ta av datamaskindekslet" på side 16).

For ekstra sikkerhet, kan du også feste en enhet i modulbrønnen ved hjelp av enhetsskruen som leveres sammen med maskinen (pakket for seg selv).





## Koble til eksterne enheter

**⚠ ADVARSEL:** Før du starter på fremgangsmåtene som er beskrevet nedenfor, følger du sikkerhetsinstruksene i håndboken *Product Information Guide* (Produktinformasjon).

Du må fullføre alle trinnene for å sette opp maskinen på riktig måte. Se også figurene som er vist sammen med veiledningene.

- 1 Bruk USB-kontaktene bak på maskinen for å koble til tastaturet og musen.
- 2 Koble til modemledningen eller nettverkskabelen.

**➔ OBS:** Når du skal koble til en nettverkskabel, plugges du den først inn i veggkontakten og deretter inn i maskinen.

Pass på at du kobler nettverkskabelen til nettverkskontakten, og ikke til telefonlinjen. Hvis maskinen har et modem, kobler du modemmet til telefonlinjen.

**➔ OBS:** Ikke koble modemledningen til nettverkskontakten. Spenningen i telefonkontakten kan skade nettverkskortet.

- 3 Koble til skjermen.


Skyv skjermkontakten forsiktig på plass slik at du ikke bøyer kontaktpinnene. Stram til festeskruene på kabelkontaktene.


**✍ MERK:** På noen skjermer er skjermkontakten plassert bak på undersiden av skjermen. I dokumentasjonen for skjermen ser du hvor kontakten er plassert.

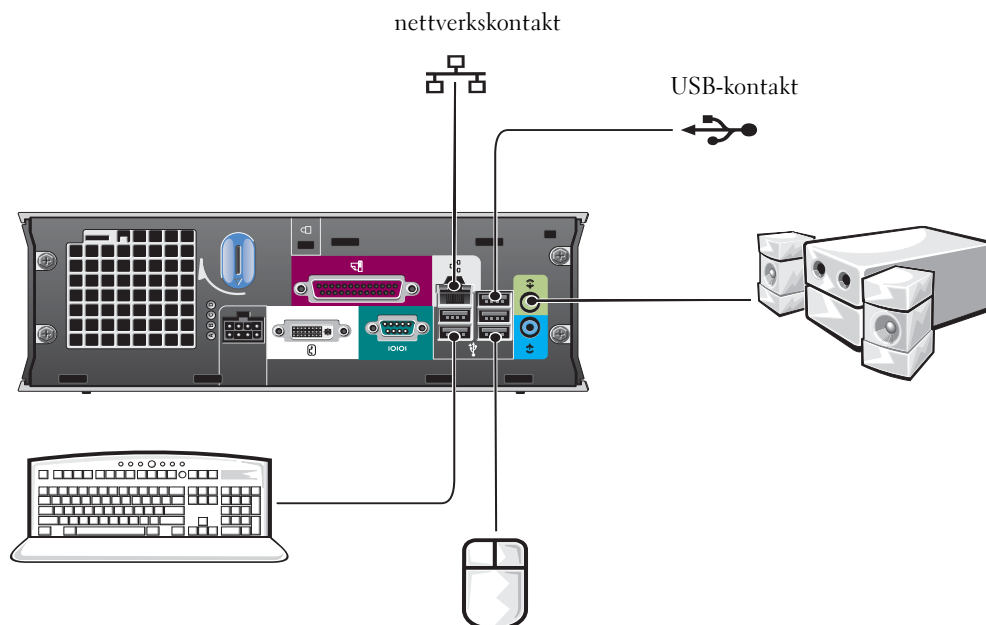
- 4 Koble til høyttalerne.

5 Koble strømledningene til datamaskinen, skjermen og enhetene. Koble de andre endene av strømledningene til strømmettet.

6 Trykk på strømknappene for å slå på datamaskinen og skjermen.

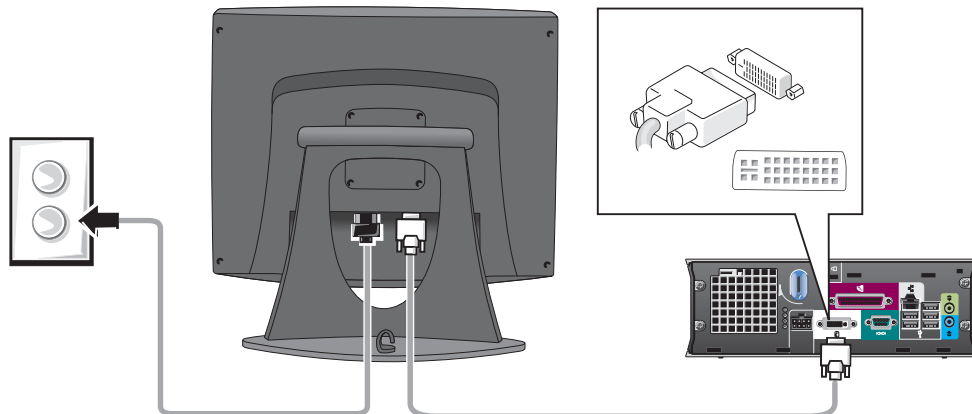
 **MERK:** Før du installerer enheter eller programvare som ikke ble levert sammen med maskinene, leser du dokumentasjonen for enheten eller programvaren, eller kontakter leverandøren, for å bekrefte at programvaren eller enheten er kompatibel med maskinen og operativsystemet.

 **MERK:** Utseendet på maskinen kan avvike litt fra illustrasjonene i denne boken.



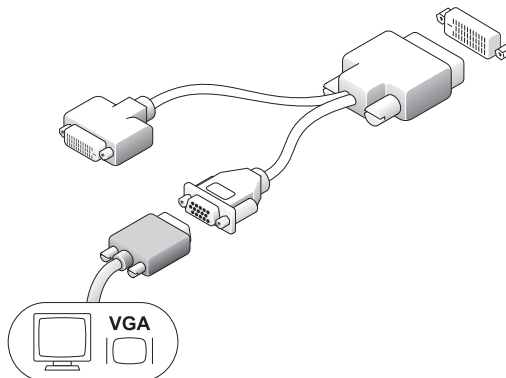
### Koble til en DVI-skjerm

Hvis du har en DVI-kompatibel skjerm, kobler du kabelen fra skjermen til den hvite DVI-kontakten bak på maskinen.



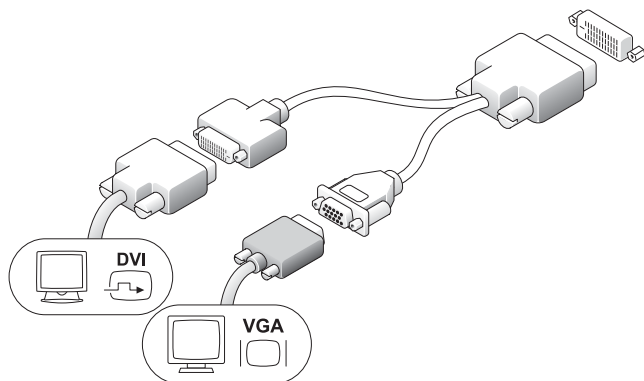
### Koble til en VGA-skjerm

Hvis du har en VGA-kompatibel skjerm, bruker du adapterkabelen for å koble skjermkabelen til den hvite DVI-kontakten bak på maskinen.



## Koble til to skjermer

Bruk adapterkabelen for å koble både en VGA-skjerm og en DVI-skjerm til den hvite DVI-kontakten bak på maskinen.



## Installere en harddisk

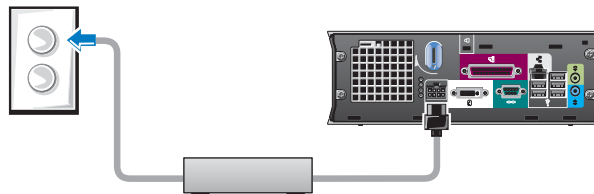
**⚠ ADVARSEL:** Før du starter på fremgangsmåtene som er beskrevet nedenfor, følger du sikkerhetsinstruksene i håndboken *Product Information Guide* (Produktinformasjon).

- 1 Hvis du installerer en ny disk, fester du diskskinnene—som du finner i dekslet—til den nye disken.
- 2 Fest data- og strømledningene forsiktig til harddiskkontaktene slik at du ikke bøyer pinnene.
- 3 Skyv harddisken inn i braketten.

## Koble til strømadapteren

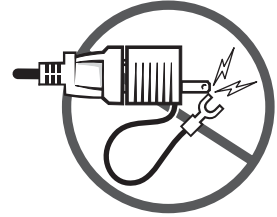
**⚠ ADVARSEL:** Før du starter på fremgangsmåtene som er beskrevet nedenfor, følger du sikkerhetsinstruksene i håndboken *Product Information Guide* (Produktinformasjon).

- 1 Koble strømadapteren til kontakten bak på maskinen. Pass på at ledningen er koblet helt til. Du hører et klikk når ledningen er koblet helt til.
- 2 Koble en strømledning til strømadapteren.
- 3 Hvis strømstøpslet har en egen jordingsledning som du vil koble til, fortsetter du med trinn 4. Hvis ikke, fortsetter du med trinn 5.

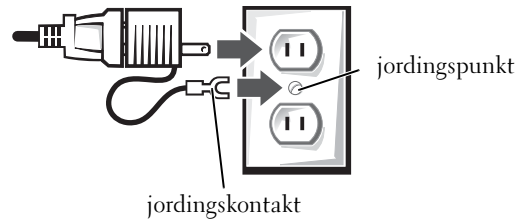


- ⚠ ADVARSEL:** Hvis strømledningen eller adapteren har en grønn jordingsledning som skal kobles til et strømuttak, passer du på at det *ikke* blir kontakt mellom jordingsledningen og de strømførende ledningene. Ellers kan det oppstå fare for elektrisk støt, brann eller skade på datamaskinen (se figuren).

- 4 Koble jordingskontakten til jordingspunktet på strømuttaket (se figuren nedenfor):
  - a Løsne jordingspunktet.
  - b Skyv jordingskontakten inn bak jordingspunktet. Deretter fester du jordingspunktet igjen.

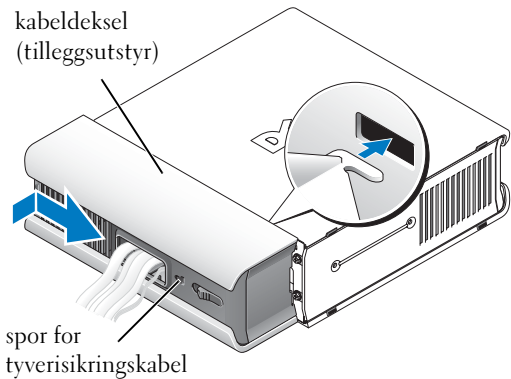


- 5 Koble strømadapterledningen til strømmettet.



### Feste kabeldekslet (tilleggsutstyr)

- 1 Pass på at alle kabler og ledninger til eksterne enheter føres gjennom hullet i kabeldekslet, og kobles til bak på maskinen.
- 2 Hold den nederste delen av kabeldekslet og plassér de fire tappene jevnt med de fire sporene bak på datamaskinen.
- 3 Sett tappene inn i sporene og skyv kabeldekslet mot diagnoselampene (se figuren) til kabeldekslet er helt på plass.
- 4 Installér en sikkerhetsenhet i sporet for tyverisikringskabel (valgfritt).



## Inne i maskinen

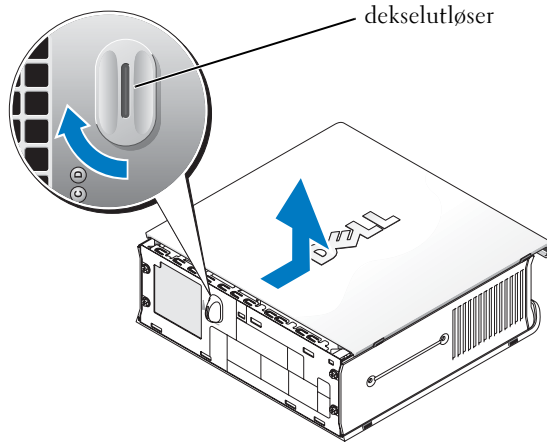
### Ta av datamaskindekslet

- ⚠ ADVARSEL:** Før du starter på fremgangsmåtene som er beskrevet nedenfor, følger du sikkerhetsinstruksene i håndboken *Product Information Guide* (Produktinformasjon).
- ⚠ ADVARSEL:** For å unngå elektrisk støt, kobler du alltid maskinen fra strømadapteren før du tar av dekslet.

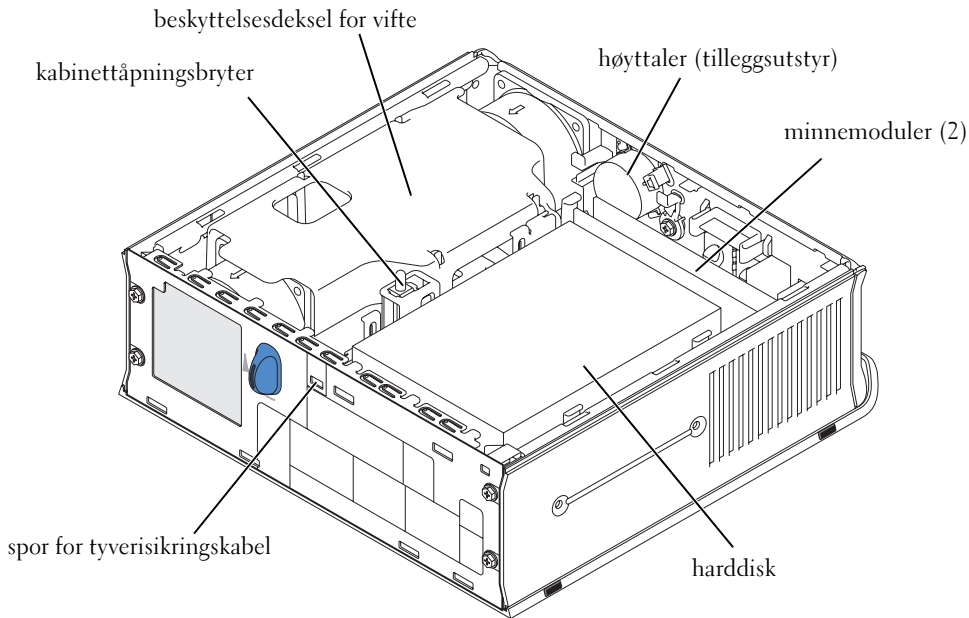


**ADVARSEL:** For å unngå å skade komponentene inne i maskinen, må du lade ut din egen statiske elektrisitet før du berører en av de elektroniske komponentene i enheten. Du lader ut statisk elektrisitet ved å berøre en umalt metalloverflate på datamaskinkabinettet.

- 1 Ta av maskindekslet.
  - a Vri utløseren med urviseren som vist i figuren.
  - b Skyv maskindekslet 1 cm fremover til det stopper. Deretter løfter du opp dekslet.



## Komponenter inne i maskinen



## Sette på plass maskindekslet

**⚠ ADVARSEL:** Før du starter på fremgangsmåtene som er beskrevet nedenfor, følger du sikkerhetsinstruksene i håndboken *Product Information Guide* (Produktinformasjon).

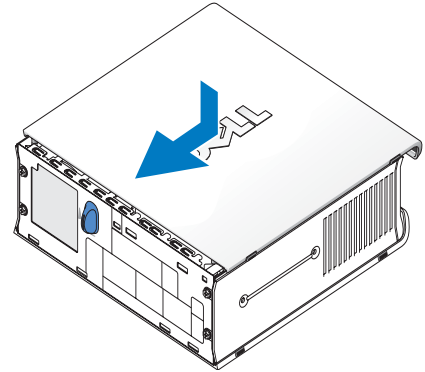
- 1 Sett på plass dekslet:
  - a Plassér dekslet jevnt med sidene på metallrammen rundt maskinen.
  - b Skyv på dekslet til det klikker på plass.
- 2 Koble maskinen til strømadapteren og koble andre enheter til strømuttakene, før du slår dem på.

Hvis kabinettåpningsvarsling er satt til **On** (På), vises følgende melding på skjermen når du starter maskinen:

ALERT! Cover was previously removed.  
(OBS! Dekslet har vært åpnet).

- 3 Du kan oppheve denne meldingen ved å starte systemoppsett og velge **Clear** (Tøm) under valget **Intrusion Status** (Innbruddstatus). Flere opplysninger om kabinettåpningsvarsling finner du i online-versjonen av *User's Guide* (Brukerhåndbok).

**✍ MERK:** Hvis du ikke vet administratorpassordet, kontakter du nettverksadministratoren for opplysninger om hvordan du tilbakestill kabinettåpningsvarslet.



## Løse problemer

Dell har mange verktøy du kan benytte hvis du opplever problemer med maskinen. Den nyeste feilsøkinginformasjonen for maskinen finner du på Dells kundestøttenettsted på [support.dell.com](http://support.dell.com).

Hvis det oppstår problemer med maskinen som krever at du får hjelp fra Dell, skriver du en detaljert beskrivelse av feilen og av eventuelle lydsignaler eller lyssignaler (diagnoselampene). Deretter skriver du ned servicenummeret og service tag-en nedenfor og kontakter Dell. Du må ha tilgang til maskinen mens du snakker med kundestøtte.

Se “Finne opplysninger” på side 5 for et eksempel på et servicenummer og en service tag.

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

Service tag: \_\_\_\_\_




## Dell Diagnostics

 **ADVARSEL:** Før du starter på fremgangsmåtene som er beskrevet nedenfor, følger du sikkerhetsinstruksene i håndboken *Product Information Guide* (Produktinformasjon).

### Når skal du bruke Dell Diagnostics

Hvis det oppstår et problem med maskinen, utfører du sjekkene “Sette opp maskinen” på side 10 og kjører Dell Diagnostics før du kontakter Dell for mer hjelp.

 **OBS:** Programmet Dell Diagnostics fungerer kun på Dell™-maskiner.

Start systemoppsett, se gjennom konfigurasjonsinformasjonen og kontroller at enheten du vil teste vises i systemoppsett, og at den er aktiv. Opplysninger om systemoppsett finner du i online-versjonen av *User's Guide* (Brukerhåndbok).

Start Dell Diagnostics enten fra harddisken (se “Starte Dell Diagnostics fra harddisken” på side 19) eller fra CD-en *Drivers and Utilities* (også kalt ResourceCD —se “Starte Dell Diagnostics fra CD-en Drivers and Utilities CD” på side 19).

### Starte Dell Diagnostics fra harddisken

- 1 Slå maskinen på (eller start den på nytt).
- 2 Straks du ser DELL™-logoen på skjermen, trykker du på <F12>.

 **MERK:** Hvis du får en melding om at partisjonen med diagnoseprogrammet ikke ble funnet, leser du opplysningene under “Starte Dell Diagnostics fra CD-en Drivers and Utilities CD” på side 19.


Hvis du venter for lenge og du ser Windows-logoen, venter du til operativsystemet er helt startet, og du ser skrivebordet i Microsoft® Windows®. Deretter slår du av maskinen og prøver på nytt. Opplysninger om hvordan du slår av maskinen finner du i online-versjonen av *User's Guide* (Brukerhåndbok).

- 3 Når du ser listen over oppstartsenheter, velger du **Boot to Utility Partition** (Start fra hjelpeprogrampartisjon) og trykker på <Enter>.
- 4 Når du ser hovedmenyen i Dell Diagnostics, **Main Menu**, velger du testen du vil kjøre (se side 20).

### Starte Dell Diagnostics fra CD-en Drivers and Utilities CD

- 1 Sett inn CD-en *Drivers and Utilities*.
- 2 Slå av maskinen og start den på nytt.  
Straks du ser DELL-logoen på skjermen, trykker du på <F12>.

Hvis du venter for lenge og du ser Windows-logoen, venter du til operativsystemet er helt startet, og du ser skrivebordet i Windows. Deretter slår du av maskinen og prøver på nytt.

 **MERK:** Med fremgangsmåten nedenfor endrer du oppstartsrekkefølgen bare for én oppstart. Ved neste oppstart vil maskinen starte fra enhetene som angitt i systemoppsettet.

- 3 Når du ser listen over oppstartsenheter, velger du **Onboard or USB CD-ROM** (Intern eller USB CD-ROM) og trykker på <Enter>.
- 4 Velg alternativet **Onboard or USB CD-ROM Device** (Intern eller USB CD-ROM-enhet) fra CD-oppstartsmenyen.
- 5 Velg alternativet **Boot from CD-ROM** (Start fra CD-ROM) på menyen som vises.
- 6 Skriv 1 for å starte menyen ResourceCD (Ressurs-CD).
- 7 Skriv 2 for å starte Dell Diagnostics.
- 8 Velg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kjør 32 bits Dell Diagnostics) fra den nummererte listen. Hvis det vises flere versjoner, velger du versjonen som gjelder for maskinen din.
- 9 Når du ser hovedmenyen i Dell Diagnostics, **Main Menu**, velger du testen du vil kjøre (se side 20).

### Hovedmenyen i Dell Diagnostics

- 1 Etter at Dell Diagnostics er startet og du ser vinduet **Main Menu** (Hovedmeny), klikker du på knappen for alternativet du vil bruke.

Alternativ	Funksjon
Express Test (Hurtigtest)	Starter en rask test av enheter. Denne testen tar vanligvis mellom 10 og 20 minutter. Du behøver ikke svare på spørsmål underveis i testen. Kjør <b>Express Test</b> først for å se om du kan finne frem til feilen raskt.
Extended Test (Utvidet test)	Starter en grundig test av enheter. Denne testen tar vanligvis omtrent 1 time. Du må svare på spørsmål underveis i testen.
Custom Test (Tilpasset test)	Tester en bestemt enhet. Du kan tilpasse testene du vil kjøre.
Symptom Tree (Symptomtre)	Viser de vanligste feilsymptomene slik at du kan velge en test ut fra symptomene på problemet du opplever.

- 2 Hvis det oppdages feil under en test, vises en melding med en feilkode og en beskrivelse av problemet. Skriv ned feilkoden og problembeskrivelsen og følg veiledningen på skjermen. Hvis du ikke klarer å løse problemet selv, kontakter du Dell.



**MERK:** Service Tag for maskinen din vises øverst på hver av testskjerm bildene. Hvis du kontakter Dell, vil kundestøttere representanten spørre etter Service Tag-en.

- 3** Hvis du kjører en test med alternativene **Custom Test** eller **Symptom Tree**, klikker du på kategoriene som er beskrevet nedenfor, for flere opplysninger.

<b>Kategori</b>	<b>Funksjon</b>
Results (Resultater)	Viser resultatet av testen og eventuelle feil som er oppdaget.
Errors (Feil)	Viser eventuelle feil som er oppdaget, feilkode og problembeskrivelse.
Help (Hjelp)	Viser en beskrivelse av testen og eventuelle forutsetninger for å kunne kjøre den.
Configuration (Konfigurasjon)	Viser maskinvarekonfigurasjonen for den valgt enheten. Dell Diagnostics henter konfigurasjonsinformasjon for alle enheter fra systemoppsett, minnet og fra ulike interne tester. Denne informasjonen vises i enhetslisten til venstre i vinduet. Det er ikke sikkert at enhetslisten viser navnene på alle komponentene som er installert på maskinen, eller på alle enhetene som er koblet til maskinen.
Parameters (Parametre)	Gjør at du kan tilpasse testene ved å endre testinnstillingene.

- 4** Når testene er fullført, og du kjører Dell Diagnostics fra CD-en *Drivers and Utilities*, tar du ut CD-en.
- 5** Lukk testvinduet for å gå tilbake til vinduet **Main Menu** (Hovedmeny). For å avslutte Dell Diagnostics og starte maskinen på nytt, lukker du vinduet **Main Menu** (Hovedmeny).

## Strømlampene

Lampe	Strømstatus	Beskrivelse	Feilsøking
Av	Ikke strøm, eller det har oppstått en feil	Viser at maskinen ikke får ekstern strøm, ELLER at strømenheten er slått av på grunn av en feilsituasjon.	<p>Test strømuttaket med en annen enhet, for eksempel en lampe.</p> <p>Kontrollér at du har koblet til strømledningen på riktig måte. Om nødvendig setter du inn ledningen på nytt.</p> <p>Koble vekselstrømledningen fra strømenheten og likestrømledningen fra maskinen. La dem være frakoblet i minst 10 sekunder. Koble strømadapterledningen til strømenheten på nytt. Lampen på strømenheten bør lyse gult. Fest likestrømledningen til datamaskinen på nytt. Lampen på strømenheten bør lyse grønt.</p>
Gult	Har strøm/ikke kontakt med datamaskin	Viser at strømenheten får strøm, men at den ikke er koblet til datamaskinen.	Kontroller at strømenheten er koblet til datamaskinen og festet på riktig måte. Om nødvendig kobler du den til på nytt.
Grønt	Har strøm/kontakt med datamaskin	Viser at strømenheten mottar strøm fra strømuttaket og at det er koblet til maskinen på riktig måte.	Sjekk strømknapplampen og les opplysningene under "Systemlamper" på side 23.

## Systemlamper


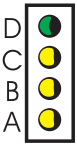
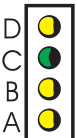
Strømknapplampen og harddisklampen kan vise om det er feil på datamaskinen.

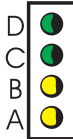
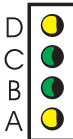
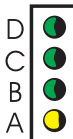
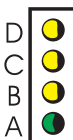
Strømlampe	Problembeskrivelse	Forslag til løsning
Fast grønt lys i strømlampen og ingen lydkode, men maskinen henger under POST	Det kan være feil på et innebygget systemkort.	Les opplysningene under “Diagnoselamper” på side 24 for å se om problemet er beskrevet der. Hvis du ikke finner noen problembeskrivelse, kontakter du Dell for å få mer hjelp.
Fast grønt lys i strømlampen og ingen lydkode og skjermen fungerer ikke under POST	Det kan være feil på skjermen, eller den kan være feilinstallert.	Les opplysningene under “Diagnoselamper” på side 24 for å se om problemet er beskrevet der.
Fast grønt lys i strømlampen og lydkode under POST	Det er oppdaget et problem under kjøring av BIOS.	Les opplysningene under “Kjøre programmet Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics (Harddiskdiagnose)” på side 28 for opplysninger om lydkodene. Les også opplysningene om diagnoselampene for å se om problemet er beskrevet der.
Fast gult lys	Dell Diagnostics kjører en test, eller en enhet på systemkortet kan ha en feil, eller være feil installert.	Hvis Dell Diagnostics kjører, lar du programmet fortsette til testene er fullført. Les opplysningene under “Diagnoselamper” på side 24 for å se om problemet er beskrevet der. Hvis maskinen ikke starter, kontakter du Dell for å få mer hjelp.
Blinker grønt flere ganger før den slår seg av	Det er en konfigurasjonsfeil i maskinen.	Les opplysningene under “Diagnoselamper” på side 24 for å se om problemet er beskrevet der.
Blinker grønt	Maskinen er i ventemodus/dvalemodus (Microsoft® Windows® 2000 og Windows XP).	Trykk på strømknappen for å avbryte ventemodus/dvalemodus.
Fast grønt lys	Strømmen er på, og maskinen fungerer normalt.	Ingen handling er nødvendig.

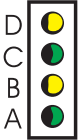
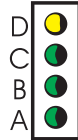
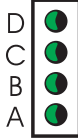
## Diagnoselamper

**⚠ ADVARSEL:** Før du starter på fremgangsmåtene som er beskrevet nedenfor, følger du sikkerhetsinstruksene i håndboken *Product Information Guide* (Produktinformasjon).

Bak på maskinen finner du fire lamper som gjør det enklere å feilsøke maskinen. Lampene er merket "A," "B," "C" og "D" (se side 9). Lampene kan lyse gult eller grønt. Når maskinen starter på vanlig måte, endrer lysmønstrene seg under fremdriften av oppstarten. Hvis POST-delen av oppstarten fullføres på riktig måte, lyser alle lampene med fast grønt lys. Hvis det oppstår feil under POST-prosessen, kan lysmønstrene hjelpe deg å finne ut hvor i oppstarten maskinen stoppet.

Lysmønster	Problembeskrivelse	Forslag til løsning
	av av av av	Maskinen er avslått eller det har oppstått en feil før kjøring av BIOS. Plugg maskinen inn i et strømuttak, og trykk på strømknappen.
	grønt gult gult gult	En mulig BIOS-feil har oppstått, og maskinen er i gjenopprettingsmodus. Kjør programmet BIOS Recovery, vent til gjenopprettingen er fullført og start maskinen på nytt.
	gult grønt gult gult	Det har oppstått en mulig prosessorfeil. Installer prosessoren på nytt og start maskinen på nytt. Opplysninger om hvordan du installerer prosessoren på nytt finner du i online-versjonen av <i>User's Guide</i> (Brukerhåndbok).

Lysmønster	Problembeskrivelse	Forslag til løsning
	<p>Maskinen finner minnemodulene, men det har oppstått en minnefeil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis du har én minnemodul installert, installerer du den på nytt og starter maskinen på nytt. Opplysninger om hvordan du installerer minnemodulen på nytt finner du i onlineversjonen av <i>User's Guide</i> (Brukerhåndbok).</li> <li>• Hvis du har to minnemoduler installert, tar du ut begge modulene. Deretter installerer du den ene på nytt og starter maskinen på nytt. Hvis maskinen starter på nytt, installerer du den neste modulen også.</li> <li>• Hvis tilgjengelig, installerer du minnemoduler av samme type i maskinen.</li> <li>• Hvis problemet fortsetter, kontakter du Dell.</li> </ul>
	<p>Det har oppstått en mulig feil med en diskettstasjon eller en harddisk.</p>	<p>Koble til alle strømledninger og datakabler på nytt, og start deretter maskinen på nytt.</p>
	<p>Det har oppstått en mulig USB-feil.</p>	<p>Installer alle USB-enheter på nytt, sjekk alle kabeltilkoblinger og start maskinen på nytt.</p>
	<p>Maskinen finner ingen av minnemodulene.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis du har én minnemodul installert, installerer du den på nytt og starter maskinen på nytt. Opplysninger om hvordan du installerer minnemodulen på nytt finner du i onlineversjonen av <i>User's Guide</i> (Brukerhåndbok).</li> <li>• Hvis du har to minnemoduler installert, tar du ut begge mdoulene. Deretter installerer du den ene på nytt og starter maskinen på nytt. Hvis maskinen starter på nytt, installerer du den neste modulen også.</li> <li>• Hvis tilgjengelig, installerer du minnemoduler av samme type i maskinen.</li> <li>• Hvis problemet fortsetter, kontakter du Dell.</li> </ul>

Lysmønster	Problembeskrivelse	Forslag til løsning
	<p>gult grønt gult grønt</p> <p>Maskinen finner minnemodulene, men det er en konfigurasjonsfeil eller kompatibilitetsfeil med minnet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at det ikke er spesielle krav til minnemodulene eller til plassering av minnemodulene. Opplysninger om minnemoduler finner du i online-versjonen av <i>User's Guide</i> (Brukerhåndbok).</li> <li>• Sjekk at minnemodulene du har installert, er kompatible med datamaskinen.</li> <li>• Hvis problemet fortsetter, kontakter du Dell.</li> </ul>
	<p>gult grønt grønt grønt</p> <p>Det har oppstått en feil før oppstarten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekk at alle kabler fra harddisken, CD-stasjonen og DVD-stasjonen er koblet riktig til systemkortet.</li> <li>• Les eventuelle meldinger som vises på skjermen.</li> <li>• Hvis problemet fortsetter, kontakter du Dell.</li> </ul>
	<p>grønt grønt grønt grønt</p> <p>Maskinen har fullført POST og fungerer normalt.</p>	<p>Ingen.</p>



## Lydkoder

Hvis skjermen ikke kan vise eventuelle feil eller problemer, kan maskinen varsle om feil ved hjelp av lydkoder. Hver serie av pip, kalt lydkoder, varsler om en bestemt feil. Lydkoden 1-3-1 består for eksempel av ett pip, tre raske pip, og så ett pip. Denne lydkoden betyr at maskinen har et minneproblem.

Hvis maskinen piper under oppstarten:

- 1 Skriv ned lydkoden.
- 2 Les opplysningene under "Dell Diagnostics" på side 19 for opplysninger om hvordan du kan oppdage alvorlige feil.
- 3 Kontakt Dell for hjelp.

Kode	Årsak	Kode	Årsak
1-1-2	Feil i mikroprosessorregister	3-3-4	Feil under skjermminnetest
1-1-3	Lese/skrivefeil ved NVRAM	3-4-1	Feil ved initialisering av skjerm
1-1-4	ROM BIOS sjekksumfeil	3-4-2	Feil ved skjermtilbakesporing (screen retrace)
1-2-1	Feil ved programmerbar intervall-timer	3-4-3	Feil ved søk etter skjerm-ROM
1-2-2	Feil ved DMA-initialisering	4-2-1	Ingen "timer tick"
1-2-3	Lese/skrive-feil ved DMA-sideregister	4-2-2	Feil ved avslutning
1-3	Feil under skjermminnetest	4-2-3	Gate A20-feil
1-3-1 til 2-4-4	Minnet oppdages eller brukes ikke riktig	4-2-4	Uventet avbrudd i beskyttetmodus
3-1-1	Feil ved slave-DMA-register	4-3-1	Minnefeil over adresse 0FFFFh
3-1-2	Feil ved hoved-DMA-register	4-3-3	"Timer-chip counter 2"-feil
3-1-3	Feil ved hovedavbruddsmaskeregister (master interrupt mask register)	4-3-4	Sanntidsklokken har stanset
3-1-4	Feil ved slaveavbruddsmaskeregister (slave interrupt mask register)	4-4-1	Feil ved serie- eller parallellport
3-2-2	Feil ved lasting av avbruddsvektor	4-4-2	Feil ved dekomprimering av kode til skyggeminne
3-2-4	Feil ved tastaturkontrollertest	4-4-3	Feil ved test av matematikkprosessor
3-3-1	NVRAM strømtap	4-4-4	Feil ved cachetest
3-3-2	Ugyldig NVRAM-konfigurasjon		

## Kjøre programmet Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics (Harddiskdiagnose)

Programmet Dell IDE Hard Drive Diagnostics tester harddisken for å finne eventuelle feil.

- 1 Start maskinen. Hvis maskinen allerede er slått på, starter du den på nytt.
- 2 Når du ser F2 = Setup i det øverste høyre hjørnet av skjermen, trykker du på <Ctrl><Alt><D>.
- 3 Følg veiledningen på skjermen.

Hvis programmet finner en feil ved harddisken, leser du opplysningene under "Hard Drive Problems" (Harddisk-problemer) i *User's Guide* (Brukerhåndbok).

## Løse problemer med ukompatibel programvare og maskinvare

Hvis en enhet ikke oppdages av operativsystemet, eller den konfigureres på feil måte, kan du bruke Feilsøkningsverktøyet for maskinvare for å løse problemet. I operativsystemet Microsoft® Windows® 2000 kan du også bruke Enhetsbehandling for å løse kompatibilitetsproblemer.

### Windows XP

Slik løser du problemer med Feilsøkningsverktøyet for maskinvare:

- 1 Klikk på **Start**-knappen og deretter på **Hjelp og støtte**.
- 2 Skriv *feilsøking maskinvare* i **Søk**-feltet og klikk på pilen for å starte søkingen.
- 3 Klikk på **Feilsøkningsverktøy for maskinvare** i listen **Søkeresultater**.
- 4 I listen **Feilsøkningsverktøy for maskinvare** klikker du på **Jeg må løse en maskinvarekonflikt på datamaskinen**, og deretter på **Neste**.

### Windows 2000

Slik løser du kompatibilitetsproblemer med Enhetsbehandling:

- 1 Klikk på **Start**-knappen, velg **Innstillinger** og deretter **Kontrollpanel**.
- 2 I vinduet **Kontrollpanel** dobbeltklikker du på **System**.
- 3 Klikk på kategorien **Maskinvare**.
- 4 Klikk på **Enhetsbehandling**.
- 5 Klikk på **Vis** og velg **Ressurser etter tilkobling**.
- 6 Dobbeltklikk på **Avbruddsordrelinje (IRQ)**.

Feilkonfigurerte enheter vises med et gult utropstegn (!) eller et rødt x hvis enheten er deaktivert.

- 7 Dobbeltklikk på en enhet som er merket med utropstegn, for å vise vinduet **Egenskaper**. Under **Enhetsstatus** i vinduet **Egenskaper** ser du om kortene eller enhetene må omkonfigureres.

- 8 Omkonfigurer enhetene eller fjern enhetene fra Enhetsbehandling. Les dokumentasjonen for enheten for flere opplysninger om hvordan du konfigurerer enheten.

Slik løser du problemer med Feilsøkningsverktøyet for maskinvare:

- 1 Klikk på **Start**-knappen og deretter på **Hjelp**.
- 2 Klikk på **Feilsøking og vedlikehold** på kategorien **Innhold**. Deretter klikker du på **Feilsøkningsverktøyet for Windows 2000** og så på **Maskinvare**.
- 3 I listen **Feilsøkningsverktøy for maskinvare** klikker du på **Jeg må løse en maskinvarekonflikt på datamaskinen**, og deretter på **Neste**.

## **Bruke systemgjenoppretting i Microsoft® Windows® XP**

I operativsystemet Microsoft® Windows® XP kan du bruke systemgjenoppretting for å tilbakestille datamaskinen til en tidligere tilstand (uten å påvirke datafiler) hvis endringer i maskinvare, programvare eller andre systeminnstillinger har gjort at maskinen ikke fungerer som den skal. I Windows Hjelp og støtte finner du opplysninger om hvordan du bruker Systemgjenoppretting.



**OBS:** Ta sikkerhetskopier av datafilene med jevne mellomrom. Systemgjenoppretting kan ikke gjenopprette datafiler.

### **Lage et gjenopprettingspunkt**

- 1 Klikk på **Start**-knappen og deretter på **Hjelp og støtte**.
- 2 Klikk på **Systemgjenoppretting**.
- 3 Følg veiledningen på skjermen.

### **Gjenopprette maskinen**



**OBS:** Før du gjenoppretter datamaskinen til en tidligere systemtilstand, lagrer og lukker du åpne dokumenter og avslutter alle åpne programmer. Du må ikke endre, åpne eller slette filer eller programmer før systemgjenopprettingen er fullført.

- 1 Klikk på **Start** velg **Alle programmer** → **Tilbehør** → **Systemverktøy** og velg **Systemgjenoppretting**.
- 2 Pass på at **Gjenopprett datamaskinen min til et tidligere tidspunkt** er valgt, og klikk på **Neste**.
- 3 Klikk på datoen du vil tilbakestille maskinen til.

I vinduet **Velg et gjenopprettingspunkt** ser du en kalender som gjør at du kan se og velge gjenopprettingspunkter. Alle datoer som har tilgjengelige gjenopprettingspunkter, vises med fet skrift.

- 4 Velg et gjenopprettingspunkt og klikk på **Neste**.

Hvis det kun er ett gjenopprettingspunkt for den kalenderdatoen, velges dette automatisk. Hvis det er flere gjenopprettingspunkter, klikker du på det du vil bruke.


- 5 Klikk på **Neste**.

Vinduet **Gjenoppretting fullført** vises når systemgjenopprettingen er ferdig. Deretter starter maskinen på nytt.

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

For å endre gjenopprettingspunktet kan du enten gjenta fremgangsmåten med et annet gjenopprettingspunkt, eller du kan angre på den siste gjenopprettingen.

### **Angre på den siste systemgjenopprettingen**

 **OBS:** Før du angre på den siste systemgjenopprettingen, lagrer og lukker du åpne dokumenter og avslutter eventuelle åpne programmer. Du må ikke endre, åpne eller slette filer eller programmer før systemgjenopprettingen er fullført.

- 1 Klikk på **Start** og velg **Alle programmer** → **Tilbehør** → **Systemverktøy**, og velg **Systemgjenoppretting**.
- 2 Klikk på **Angre siste gjenoppretting** og klikk på **Neste**.
- 3 Klikk på **Neste**.  
Vinduet **Systemgjenoppretting** vises og maskinen starter på nytt.
- 4 Etter at maskinen har startet på nytt, klikker du på **OK**.

### **Aktivere Systemgjenoppretting.**


Hvis du installerer Windows XP på nytt og det er mindre enn 200 MB ledig diskplass, deaktiveres systemgjenoppretting automatisk. Slik ser du om systemgjenoppretting er aktivert:

- 1 Klikk på **Start**-knappen og deretter på **Kontrollpanel**.
- 2 Klikk på **System**.
- 3 Klikk på kategorien **Systemgjenoppretting**.
- 4 Pass på at det ikke er kryssset av i feltet **Slå av systemgjenoppretting**.

## **Installere Microsoft® Windows® XP på nytt**


### **Før du begynner**

Hvis du vurderer å installere operativsystemet Windows XP på nytt for å korrigere et problem med en driver du nettopp har installert, bør du først vurdere om du skal bruke funksjonen for å rulle driveren tilbake i Windows XP. Opplysninger om hvordan du ruller tilbake driveren finner du i online-versjonen av *User's Guide* (Brukerhåndbok). Hvis tilbakerulling av driveren ikke løser problemet, bruker du Systemgjenoppretting (se "Bruke systemgjenoppretting i Microsoft® Windows® XP" på side 29) for å tilbakestille operativsystemet til tilstanden det hadde før du installerte driveren.


 **OBS:** Før du starter installeringen tar du sikkerhetskopi av alle datafilene på hovedharddisken. I de fleste harddiskkonfigurasjonene er hovedharddisken den første disken som oppdages av datamaskinen.

For å installere Windows XP på nytt, har du bruk for følgende:

- CD-en Dell™ *Operating System* (Operativsystem)
- CD-en Dell *Drivers and Utilities* (Driverer og programmer)


 **MERK:** CD-en *Drivers and Utilities* inneholder driverne som ble installert på maskinen på fabrikk. Bruk CD-en *Drivers and Utilities* for å laste nødvendige drivere, inkludert driverne som kreves hvis maskinen har en RAID-kontroller.


### Installere Windows XP på nytt

 **OBS:** Du må bruke Windows XP Service Pack 1 eller nyere når skal installere Windows XP på nytt.

For å installere Windows XP på nytt følger du trinnene i veiledningen nedenfor i den rekkefølgen de er beskrevet.

Installasjonen tar mellom 1 og 2 timer. Etter at du har installert operativsystemet på nytt, må du også installere enhetsdrivere, antivirusprogrammer og andre dataprogrammer på nytt.

 **OBS:** CD-en *Operating System* har flere alternativer for å installere Windows XP på nytt. Alternativene kan overskrive filer og påvirke programmer som er installert på harddisken. Du bør derfor ikke installere Windows XP på nytt med mindre en kundesøttespesialist fra Dell ber deg om å gjøre det.

 **OBS:** For å unngå konflikter med Windows XP, deaktiverer du antivirusprogramvaren du har installert på maskinen, før du installerer Windows XP på nytt. I dokumentasjonen for programvaren finner du beskrivelse av hvordan dette gjøres.

### Starte fra CD-en Operating System

- 1 Lagre og lukk eventuelle åpne dokumenter, og avslutt eventuelle åpne programmer.
- 2 Sett inn CD-en *Operating System* (Operativsystem). Klikk på **Avslutt** hvis meldingen *Installer Windows XP* vises.
- 3 Start maskinen på nytt.
- 4 Trykk på <F12> umiddelbart etter at DELL™-logoen vises.  
Hvis du ser logoen for operativsystemet, venter du til du ser skrivebordet i Windows. Deretter slår du av maskinen og prøver på nytt.
- 5 Trykk på piltastene for å velge **CD-ROM**, og trykk på <Enter>.
- 6 Når du ser meldingen *Trykk på en tast for å starte fra CD*, trykker du på en tast.

### Oppsett av Windows XP

- 1 Når du ser vinduet **Installere Windows XP**, trykker du på <Enter> for å velge **For å sette opp Windows nå**.
- 2 Les opplysningene i vinduet **Lisensavtale for Microsoft Windows** og trykk på <F8> for å godkjenne lisensbetingelsene.

- 3 Hvis maskinen allerede har Windows XP installert og du vil beholde de gjeldende Windows XP-innstillingene, trykker du på **e** for å velge å reparere installasjonen. Deretter tar du ut CD-en.
  - 4 Hvis du vil installere Windows XP på nytt, trykker du på **<Esc>**.
  - 5 Trykk på **<Enter>** for å velge den uthevede partisjonen (anbefales). Deretter følger du veiledningen på skjermen.
- Du ser vinduet **Installere Windows XP** og operativsystemet starter å kopiere filer og å installere enhetene. Maskinen starter automatisk på nytt flere ganger.





**MERK:** Hvor lang tid installeringen tar, avhenger av størrelsen på harddisken og hastigheten på maskinen.



**OBS:** Ikke trykk på noen tast når du ser meldingen:


Trykk på en tast for å starte fra CD-en.

- 6 I vinduet **Regionale innstillinger og språk** velger du innstillinger, og klikker på **Neste**.
  - 7 Skriv navnet ditt og organisasjon din i vinduet **Personalisere programvaren**. Deretter klikker du klikk på **Neste**.
  - 8 I vinduet **Datamaskinnavn og administratorpassord** skriver du et navn på datamaskinen (eller godtar forslaget som vises) og et passord. Deretter klikker du på **Neste**.
  - 9 Hvis vinduet **Oppringsinformasjon for modem** vises, fyller du ut med de nødvendige opplysningene og klikker på **Neste**.
  - 10 I vinduet **Dato- og tidsinnstillinger** oppgir du dato, klokkeslett og tidssone. Deretter klikker du på **Neste**.
  - 11 Hvis vinduet **Nettverksinnstillinger** vises, klikker du på **Vanlig** og klikker på **Neste**.
  - 12 Hvis du installerer Windows XP Professional og du blir bedt om å spesifisere flere opplysninger om nettverksinnstillinger, skriver du inn de nødvendige opplysningene. Hvis du ikke vet hvilke innstillinger du skal oppgi, bruker du standardinnstillingene. Windows XP installerer operativsystemkomponentene og konfigurerer datamaskinen. Maskinen starter automatisk på nytt.
- OBS:** Ikke trykk på noen tast når du ser meldingen:  
Trykk på en tast for å starte fra CD-en.
- 13 Når du ser vinduet **Velkommen til Microsoft**, klikker du på **Neste**.
  - 14 Når du ser meldingen **Hvordan skal denne datamaskinen koble seg til Internett?**, klikker du på **Hopp over**.
  - 15 I vinduet **Vil du registrere deg hos Microsoft?**, velger du **Nei, ikke nå** og klikker på **Neste**.
  - 16 Når du ser vinduet **Hvem skal bruke denne datamaskinen?**, kan du oppgi inntil fem brukere.
  - 17 Klikk på **Neste**.

- 18 Klikk på **Fullfør** for å avslutte installeringen. Deretter tar du ut CD-en.
  - 19 Installér de nødvendige driverne på nytt med CD-en *Drivers and Utilities* (Driverer og programmer).
  - 20 Installér antivirusprogrammet på nytt.
  - 21 Installér andre programmer på nytt.
-  **MERK:** Hvis du skal installere og aktivere Microsoft Office- eller Microsoft Works Suite-programmer på nytt, må du oppgi produkt nøkkelen som du finner bak på omslaget til Microsoft Office- eller Microsoft Works Suite-CD-en.
-  **MERK:** Hvis du installerte et unikt image på datamaskinen, eller du måtte installere operativsystemet på nytt, kjører du DSS-programmet. DSS finner du på CD-en *Drivers and Utilities* (Driverer og programmer) og på [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Bruke CD-en *Drivers and Utilities* (Driverer og programmer):

Slik bruker du CD-en *Drivers and Utilities* (Driverer og programmer) etter at Windows-operativsystemet er startet:

-  **MERK:** For å få tilgang til driverer og brukerdokumentasjon, må du bruke CD-en *Drivers and Utilities* (Driverer og programmer) mens operativsystemet Windows kjører.
- 1 Slå på maskinen og la den starte slik at du ser skrivebordet i Windows.
  - 2 Sett inn CD-en *Drivers and Utilities* (Driverer og programmer) i CD-stasjonen.  
Hvis det er første gangen du bruker CD-en *Drivers and Utilities* (Driverer og programmer) på datamaskinen, vises installeringsvinduet **ResourceCD Installation** med en melding om at installeringen av CD-en *Drivers and Utilities* vil starte.
  - 3 Klikk på **OK** for å fortsette.  
Følg veiledningen på skjermen og svar på ledetekstene for å fullføre installeringen.
  - 4 I vinduet **Welcome Dell System Owner** (Velkommen) klikker du på **Next** (Neste).
  - 5 Velg **System Model** (Modell), **Operating System** (Operativsystem), **Device Type** (Enhetstype) og **Topic** (Emne).

## Drivere for maskinen

Slik viser du en liste over drivere for maskinen din:

- 1 Klikk på **My Drivers** (Mine drivere) i menyen **Topic** (Emne).  
CD-en *Drivers and Utilities* (Drivere og programmer) søker gjennom maskinvaren og operativsystemet på maskinen. Deretter ser du en liste over enhetsdrivere for maskinen på skjermen.
- 2 Klikk på en driver og følg veiledningen for å installere driveren på maskinen.

For å vise alle tilgjengelige drivere for maskinen klikker du på **Drivers** (Drivere) i menyen **Topic** (Emne).



# Register

## C

CD  
operativsystem, 7

## D

datamaskin  
  gjenoppretting, 29  
  lukke deksel, 18  
  lydkoder, 27  
deksel  
  lukke, 18  
Dell  
  kundestøttenettsted, 6  
  premier support, nettsted, 7  
Dell Diagnostics, 19  
Dell Premier Support,  
  nettsted, 5, 7  
diagnose  
  Dell, 19  
  Drivers and Utilities CD, 5  
  lamper, 23-24  
  lydkoder, 27  
diagnoselamper, 23-24  
dokumentasjon  
  enhet, 5  
  online, 6-7  
  ResourceCD, 5  
  systeminformasjon, 5  
  User's Guide  
    (Brukerhåndbok), 6

drivere  
  ResourceCD, 5  
Drivers and Utilities CD, 5

## E

enhetsbehandling, 28  
etiketter  
  Microsoft Windows, 6  
  Service Tag, 6

## F

feilmeldinger  
  diagnoselamper, 23-24  
  lydkoder, 27  
feilsøking  
  Dell Diagnostics, 19  
  diagnoselamper, 23-24  
  feilsøking av maskinvare, 28  
  gjenoppretting, 29  
  Hjelp og støtte, 7  
  konflikter, 28  
feilsøking av maskinvare, 28  
finne opplysninger, 5

## G

garanti, 5

## H

Hjelp og støtte, 7

## I

installere på nytt  
  Drivers and Utilities CD, 5  
  ResourceCD, 5  
  Windows XP, 30  
IRQ-konflikter, 28

## K

konflikter  
  program- og maskinvare,  
  ukompatibel, 28

## L

lamper  
  bak på maskinen, 24  
  diagnose, 23-24  
  foran på maskinen, 23  
  strømknapp, 23  
  system, 23  
lydkoder, 27

## **M**

- maskinvare
  - Dell Diagnostics, 19
  - konflikter, 28
  - lydkoder, 27
- Microsoft Windows-etikett, 6

## **O**

- Operating System
  - CD, 7
  - Installation Guide, 7
- Operating System CD, 7
- operativsystem
  - installere Windows XP på nytt, 30

## **P**

- problemer
  - Dell Diagnostics, 19
  - diagnoselamper, 23-24
  - gjenoppretting, 29
  - konflikter, 28
  - lydkoder, 27
- programvare
  - konflikter, 28

## **R**

- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 19

## **S**

- Service Tag, 6
- sikkerhetsregler, 5
- strømknapplampe, 23
- systemgjenoppretting, 29
- systemlamper, 23

## **U**

- User's Guide (Brukerhåndbok), 6

## **W**

- Windows 2000
  - enhetsbehandling, 28
  - feilsøking av maskinvare, 28
- Windows XP
  - feilsøking av maskinvare, 28
  - Hjelp og støtte, 7
  - installere på nytt, 30
  - systemgjenoppretting, 29




Компьютер Dell™ OptiPlex™ SX280

## Краткий справочник

Модель DCTR

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

# Примечания, предупреждения и важная информация

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** В ПРИМЕЧАНИЯХ содержится важная информация, полезная при работе с компьютером.
-  **ВНИМАНИЕ:** Пометка ВНИМАНИЕ указывает на возможность повреждения оборудования или потери данных и говорит о том, как избежать этой проблемы.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможность нанесения вреда, получения травм или даже смертельного исхода.

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

---

**Информация, включенная в состав данного документа, может быть изменена без уведомления.**

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

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

Торговые марки, упомянутые в данном документе: *Dell*, логотипы *OptiPlex* и *DELL* являются торговыми марками Dell Inc.; *Microsoft* и *Windows* являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation.

В данном документе могут быть упомянуты также другие торговые марки и торговые наименования для ссылок на организации, обладающие этими торговыми марками или наименованиями, либо на их изделия. Корпорация Dell Inc. отказывается от всех имущественных прав на любые торговые марки и фирменные названия, отличные от своих собственных.

**Модель DCTR**

Апрель 2004 г.

P/N Y2962

Rev. A00

# Содержание

<b>Источники информации</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>О компьютере</b> . . . . .	<b>9</b>
Вид спереди . . . . .	9
Вид сбоку . . . . .	9
Вид сзади . . . . .	10
Крышка панели разъемов и адаптер питания . . . . .	10
<b>Установка компьютера</b> . . . . .	<b>10</b>
Определение места размещения и расположения компьютера . . . . .	11
Установка устройства в модульный отсек . . . . .	12
Подключение внешних устройств . . . . .	13
Установка накопителя на жестких дисках . . . . .	16
Установка дополнительной крышки панели разъемов . . . . .	17
<b>Внутреннее устройство</b> . . . . .	<b>18</b>
Снятие крышки корпуса компьютера . . . . .	18
Внутренний вид . . . . .	19
Установка крышки корпуса компьютера . . . . .	19
<b>Устранение неисправностей</b> . . . . .	<b>20</b>
Программа диагностики Dell Diagnostics . . . . .	21
Индикатор питания . . . . .	24
Системные индикаторы . . . . .	25
Индикаторы диагностики . . . . .	26
Звуковые коды . . . . .	29
Работа программы Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	30
Несовместимость программного и аппаратного обеспечения . . . . .	30
Использование восстановления системы в Microsoft® Windows® XP . . . . .	32
Установка Microsoft® Windows XP® XP . . . . .	33
<b>Использование компакт-диска Drivers and Utilities</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>Индекс</b> . . . . .	<b>39</b>



# Источники информации

---

## Что вы ищете?

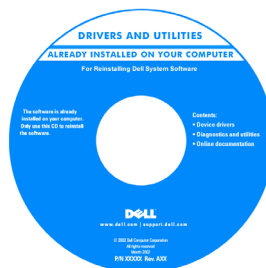
- Диагностическая программа для моего компьютера
- Драйверы для моего компьютера
- Документация на компьютер
- Документация на мои устройства
- Программное обеспечение для настольной системы (DSS)

---

## Где искать

### Компакт-диск с драйверами и утилитами (Drivers and Utilities; также называется ResourceCD)

Когда вы приобретаете компьютер Dell, на нем уже установлены драйверы и документация. С помощью этого компакт-диска можно получить доступ к документации, переустанавливать драйверы и пользоваться средствами диагностики.



На компакт-диске могут быть записаны файлы Readme, содержащие самую свежую информацию о технических новшествах компьютера или справочные материалы для технических специалистов и опытных пользователей.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Последние обновления драйверов и документации можно найти на веб-сайте [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Обновления ОС и пакеты исправлений

### Программное обеспечение для настольной системы (DSS)

Находится на компакт-диске *Drivers u Utilities* (Драйверы и утилиты) и на веб-сайте [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Информация о гарантиях
  - Инструкции по технике безопасности
  - Нормативная информация
  - Эргономическая информация
  - Лицензионное соглашение с конечным пользователем

### Информация о продукте Dell™



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот документ в формате PDF можно найти на сайте [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Что вы ищете?

- Снятие и установка компонентов
- Технические характеристики
- Конфигурирование параметров системы
- Поиск и устранение неисправностей

## Где искать

### Руководство пользователя 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's and system guides** (Руководство пользователя и системное руководство) и затем **User's guides** (Руководства пользователя).

Документ *User's Guide* (Руководство пользователя) также имеется на компакт-диске *Drivers u Utilities* (Драйверы и утилиты).

### Метка производителя и лицензионная метка Microsoft Windows

Эти метки расположены на компьютере.

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

- 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?

- Самые свежие драйверы для моего компьютера
- Ответы на вопросы службы технической поддержки
- Интерактивные дискуссии с другими пользователями и сотрудниками службы технической поддержки
- Документация на компьютер

## Где искать

**Веб-сайт поддержки Dell Support – [support.dell.com](http://support.dell.com)**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Выберите свой регион, чтобы посмотреть подходящий сайт поддержки.

На сайте поддержки Dell Support есть некоторые интерактивные инструменты, включая следующие:

- Решения (Solutions) – Советы по устранению неисправностей, статьи для технических специалистов и интерактивные учебные курсы
- Форум пользователей (Community) – Интерактивные дискуссии с другими пользователями Dell
- Обновления (Upgrades) – Новые сведения о компонентах, таких как память или жесткий диск, и операционной системе
- Обслуживание пользователей (Customer Care) – Контактная информация, состояние заказов, гарантии и информация о ремонте
- Загрузка (Downloads) – Драйверы, пакеты исправлений и обновления программного обеспечения
- Ссылки (Reference) – Документация по компьютеру, спецификации и официальные документы

- 
- Состояние вызова обслуживания и хронология поддержки
  - Основные технические вопросы, связанные с моим компьютером
  - Часто задаваемые вопросы
  - Файлы для загрузки
  - Подробная конфигурация компьютера
  - Сервисный контракт для моего компьютера

**Веб-сайт Dell Premier Support – [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

Веб-сайт Dell Premier Support настраивается для корпоративных пользователей, государственных и образовательных учреждений. В некоторых регионах этот веб-сайт может быть недоступен.

- 
- Как пользоваться Windows XP
  - Документация на компьютер
  - Документация по устройствам (например, модему)

## Центр справки и поддержки Windows

- 1 Нажмите кнопку **Start** (Пуск) и выберите пункт **Help and Support** (Справка и поддержка).
- 2 Введите слово или фразу, описывающие проблему, затем нажмите на кнопку со стрелкой.
- 3 Выберите тему, описывающую вашу проблему.
- 4 Следуйте инструкциям на экране.

---

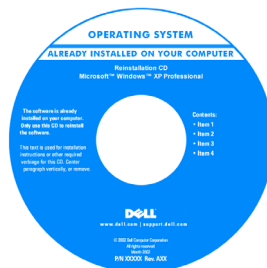
## Что вы ищете?

- Как переустановить операционную систему

## Где искать

### Компакт-диск Operating System

На компьютере уже установлена операционная система. Для переустановки операционной системы пользуйтесь компакт-диском *Operating System*. Инструкции см. в OptiPlex, *Руководство пользователя*.



После переустановки операционной системы используйте компакт-диск *Drivers and Utilities* (*Драйверы и утилиты*) для переустановки драйверов устройств, поставляемых вместе с компьютером.

Ключ продукта вашей операционной системы находится на табличке с

лицензией Windows на панели компьютера.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Цвет компакт-диска определяется той операционной системой, которую вы заказываете.

- 
- Нормативный номер модели
  - Тип корпуса

DCTR

Корпус Ultra-Small Form-Factor (USFF)

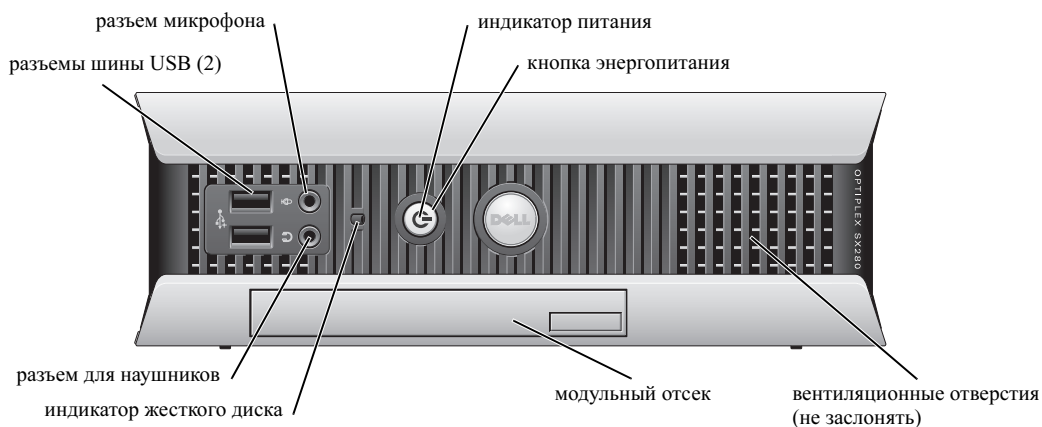
---

## О компьютере

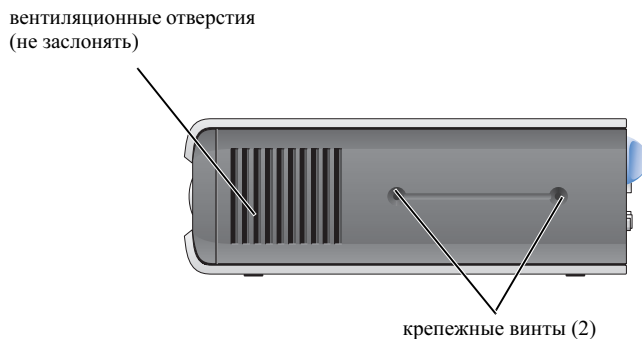
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы хотите разместить компьютер под поверхностью стола или на поверхности стены, воспользуйтесь поставляемым по заказу кронштейном для настенного монтажа. Чтобы заказать его, обратитесь в корпорацию Dell. Более подробную информацию по поводу обращения в Dell см. в интерактивном *Руководстве пользователя*.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы обеспечить нормальную вентиляцию, не закрывайте вентиляционные отверстия.

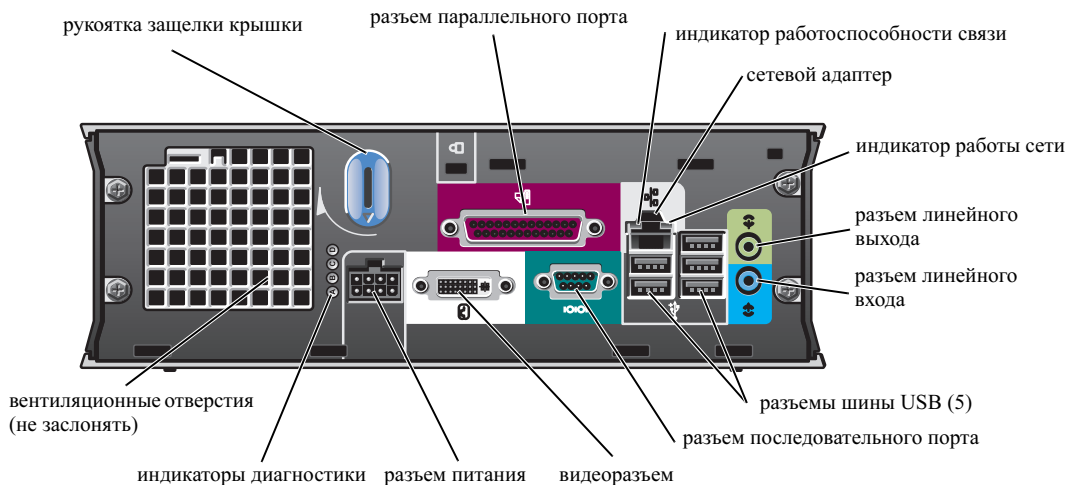
### Вид спереди



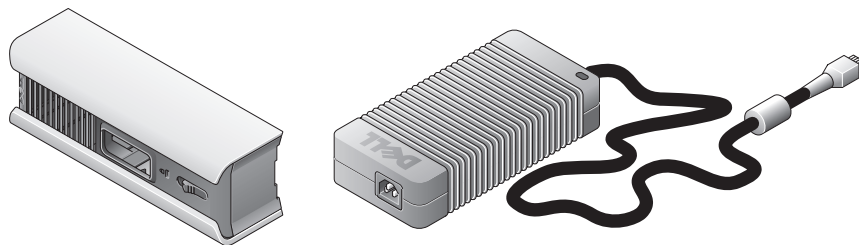
### Вид сбоку



## Вид сзади



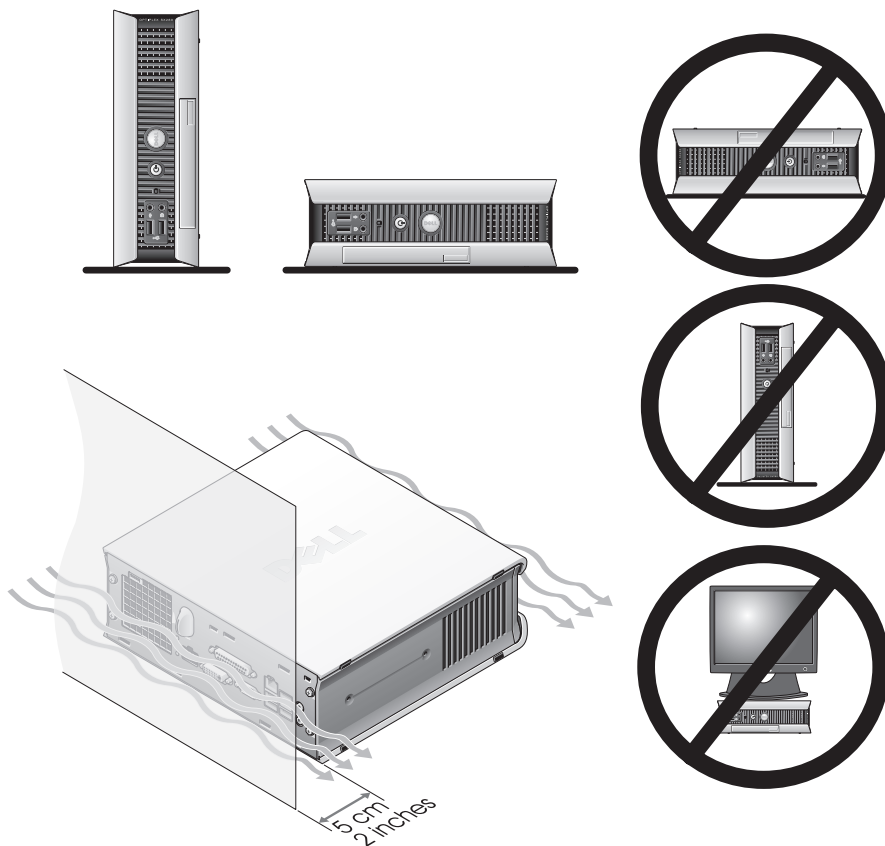
## Крышка панели разъемов и адаптер питания



## Установка компьютера

- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Устанавливая компьютер, расположите все кабели за рабочей зоной, чтобы случайно не задевать и не запутывать их, а также не наступать на них.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Чтобы предотвратить перегрев и выключение компьютера, не устанавливайте компьютер в местах с недостаточной вентиляцией.
- 📌 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы заказали компьютер без накопителя на жестких дисках, вы можете установить накопитель, воспользовавшись направляющими, которые имеются внутри компьютера (см. “Установка накопителя на жестких дисках” на стр. 16).

## Определение места размещения и расположения компьютера



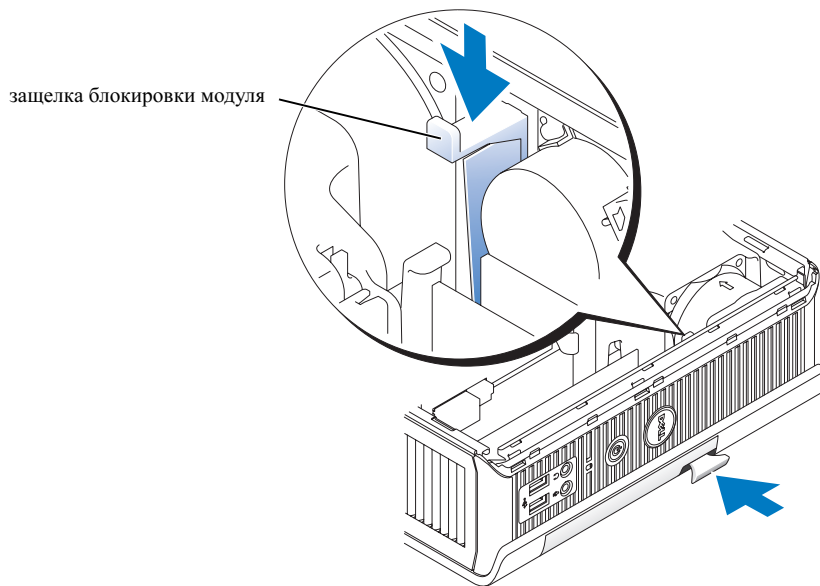
- ➔ **ВНИМАНИЕ:** Не ставьте монитор на компьютер сверху. Используйте подставку для монитора.
- ➔ **ВНИМАНИЕ:** Не переворачивайте монитор верхней стороной вниз.
- ➔ **ВНИМАНИЕ:** В условиях повышенной вибрации для установки компьютера под столом или на стене используйте поставляемый дополнительно настенный кронштейн. Такой кронштейн можно заказать в корпорации Dell. Более подробную информацию по поводу обращения в Dell см. в интерактивном *Руководстве пользователя*.
- ✍ **ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы обеспечить надлежащую вентиляцию, разместите компьютер по крайней мере в 5 см (2 дюйма) от вертикальной поверхности. Не помещайте компьютер в замкнутое пространство без вентиляции.

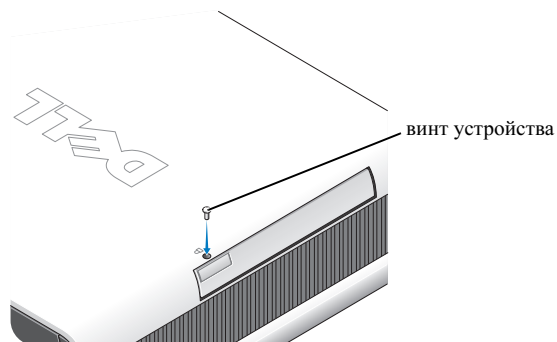
## Установка устройства в модульный отсек

В модульный отсек можно устанавливать следующие портативные устройства Dell™: дисковод гибких дисков, дисков CD/DVD, второй жесткий диск. Компьютер Dell поставляется или с дисководом дисков CD/DVD, или с пустым модулем в этом отсеке.

В качестве функции защиты компьютер оборудован защелкой блокировки модуля, которая фиксирует устройство в модульном отсеке. Для получения доступа к переключателю снимите крышку компьютера (см. “Снятие крышки корпуса компьютера” на стр. 18).

Для дополнительной защиты можно также зафиксировать устройство в модульном отсеке с помощью специального винта, поставляемого вместе с компьютером (упакованного отдельно).





## Подключение внешних устройств

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в разделе *Информация о продукте*.

Для правильной настройки компьютера необходимо выполнить все описанные далее действия. См. соответствующие рисунки, которые относятся к инструкциям.

- 1 Воспользуйтесь разъемами USB на задней стороне компьютера, чтобы подключить клавиатуру и мышь.
- 2 Подсоедините модем или сетевой кабель.

**➡ ВНИМАНИЕ:** При подключении сетевого кабеля сначала подсоедините его к стенной розетке, а затем – к компьютеру.

Подключите сетевой кабель (не разъем телефонной линии) к разъему сетевого адаптера. Если в системе установлен модем, подключите к нему разъем телефонной линии.

**➡ ВНИМАНИЕ:** Не подключайте к сетевому адаптеру кабель модема. Напряжение в телефонных линиях может привести к повреждению сетевого адаптера.

- 3 Подключите монитор.

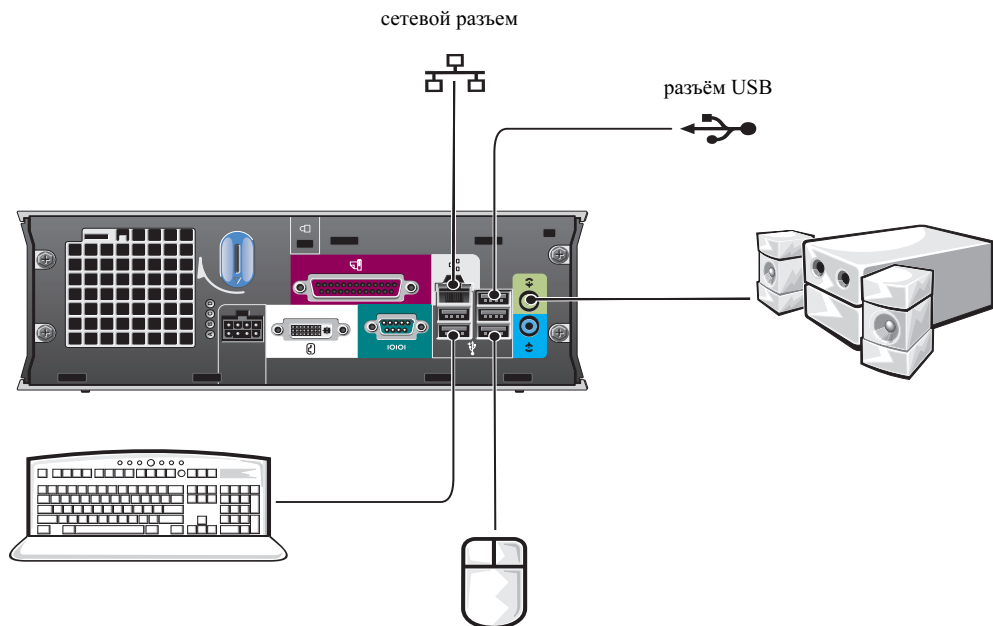
Совместите разъем видеокабеля с разъемом видеоадаптера и осторожно подключите его, чтобы не погнуть контакты. Затяните винты с накаткой на разъемах кабеля.

**🔑 ПРИМЕЧАНИЕ:** У некоторых мониторов видеоразъем находится под задней стороной экрана. См. документацию, поставляемую с монитором, чтобы выяснить, где находится разъем.

- 4 Подключите динамики.
- 5 Подключите кабели питания к компьютеру, монитору и устройствам и вставьте другие концы кабелей питания в электрические розетки.
- 6 Нажмите кнопки питания, чтобы включить компьютер и монитор.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед установкой любых устройств и программного обеспечения, не входящих в комплект поставки, прочтите документацию на программное обеспечение или устройство или свяжитесь с производителем и убедитесь, что программное обеспечение/устройство совместимо с вашим компьютером и операционной системой.

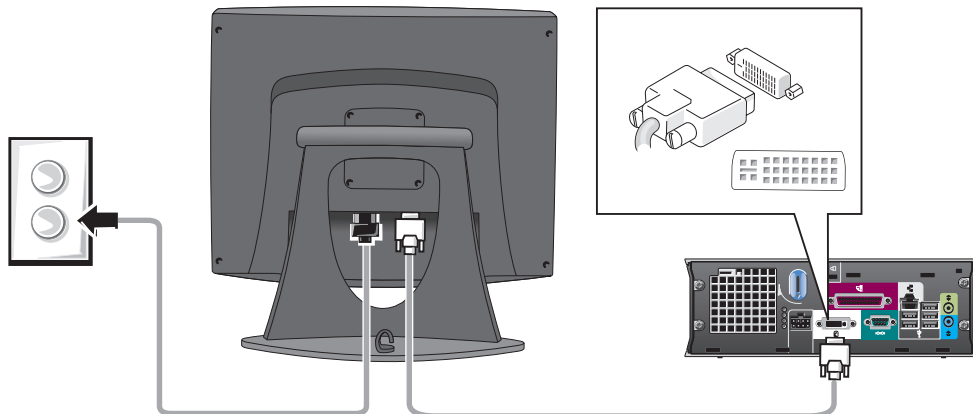
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ваш компьютер может немного отличаться от следующих величин настройки.





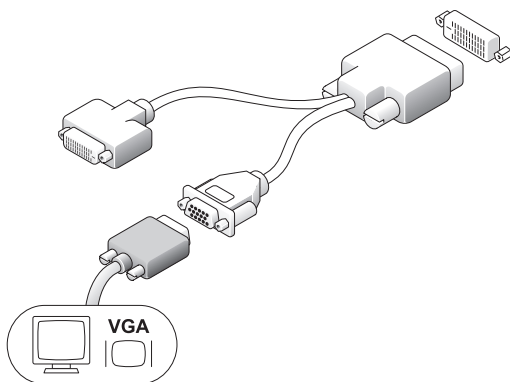
## Подключение монитора DVI

Если у вас имеется DVI-совместимый монитор, подключите кабель от вашего монитора к белому разъему дисплея DVI на задней панели компьютера.



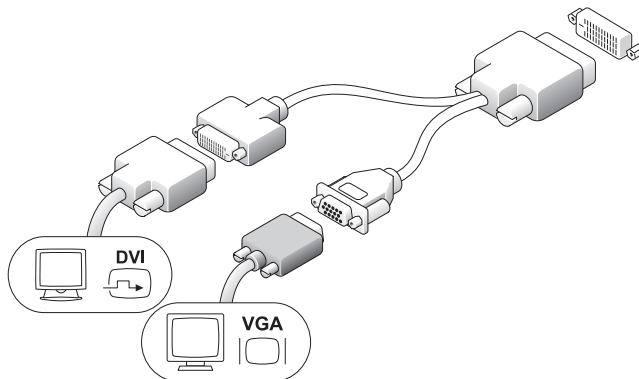
## Подключение монитора VGA

Если у вас имеется VGA-совместимый монитор, воспользуйтесь кабелем адаптера, чтобы подключить кабель от вашего монитора к белому разъему дисплея DVI на задней панели компьютера.



## Подключение двух мониторов

Воспользуйтесь кабелем адаптера, чтобы подключить и VGA-монитор, и DVI-монитор к белому разъему дисплея DVI на задней панели компьютера.



## Установка накопителя на жестких дисках

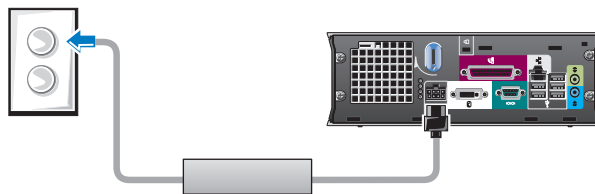
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в разделе *Информация о продукте*.

- 1 При установке нового дисковода прикрепите его к направляющим, расположенным внутри крышки.
- 2 Аккуратно подсоедините кабели данных и питания к разъемам накопителя на жестких дисках, соблюдая осторожность, чтобы не погнуть контакты.
- 3 Вдвиньте накопитель на жестких дисках в держатель.

## Подключение адаптера переменного тока

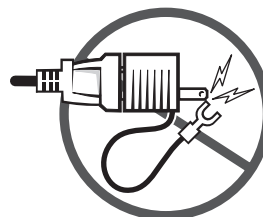
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в разделе *Информация о продукте*.

- 1 Подключите адаптер питания к разъему на задней панели компьютера. Чтобы зафиксировать соединение, убедитесь в том, что защелка полностью закрылась. (Можно будет услышать отчетливый щелчок.)
- 2 Подключите кабель питания к адаптеру питания.
- 3 Если разъем кабеля питания на вашем компьютере имеет провод заземления, и вы хотите подключить его, то переходите к шагу 4. В ином случае – к шагу 5.

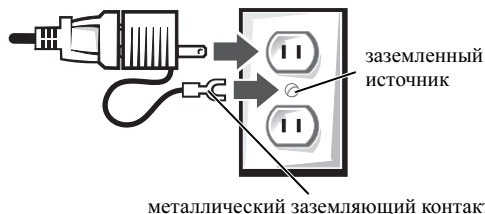


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если кабель питания или адаптер имеет зеленый провод заземления для подключения к электрической розетке, **не допускайте** контакта между зеленым проводом заземления и проводами питания, потому что это может вызвать электрический удар, пожар или повреждение вашего компьютера (см. следующий рисунок).

- 4 Подключите металлический заземляющий кабель к заземленному источнику на розетке (см. следующий рисунок).
  - a Ослабьте зажим заземленного источника.
  - b Вставьте металлический заземляющий контакт в зажим заземленного источника и затяните зажим.



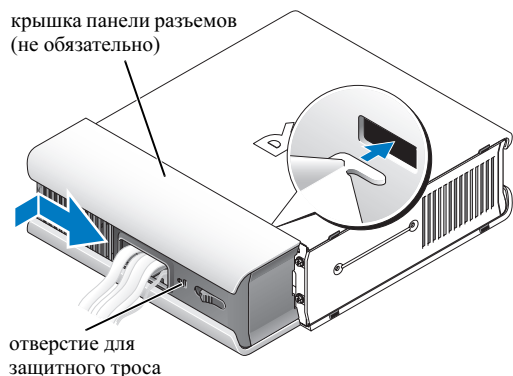
- 5 Подсоедините кабель питания переменного тока к розетке.



## Установка дополнительной крышки панели разъемов

- 1 Убедитесь в том, что все кабели внешних устройств протянуты через отверстие в крышке панели разъемов и подключены к задней панели компьютера.
- 2 Возьмите нижнюю часть крышки панели разъемов и совместите четыре фиксатора с четырьмя отверстиями на задней панели компьютера.

- 3 Вставьте фиксаторы в отверстия и двигайте часть крышки к индикаторам диагностики (см. рисунок), пока она не будет надежно закреплена.
- 4 Вставьте защитное устройство в отверстие для защитного троса (не обязательно).



## Внутреннее устройство

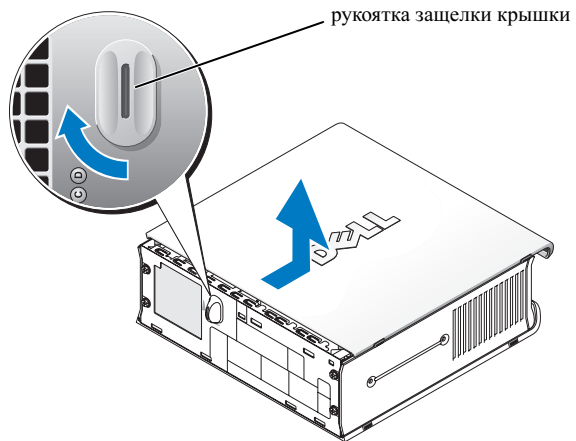
### Снятие крышки корпуса компьютера

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в разделе *Информация о продукте*.

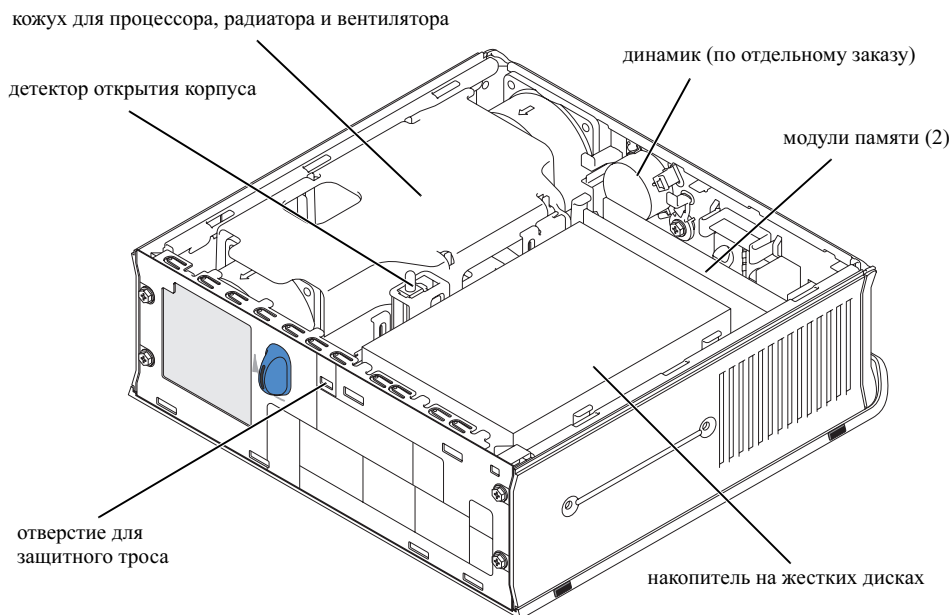
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание поражения электрическим током всегда отключайте компьютер от адаптера источника питания перед тем, как снять крышку.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы не повредить внутренние компоненты компьютера, снимайте с себя статическое электричество, прежде чем дотрагиваться до любого электронного компонента. Для этого прикоснитесь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера.

- 1 Откройте корпус компьютера.
  - a Поворачивайте рукоятку защелки крышки по часовой стрелке, как показано на рисунке.
  - b Сдвиньте крышку корпуса компьютера на 1 см (0,5 дюйма) или до тех пор, пока она не остановится, а затем приподнимите ее.



## Внутренний вид



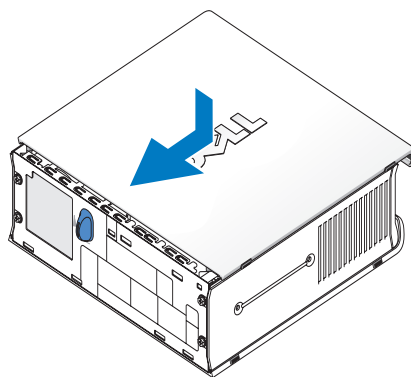
## Установка крышки корпуса компьютера

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в разделе *Информация о продукте*.


- 1 Установите крышку корпуса на место:
  - a Опустите крышку и совместите ее с металлическим корпусом компьютера.
  - b Аккуратно продвигайте крышку по направляющим до щелчка.
- 2 Подключите компьютер к адаптеру и устройства к электросети, затем включите их.

Если датчик вскрытия корпуса установлен на **On** (включен), то при следующей загрузке компьютера на экране появится следующее сообщение:

ALERT! Cover was previously removed.



- 3 Очистите статус вскрытия корпуса, для чего войдите в программу настройки системы и выберите **Clear** (Очистить) под строкой меню **Intrusion Status** (Статус вскрытия корпуса). Более подробную информацию о датчике вскрытия корпуса см. в интерактивном *Руководстве пользователя*.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если пароль администратора был назначен кем-то другим, то узнайте у сетевого администратора, как настроить детектор открытия корпуса.

## Устранение неисправностей

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 вашего 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 номер метки производителя, затем обратитесь в представительство Dell по месту нахождения компьютера.

Пример кода экспресс-обслуживания и номера метки производителя см. в разделе “Источники информации” на стр. 5.

Код экспресс-обслуживания: \_\_\_\_\_

Метка производителя: \_\_\_\_\_

## Программа диагностики Dell Diagnostics

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в разделе *Информация о продукте*.

### Когда использовать программу Dell Diagnostics

При возникновении проблем с компьютером, прежде чем обращаться в корпорацию Dell за помощью, выполните проверки из раздела “Установка компьютера” на стр. 10 и запустите диагностическую программу Dell Diagnostics.


 **ВНИМАНИЕ:** Программа Dell Diagnostics работает только на компьютерах Dell™.

Войдите в программу настройки системы, просмотрите информацию о конфигурации компьютера и проверьте, присутствует ли в ней устройство, которое вы хотите протестировать, и активно ли оно. Более подробную информацию о программе настройки системы см. в интерактивном *Руководстве пользователя*.

Запустите программу Dell Diagnostics с жесткого диска (см. “Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска” на стр. 21) или с компакт-диска *Drivers and Utilities* (также называемого ResourceCD) - см. “Запуск программы Dell Diagnostics с компакт-диска Drivers and Utilities CD” на стр. 22).

### Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если получено сообщение о том, что раздел диагностических утилит не найден, см. “Запуск программы Dell Diagnostics с компакт-диска Drivers and Utilities CD” на стр. 22.

Если вы не успели нажать эти клавиши и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®. Затем выключите компьютер и повторите попытку. Более подробную информацию о выключении компьютера см. в интерактивном *Руководстве пользователя*.

- 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 Dell Diagnostics (**Main Menu**), выберите тест для запуска (см. стр. 23).

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

- 1 Вставьте компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
- 2 Выключите компьютер и вновь включите его.

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

Если вы пропустили нужный момент, и на экране появился логотип Windows, дождитесь появления рабочего стола Windows. Затем выключите компьютер и повторите попытку.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Выполнение следующих шагов в последовательности загрузки изменяется только на время этой загрузки. При следующем запуске компьютер будет загружаться в соответствии с параметрами, указанными в программе настройки системы.

- 3 Когда появится список загрузочных устройств, выделите пункт **Onboard or USB CD-ROM** (Встроенный или USB-дисковод компакт-дисков) и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 Выберите в меню загрузки компакт-диска опцию **Onboard or USB CD-ROM Device** (Встроенный или USB-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 платформ, выберите свою.
- 9 Когда появится главное меню Dell Diagnostics (**Main Menu**), выберите тест для запуска (см. стр. 23).



## 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 (Быстрый тест)	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 (Расширенный тест)	Полная проверка устройств. Обычно занимает один час и периодически требует от вас ответов на вопросы.
Custom Test (Специальный тест)	Тестирование выбранного устройства. Вы можете настроить тесты, которые хотите запустить.
Symptom Tree (Дерево внешних признаков)	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 вам не удалось устранить ошибку, обратитесь в корпорацию Dell.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Метка производителя (Service Tag) компьютера отображается в верхней части экрана каждого теста. Номер этой метки 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.
Errors (Ошибки)	Выявленные ошибки, их коды и описание проблемы.
Help (Справка)	Описание тестов и требования для их запуска.
Configuration (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.
Parameters (Параметры)	Выбор настроек теста.

- 4 После завершения тестирования, если программа Dell Diagnostics запущена с компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты), 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**.

## Индикатор питания

Состояние индикатора	Состояние PSU	Описание	Поиск и устранение неисправностей
Off (Выкл.)	Нет переменного тока или возникло состояние отказа	Показывает, что блок питания не получает электропитания от электрической розетки ИЛИ что блок питания отключился из-за состояния отказа.	<p>Убедитесь, что электрическая розетка работает, проверив ее с помощью другого устройства, например лампы.</p> <p>Проверьте, что разъем кабеля питания переменным током правильно вставлено в блок питания. При необходимости заново вставьте разъем кабеля переменного тока в блок питания.</p> <p>Отключите кабель питания переменным током от блока питания, а кабель постоянного тока – от компьютера, по крайней мере, на 10 секунд. Подсоедините заново кабель питания переменным током к блоку питания. Должен загореться желтый индикатор на блоке питания. Подключите заново кабель постоянного тока к компьютеру. Должен загореться зеленый индикатор на блоке питания.</p>
Желтый	Имеется переменный ток/нет нагрузки	Показывает, что блок питания подключен к работающей электрической розетке, но не подключен к компьютеру.	Убедитесь в том, что блок питания полностью подключен к компьютеру, и защелкнута фиксирующая защелка. При необходимости установите компьютер заново.
Зеленый	Имеется переменный ток/питание нагрузки	Показывает, что блок питания получает электропитание от электрической розетки и надежно присоединен к компьютеру.	Проверьте индикатор кнопки питания и см. “Системные индикаторы” на стр. 25.

## Системные индикаторы

Индикатор кнопки питания и индикатор накопителя на жестких дисках могут показывать, что в компьютере имеется проблема.




Индикатор питания	Описание проблемы	Варианты решения
Постоянный зеленый, и во время теста POST нет звуковых сигналов, но компьютер блокируется	Возможно, сбой встроенного устройства на системной плате.	Проверьте “Индикаторы диагностики” на стр. 26, чтобы выяснить, на какую проблему указывают индикаторы. Если проблема не определена, обратитесь в компанию Dell за технической помощью.
Постоянный зеленый, но во время теста POST нет звуковых сигналов и изображения	Возможно, монитор поврежден или неправильно установлен.	Проверьте “Индикаторы диагностики” на стр. 26, чтобы выяснить, на какую проблему указывают индикаторы.
Постоянный зеленый и звуковые сигналы во время теста POST	Проблема обнаружена во время работы BIOS.	Описание звуковых сигналов диагностики см. в разделе “Работа программы Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics” на стр. 30. Также проверьте, на какую проблему указывают индикаторы диагностики.
Постоянный желтый	Выполняется тест Диагностики Dell или возможен сбой или некорректная установка устройства на системной плате.	Если выполняются тесты Диагностики Dell, дождитесь завершения тестов. Проверьте “Индикаторы диагностики” на стр. 26, чтобы выяснить, на какую проблему указывают индикаторы. Если компьютер не загружается, обратитесь в компанию Dell за технической помощью.
Зеленый, мигает несколько раз, затем выключается	Ошибка конфигурации.	Проверьте “Индикаторы диагностики” на стр. 26, чтобы выяснить, на какую проблему указывают индикаторы.
Мигающий зеленый	Компьютер в режиме ожидания Suspended (Microsoft® Windows® 2000 и Windows XP).	Нажмите кнопку энергопитания, чтобы вывести компьютер из спящего режима.
Постоянный зеленый	Питание есть, компьютер работает нормально.	Никаких действий не требуется.


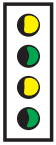


## Индикаторы диагностики

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в разделе *Информация о продукте*.

На задней панели компьютера есть четыре индикатора (“A”, “B”, “C” и “D”), которые помогают в устранении неисправностей (см. стр. 10). Эти индикаторы могут быть желтыми или зелеными. Когда компьютер запускается нормально, световой код изменится после 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.

Комбинация индикаторов	Описание проблемы	Варианты решения
	выключен выключен выключен выключен	Обычное состояние отключения или возможен сбой до загрузки BIOS. Подключите компьютер к работающей электрической розетке и нажмите кнопку питания.
	зеленый желтый желтый желтый	Возможно, сбой BIOS, компьютер находится в режиме восстановления. Запустите утилиту BIOS Recovery, дождитесь окончания восстановления и перезагрузите компьютер.
	желтый зеленый желтый желтый	Возможно, сбой процессора. Переустановите процессор и перезагрузите компьютер. Более подробную информацию о переустановке процессора см. в интерактивном <i>Руководстве пользователя</i> .

Комбинация индикаторов	Описание проблемы	Варианты решения
	<p>зеленый зеленый желтый желтый</p> <p>Модули памяти обнаружены, но возникает ошибка памяти.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если установлен только один модуль памяти, установите его заново и перезагрузите компьютер. Более подробную информацию о переустановке модуля памяти см. в интерактивном <i>Руководстве пользователя</i>.</li> <li>• Если установлено два модуля памяти, выньте их, установите заново 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>желтый зеленый зеленый желтый</p> <p>Возможно, сбой дисководов гибких дисков или жесткого диска.</p>	<p>Подсоедините заново все кабели питания и данных, затем перезагрузите компьютер.</p>
	<p>зеленый зеленый зеленый желтый</p> <p>Возможно, сбой USB-устройства.</p>	<p>Заново установите все USB-устройства, проверьте соединение кабелей, затем перезагрузите компьютер.</p>

Комбинация индикаторов	Описание проблемы	Варианты решения	
	желтый желтый желтый зеленый	Не обнаружено модулей памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если установлен только один модуль памяти, установите его заново и перезагрузите компьютер. Более подробную информацию о переустановке модуля памяти см. в интерактивном <i>Руководстве пользователя</i>.</li> <li>• Если установлено два модуля памяти, выньте их, установите заново 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>
	желтый зеленый желтый зеленый	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. Более подробную информацию о модулях памяти см. 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>
	желтый зеленый зеленый зеленый	Ошибка произошла перед загрузкой.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, правильно ли подключены кабели жесткого диска, дисководов CD и DVD к системной плате.</li> <li>• Прочитайте сообщение на экране компьютера.</li> <li>• Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell.</li> </ul>
	зеленый зеленый зеленый зеленый	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 возникла проблема с компьютером.

Если во время запуска компьютер выдает звуковые сигналы:

- 1 Запишите звуковой код.
- 2 См. “Программа диагностики Dell Diagnostics” на стр. 21, чтобы найти наиболее важные причины.
- 3 Обратитесь в корпорацию Dell за технической консультацией.

Код	Причина	Код	Причина
1-1-2	Сбой регистра микропроцессора	3-3-4	Не пройден тест видеопамати
1-1-3	Ошибка чтения/записи NVRAM	3-4-1	Ошибка инициализации экрана
1-1-4	Неправильная контрольная сумма области ROM BIOS	3-4-2	Сбой обратного хода луча экрана
1-2-1	Ошибка программируемого таймера временных интервалов	3-4-3	Ошибка поиска в видеопамати
1-2-2	Ошибка инициализации DMA	4-2-1	Таймер не работает
1-2-3	Ошибка записи/чтения регистра страниц DMA	4-2-2	Сбой при выключении
1-3	Не пройден тест видеопамати	4-2-3	Ошибка адресной шины A20
1-3-1 и до 2-4-4	Неправильное определение или использование памяти	4-2-4	Непредвиденное прерывание при работе в защищенном режиме
3-1-1	Ошибка подчиненного регистра DMA	4-3-1	Ошибка памяти в ячейке с адресом выше 0FFFFh.
3-1-2	Ошибка главного регистра DMA	4-3-3	Ошибка счетчика 2 микросхемы таймера
3-1-3	Ошибка главного регистра маски прерываний	4-3-4	Часы реального времени остановились
3-1-4	Ошибка подчиненного регистра маски прерываний	4-4-1	Не пройден тест последовательного или параллельного порта
3-2-2	Ошибка загрузки вектора прерываний	4-4-2	Ошибка сжатия в теневой памяти
3-2-4	Не пройден тест контроллера клавиатуры	4-4-3	Не пройден тест математического сопроцессора
3-3-1	Потеря питания NVRAM	4-4-4	Не пройден тест кэша
3-3-2	Неверная конфигурация NVRAM		

## Работа программы 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.

Если сбой подтвердится, см. раздел “Проблемы с жестким диском” в *Руководстве пользователя*.

## Несовместимость программного и аппаратного обеспечения

Если во время загрузки операционной системы устройство не обнаружено или обнаружено, но имеет неправильную конфигурацию, устранить несовместимость можно с помощью раздела справки по устранению неполадок оборудования. В операционной системе Microsoft® Windows® 2000 также можно использовать диспетчер устройств (Device Manager) для устранения несовместимости.

### Windows XP

Как устранить несовместимость с помощью справки по устранению 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** (Справка по устранению неполадок оборудования).
- 4 В списке **Hardware Troubleshooter** (Справка по устранению 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 несовместимость с помощью Диспетчера 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 (!) рядом с конфликтующим устройством или красным значком X, если устройство отключено.
- 7 Дважды щелкните любое конфликтующее устройство, 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 несовместимость с помощью справки по устранению неполадок оборудования:

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

## Использование восстановления 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.

 **ВНИМАНИЕ:** 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 более раннего рабочего состояния компьютера

 **ВНИМАНИЕ:** 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 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

 **ВНИМАНИЕ:** 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), а затем выберите 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 **System** (Система).
- 3 Перейдите на вкладку **System Restore** (Восстановление системы).
- 4 Снимите флажок **Turn off System Restore** (Отключить восстановление системы).

## Установка Microsoft® Windows XP® XP

### Перед началом

Если в целях устранения проблем с новыми драйверами вы решили переустановить операционную систему Windows XP, сначала попробуйте использовать функцию Windows XP возврата к предыдущему драйверу Device Driver Rollback. (Более подробную информацию о возврате к предыдущему драйверу (Device Driver Rollback) см. в интерактивном *Руководстве пользователя*). Если эта функция не поможет, то используйте функцию восстановления системы (см. “Использование восстановления системы в Microsoft® Windows® XP” на стр. 32), чтобы вернуть операционную систему в состояние, которое было до установки нового драйвера устройства.

 **ВНИМАНИЕ:** 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 Dell *Drivers and Utilities*



**ПРИМЕЧАНИЕ:** На компакт-диске *Drivers and Utilities* находятся драйверы, которые были установлены изготовителем во время сборки компьютера. С диска *Drivers and Utilities* можно загрузить все необходимые драйверы, включая драйверы для компьютера с контроллером RAID.

### Установка Windows XP



**ВНИМАНИЕ:** Вы должны использовать Windows XP Service Pack 1 или более позднюю версию при переустановке Windows XP.

Чтобы переустановить Windows XP, выполните следующие шаги.

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



**ВНИМАНИЕ:** 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 не переустанавливайте Windows XP, пока представитель службы технической поддержки Dell не порекомендует вам сделать это.



**ВНИМАНИЕ:** 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 на **Exit**, если появится сообщение *Install Windows XP (Установите Windows XP)*.
- 3 Перезагрузите компьютер.
- 4 Нажмите клавишу <F12> сразу, как только появится логотип DELL™.  
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.



**ВНИМАНИЕ:** Не нажимайте никакие клавиши, когда появится следующее сообщение:  
`Press any key to boot from the CD.`

- 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 В окне **Computer Name and Administrator Password** (Имя компьютера и пароль администратора) введите имя компьютера (или примите предлагаемое имя) и пароль, а затем 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.



**ВНИМАНИЕ:** Не нажимайте никакие клавиши, когда появится следующее 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 активизировать программы Microsoft Office или Microsoft Works Suite, вам понадобится номер ключа продукта, который находится на задней стороне упаковки компакт-диска Microsoft Office или Microsoft Works Suite.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы устанавливаете на свой компьютер уникальное изображение, или если вам пришлось переустанавливать операционную систему, запустите утилиту DSS. DSS имеется на компакт-диске *Drivers and Utilities* и по адресу **support.dell.com**.

## Использование компакт-диска *Drivers and Utilities*

Чтобы работать с компакт-диском *Drivers and Utilities* (иначе называемом ResourceCD) в операционной системе Microsoft:



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если компьютер работает в Windows, драйверы устройств и документацию пользователя следует искать 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 компакт-диск *Drivers and Utilities* начинает выполнять установку.

- 3 Нажмите кнопку **ОК** для продолжения.  
Для завершения установки выполняйте указания программы установки.
- 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 для вашего компьютера

Для того чтобы вывести список драйверов устройств 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, а 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).





# Индекс

## D

- Dell
  - сайт поддержки, 7
  - сайт поддержки Premier Support, 7

## W

- Windows 2000
  - Диспетчер устройств Device Manager, 31
  - Справка по устранению неполадок оборудования, 31
- Windows XP
  - Восстановление системы, 32
  - переустановка, 33
  - Справка по устранению неполадок оборудования, 30
  - Центр помощи и поддержки, 7

## A

- аппаратное обеспечение
  - звуковые коды, 29
  - конфликты, 30
  - Программа диагностики Dell Diagnostics, 21

## B

- Веб-сайт поддержки Dell Premier Support, 5, 7
- Восстановление системы, 32

## Г

- гарантия, 5

## Д

- драйверы
  - компакт-диск ResourceCD, 5
- диагностика, 21
  - звуковые коды, 29
  - индикаторы, 25-26
  - Компакт-диск Drivers and Utilities, 5
- Диспетчер устройств Device Manager, 31
- документация
  - Руководство пользователя, 6
  - интерактивная, 7
  - Информационное руководство по системе, 5
  - устройство, 5
- Документация «Источники информации», 5

## З

- звуковые коды, 29

## К

- крышка
  - закрытие, 19
- Компакт-диск Drivers and Utilities, 5
- Компакт-диск с операционной системой, 8
- компакт-диск ResourceCD
  - Программа диагностики Dell Diagnostics, 21
- компьютер
  - восстановление до предыдущего состояния, 32
  - закрытие крышки корпуса, 19
  - звуковые коды, 29
- конфликты
  - несовместимость программного и аппаратного обеспечения, 30
- конфликты прерываний, 30

- М**
- Метка производителя, 6
  - метка Microsoft Windows, 6
  - метки
    - Метка производителя, 6
    - Microsoft Windows, 6
- И**
- индикатор кнопки питания, 25
  - индикаторы
    - диагностика, 26
    - задняя панель компьютера, 26
    - кнопка энергопитания, 25
    - система, 25
  - индикаторы диагностики, 26
  - инструкции по технике безопасности, 5
- О**
- Операционная система
    - Руководство по установке, 8
    - CD, 8
  - операционная система
    - переустановка Windows XP, 33
- П**
- проблемы
    - восстановление до предыдущего состояния, 32
    - звуковые коды, 29
    - индикаторы диагностики, 26
    - Программа диагностики Dell Diagnostics, 21
  - переустановка
    - Компакт-диск Drivers and Utilities, 5
    - компакт-диск ResourceCD, 5
    - Windows XP, 33
- Р**
- Руководство пользователя, 6
- С**
- системные индикаторы, 25
  - сообщения об ошибках
    - звуковые коды, 29
    - индикаторы диагностики, 25-26
  - CD
    - операционная система, 8
- У**
- устранение
    - неисправностей, 30
    - восстановление до предыдущего состояния, 32
    - индикаторы диагностики, 25-26
    - Программа диагностики Dell Diagnostics, 21
    - Справка по устранению неполадок оборудования, 30
- Ц**
- Центр помощи и поддержки, 7




Dell™ OptiPlex™ SX280

# Informačná príručka

Model DCTR

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

# Poznámky, oznámenia a upozornenia

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA predstavuje dôležitú informáciu, pomocou ktorej môžete lepšie využívať svoj počítač.
-  **UPOZORNENIE:** UPOZORNENIE predstavuje buď potenciálne poškodenie hardvéru alebo stratu dát a oznamuje vám, ako sa takýmto problémom vyhnúť.
-  **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA znamená možnosť poškodenia majetku, poranenia osôb alebo smrti.

Ak ste si kúpili počítač Dell™ n Series, akékoľvek referencie, obsiahnuté v tomto dokumente a týkajúce sa operačných systémov Microsoft® Windows® sú bezpredmetné.

---

**Informácie uvedené v tomto dokumente môžu byť zmenené bez predchádzajúceho oznámenia.**  
© 2004 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Rozmnožovanie tohto materiálu akýmkoľvek spôsobom bez písomného súhlasu spoločnosti Dell Inc. je prísne zakázané.

Obchodné známky, používané v tomto texte: *Dell*, *OptiPlex* and logo *DELL* sú obchodné známky Dell Inc.; *Microsoft* a *Windows* sú registrované obchodné známky spoločnosti Microsoft Corporation.

Iné obchodné známky a obchodné názvy môžu byť v tomto materiáli použité za účelom referencie, týkajúcej sa buď spoločností, vlastníacich obchodné známky a názvy alebo ich výrobkov. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek vlastníckeho záujmu o obchodné známky a obchodné názvy iné, než jej vlastné.

**Model DCTR**

Apríl 2004

P/N Y2962

Rev. A00

# Obsah

<b>Hľadanie informácií</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Informácie o vašom počítači</b> . . . . .	<b>8</b>
Pohľad spredu . . . . .	8
Pohľad z boku . . . . .	8
Zadný pohľad . . . . .	9
Kryt kábla a sieťový adaptér . . . . .	9
<b>Inštalácia počítača</b> . . . . .	<b>9</b>
Uloženie a umiestnenie počítača . . . . .	10
Inštalácia zariadenia do modulového panelu . . . . .	11
Pripojenie externých zariadení . . . . .	12
Inštalácia pevného disku . . . . .	15
Pripojenie voliteľného krytu kábla . . . . .	16
<b>Vnútro počítača</b> . . . . .	<b>17</b>
Odstránenie krytu počítača . . . . .	17
Pohľad na vnútro počítača . . . . .	18
Osadenie krytu počítača . . . . .	19
<b>Riešenie problémov</b> . . . . .	<b>19</b>
Diagnosticska Dell . . . . .	20
Kontrolka napájania . . . . .	23
Systémové kontrolky . . . . .	24
Diagnosticské kontrolky . . . . .	25
Zvukové signály . . . . .	28
Spustenie Dell™ IDE diagnostiky pevného disku . . . . .	29
Riešenie softvérovej a hardvérovej nekompatibilnosti . . . . .	29
Používanie nástroja na obnovu systému Microsoft® Windows® XP . . . . .	30
Opätovná inštalácia operačného systému Microsoft® Windows® XP . . . . .	32
<b>Používanie CD Ovládače a obslužné programy</b> . . . . .	<b>35</b>
 Index . . . . .	 37



# Hľadanie informácií

---

## Čo sa pokúšate nájsť?

- Diagnostický program pre môj počítač
- Ovládače pre môj počítač
- Dokumentáciu pre môj počítač
- Dokumentáciu môjho zariadenia
- Softvér stolového systému (DSS)

---

## Skúste to nájsť tu

### CD – Ovládače a obslužné programy (tiež nazývané ZdrojovéCD)

Dokumentácia a ovládače sú už na vašom počítači nainštalované. Ak si želáte opätovne nainštalovať ovládače, môžete použiť CD - spustíte Diagnostiku Dell alebo si otvorte vašu dokumentáciu.



CD môže obsahovať súbory s názvom Čítaj ma, ktoré obsahujú najnovšie informácie o technologických zmenách vášho počítača alebo pokrokový technický referenčný materiál, určený pre technických pracovníkov alebo skúsených používateľov.

**POZNÁMKA:** Najnovšie ovládače a dokumentáciu s aktualizáciami nájdete na internetovej adrese [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Aktualizácie a programové opravy operačného systému (OS)

---

### Softvér stolového systému (DSS)

Nachádza sa na CD *Ovládače a obslužné programy* a na adrese [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Záručné informácie
  - Bezpečnostné inštrukcie
  - Regulačné informácie
  - Ergonomické informácie
  - Licenčnú zmluvu pre konečného používateľa

---

### Informácie o produkte Dell™



**POZNÁMKA:** Tento dokument sa nachádza v PDF formáte na adrese [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Čo sa pokúšate nájsť?

- Odstránenie a opätovné osadenie jednotlivých častí
- Technické údaje
- Konfigurácia systémových nastavení
- Odstraňovanie a riešenie problémov

- Servisný štítok a Kód okamžitej obsluhy
- Licenčný štítok Microsoft Windows

- Najnovšie ovládače pre môj počítač
- Odpovede týkajúce sa technickej údržby a podpory
- On-line diskusia s inými užívateľmi a s oddelením technickej podpory
- Dokumentácia pre môj počítač

## Skúste to nájsť tu

### Dell OptiPlex™ *Používateľská príručka*

Microsoft® Windows® XP – Centrum pre pomoc a podporu

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** a kliknite na **Pomoc a podporu**.
- 2 Kliknite na **Používateľské a systémové príručky** a kliknite na **Používateľské príručky**.

Používateľská *príručka* je taktiež uvedená na *CD Ovládače a obslužné programy*.

### Servisný štítok a licencia Microsoft Windows

Tieto štítky sú umiestnené na vašom počítači.

- Servisný štítok používajte pri identifikácii vášho počítača pri prístupe na webovú stránku **support.dell.com** alebo v prípade kontaktovania technickej podpory.
- Pri využívaní služieb technickej podpory zadajte Kód okamžitej obsluhy, ktorý nasmeruje váš hovor na príslušné číslo. Kód okamžitej obsluhy nie je dostupný vo všetkých krajinách.



### Webová stránka technickej podpory spoločnosti Dell — [support.dell.com](http://support.dell.com)

**POZNÁMKA:** Zvolením regiónu zobrazíte príslušnú stránku technickej podpory.

Webová stránka Technickej podpory spoločnosti Dell ponúka niekoľko on-line nástrojov vrátane:

- Riešenia — Tipy na odstraňovanie problémov, články od odborných technikov a on-line školenia
- Spoločenstvo — On-line diskusia so zákazníkmi spoločnosti Dell
- Aktualizácie — Informácie o aktualizáciách komponentov – napríklad pamäte, pevného disku a operačného systému
- Starostlivosť o zákazníkov — Kontaktné informácie, stav objednávok, informácie o zárukách a opravách
- Stiahnutie nástrojov — Ovládače, programové opravy a aktualizácie softvéru
- Referencie — Dokumentácia k počítaču, produktové špecifikácie a „biele papiere“



---

## Čo sa pokúšate nájsť?

- Stav obslužných hovorov a história podpory
  - Špičkové technické príslušenstvo pre môj počítač
  - Často kladené otázky
  - Stiahnutie súborov
  - Detaily o konfigurácii môjho počítača
  - Servisná zmluva týkajúca sa môjho počítača
- 
- Používanie operačného systému Windows XP
  - Dokumentácia pre môj počítač
  - Dokumentácia pre zariadenia (napríklad modem)

- Opätovná inštalácia môjho operačného systému

## Skúste to nájsť tu

### Exkluzívna webová stránka technickej podpory Dell — [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)

Exkluzívna webová stránka technickej podpory spoločnosti Dell je určená pre firemných a vládnych zákazníkov a zákazníkov z oblasti vzdelávania. Táto webová stránka nemusí byť dostupná vo všetkých regiónoch.

---

### Centrum pre pomoc a technickú podporu Windows

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** a kliknite na **Pomoc a technická podpora**.
- 2 Zadajte slovo alebo výraz, ktoré označuje existujúci problém a kliknite na ikonu v tvare šípky.
- 3 Kliknite na tému, ktorá vystihuje existujúci problém.
- 4 Riadťe sa inštrukciami, ktoré sa zobrazujú na obrazovke.

---

### CD s operačným systémom

Tento operačný systém je už na vašom počítači nainštalovaný. Ak si želáte opätovne nainštalovať váš operačný systém, použite CD s operačným systémom. Pozrite si OptiPlex *Používateľskú príručku*, kde sú uvedené príslušné pokyny.



Po opätovnej inštalácii vášho operačného systému pomocou CD Ovládače a obslužné programy opätovne nainštalujte ovládače zariadení, ktoré tvorili súčasť dodávky vášho počítača.

Produktový kľúč vášho operačného systému sa nachádza na licenčnom

štítku Windows, umiestnenom na vašom počítači.

**POZNÁMKA:** Farba CD sa líši v závislosti od operačného systému, ktorý ste si objednali.

- 
- Regulačné číslo modelu
  - Typ šasi

DCTR

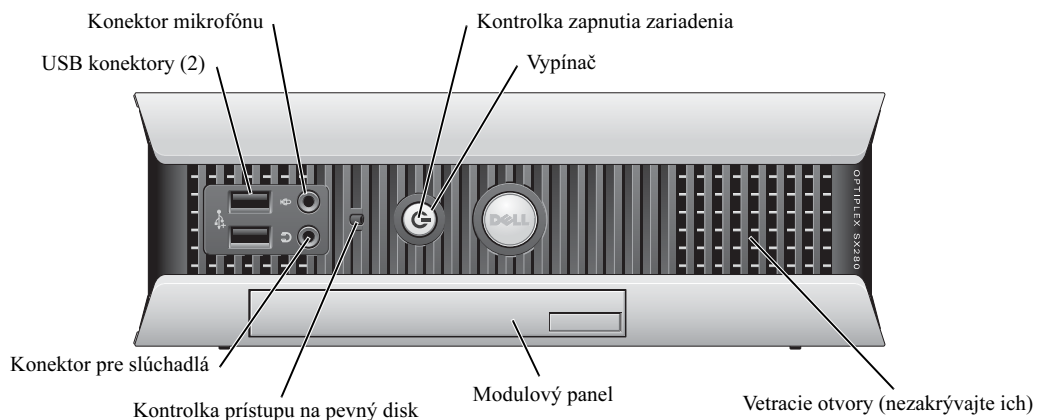
Ultra malé (USFF) šasi

---

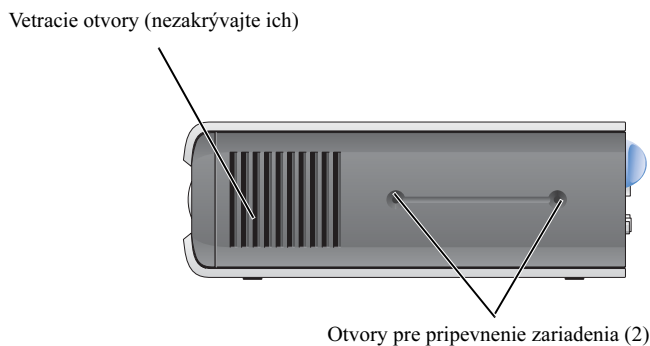
## Informácie o vašom počítači

- POZNÁMKA:** Ak si želáte položiť svoj počítač pod monitor alebo ho pripevniť na stenu, použite voliteľný držiak na stenu. Držiak si môžete objednať, od spoločnosti Dell. Kontaktné informácie spoločnosti Dell sú uvedené v on-line *Používateľskej príručke*.
- POZNÁMKA:** Aby ste zaistili dostatočnú ventiláciu, nezakrývajte a ani iným spôsobom nekladte prekážky pred chladiace otvory zariadenia.

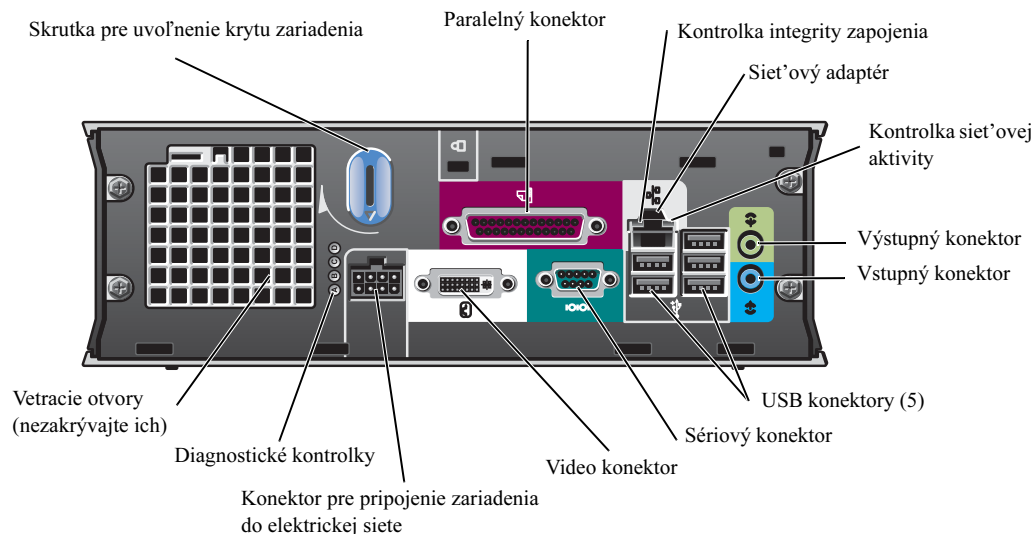
### Pohľad spredu



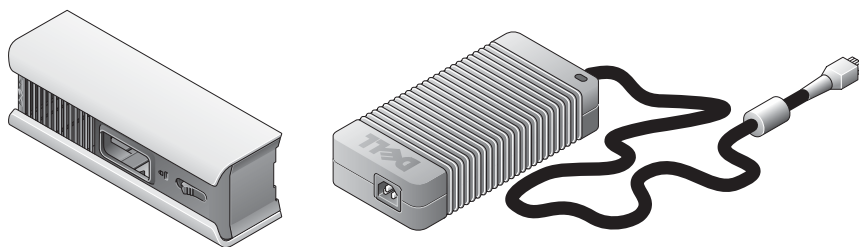
### Pohľad z boku



## Zadný pohľad



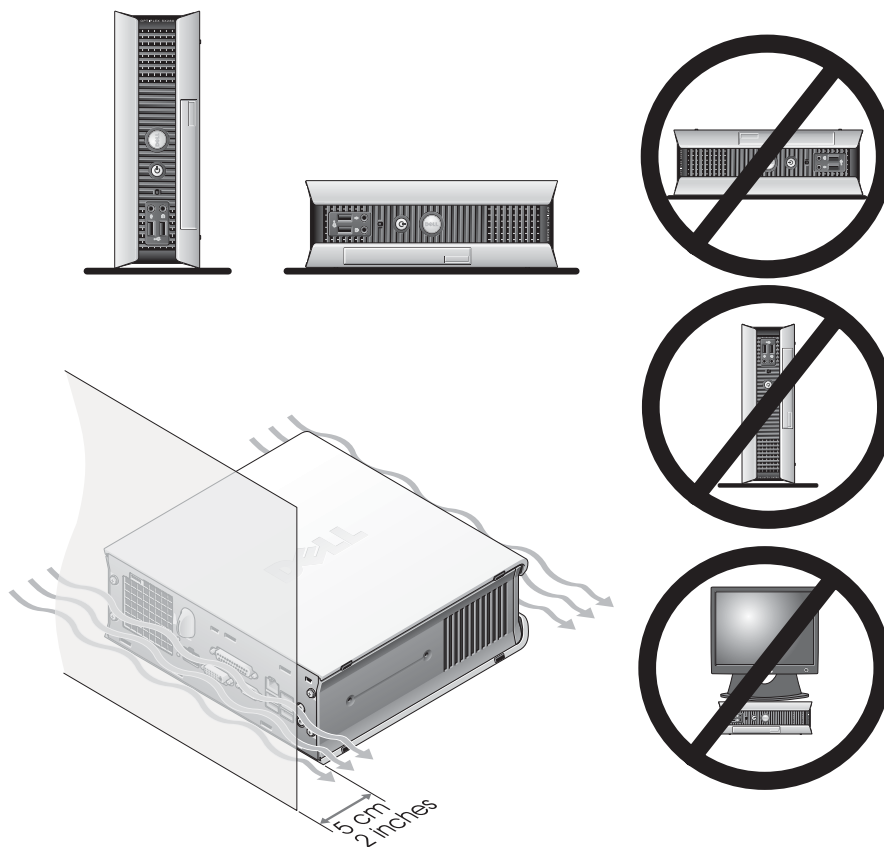
## Kryt kábla a sieťový adaptér



## Inštalácia počítača

- ➔ **UPOZORNENIE:** Počas inštalácie počítača zabezpečte, aby všetky káble viedli zadnou stranou vašej pracovnej plochy - zabránite tým vytrhnutiu káblov, ich zamotaniu alebo šliapaniu na ne.
- ➔ **UPOZORNENIE:** Počítač umiestnite do dostatočne vetraných priestorov — v opačnom prípade sa počítač môže prehrievať a vypínať.
- 🔧 **POZNÁMKA:** Ak ste si objednali počítač bez nainštalovaného pevného disku, disk môžete nainštalovať do vodiacich líšt, ktoré sa nachádzajú vo vnútri počítača (pozri „Inštalácia pevného disku“ na strane 15).

## Uloženie a umiestnenie počítača



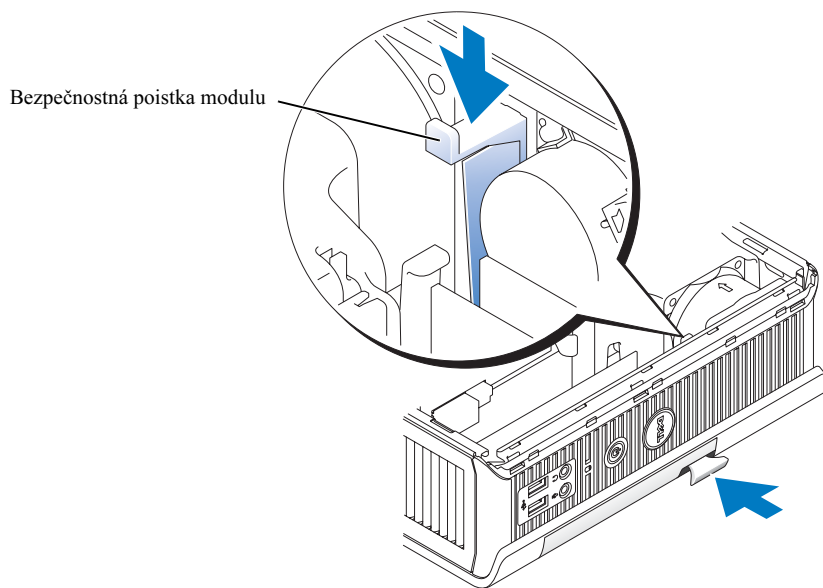
- ➡ **UPOZORNENIE:** Neukladajte monitor na vrchnú časť počítača. Na umiestnenie monitora použite špeciálny podstavec.
- ➡ **UPOZORNENIE:** Neprevracajte počítač hore nohami.
- ➡ **UPOZORNENIE:** Ak budete používať počítač v prostredí s značnými vibráciami, pod úroveň zeme alebo ak ho chcete pripevniť na stenu, použite voliteľné držiaky. Držiak si môžete objednať od spoločnosti Dell. Kontaktné informácie spoločnosti Dell sú uvedené v on-line *Používateľskej príručke*.
- ✍ **POZNÁMKA:** Riade vetranie zabezpečíte tak, že počítač umiestnite v minimálnej vzdialenosti 5 cm (2 palce) od steny. Počítač neumiestňujte do priestorov bez dostatočného vetrania.

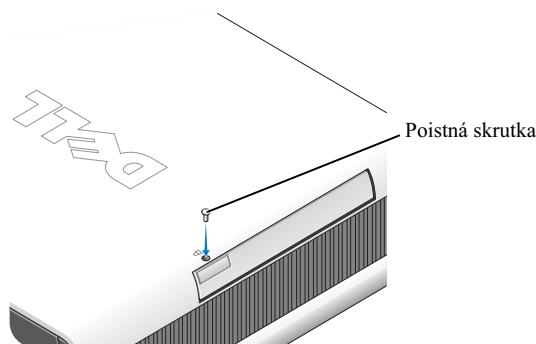
## Inštalácia zariadenia do modulového panelu

Prenosné zariadenie Dell™, akým je napríklad disketová mechanika, CD/DVD mechanika alebo druhý pevný disk môžete nainštalovať do modulového panelu. Počítače Dell sa dodávajú buď s nainštalovanou CD/DVD mechanikou alebo s prázdny modulom, nainštalovaným v modulovom paneli.

Váš počítač disponuje bezpečnostnou poistkou na riadne zaistenie modulu v modulovom paneli. K poistke sa dostanete po odstránení krytu počítača (pozri „Odstránenie krytu počítača“ na strane 17).

Polohu zariadenia v modulovom paneli môžete taktiež zaistiť pomocou skrutky, ktorá tvorí súčasť dodávky vášho počítača (balená zvlášť).





## Pripojenie externých zariadení

**⚠ VÝSTRAHA:** Než budete vykonávať akékoľvek procedúry uvedené v tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny uvedené v časti *Informácie o produkte*.

Pri inštalácii počítača postupujte presne podľa jednotlivých krokov — v opačnom prípade môže byť inštalácia nesprávna. Súčasne si prezrite obrázky, ktoré tvoria súčasť pokynov.

- 1 Pomocou USB konektorov umiestnených na zadnej strane počítača pripojte klávesnicu a myš.
- 2 Pripojte modem alebo sieťový kábel.

**➡ UPOZORNENIE:** Ak chcete pripojiť sieťový kábel, najskôr pripojte kábel k sieťovej zásuvke v stene a až následne k počítaču.

Do sieťového konektora pripojte sieťový kábel — nie telefónnu linku. Ak disponujete voliteľným modemom, pripojte k modemu telefónnu linku.

**➡ UPOZORNENIE:** Nepokúšajte sa pripájať kábel modemu do sieťového adaptéra. Napätie v telekomunikačnej sieti môže poškodiť sieťový adaptér.

- 3 Pripojte monitor.

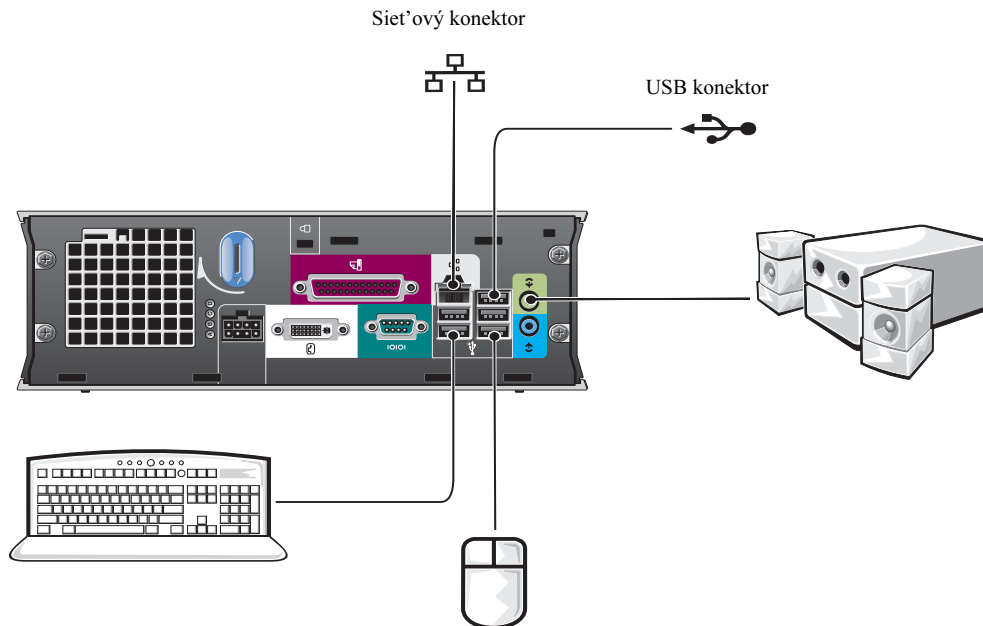
Opatrne pripojte kábel monitora tak, aby nedošlo k pokriveniu kolíkov konektora. Dotiahnite skrutky na káblových konektoroch.

**✍ POZNÁMKA:** Na niektorých monitoroch je video konektor umiestnený na spodnej strane zadnej časti obrazovky. Informácie o umiestnení konektorov monitora sú uvedené v príslušnej príručke, ktorá tvorí súčasť dodávky monitora.

- 4 Pripojte reproduktory.
- 5 K počítaču pripojte napájacie káble, monitor a zariadenia a opačné konce káblov pripojte k zásuvkám do elektrickej siete.
- 6 Stlačením hlavných vypínačov zapnite počítač a monitor.

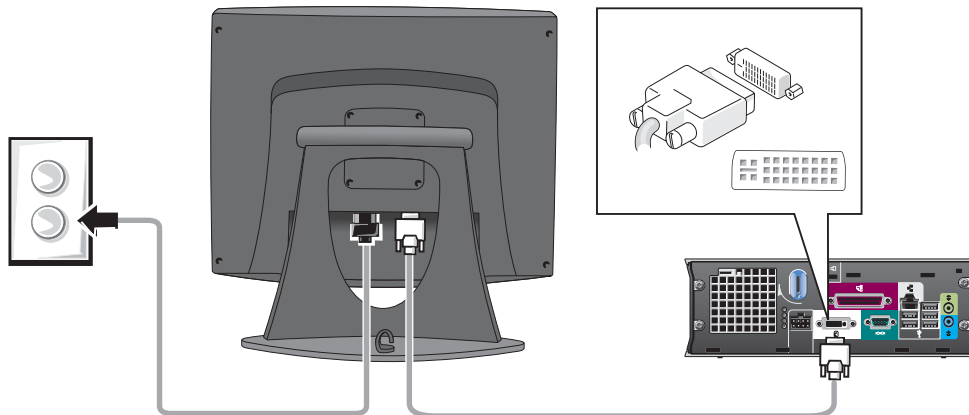
**POZNÁMKA:** Predtým, než budete vykonávať inštaláciu akýchkoľvek zariadení alebo softvéru, ktorý nebol súčasťou dodávky vášho počítača, prečítajte si príslušnú dokumentáciu k zariadeniu alebo k softvéru, alebo sa obráťte na predajcu, ktorý vám podá potrebné informácie o tom, či je spomínané zariadenie alebo softvér kompatibilný s vaším počítačom a operačným systémom.

**POZNÁMKA:** Váš počítač sa môže mierne odlišovať od nasledujúcich vyobrazení.



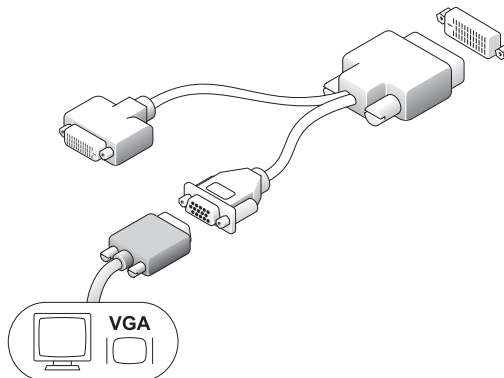
### Pripojenie DVI monitora

Ak disponujete kompatibilným DVI-monitorom, pripojte kábel vášho monitora do bieleho DVI konektora, ktorý sa nachádza na zadnom paneli počítača.



### Pripojenie VGA monitora

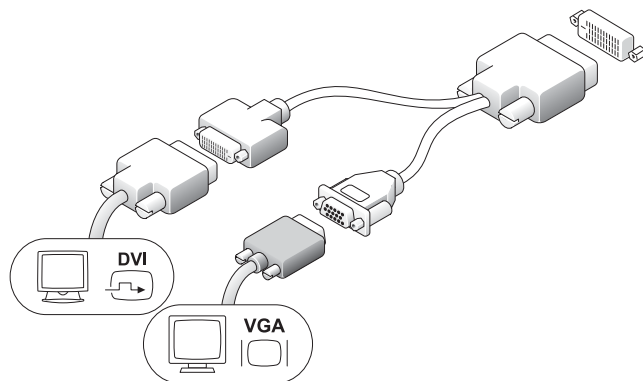
Ak disponujete kompatibilným VGA-monitorom, prostredníctvom kábla adaptéra prepojte monitor s bielym DVI konektorom, ktorý sa nachádza na zadnom paneli počítača.





## Pripojenie dvoch monitorov

Pomocou kábla adaptéra pripojte VGA a DVI monitor do bieleho DVI konektora na zadnom paneli počítača.



## Inštalácia pevného disku

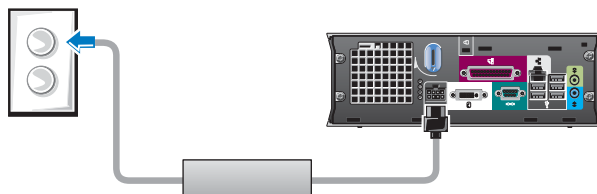
**⚠ VÝSTRAHA:** Než budete vykonávať akékoľvek procedúry uvedené v tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny uvedené v časti *Informácie o produkte*.

- 1 Ak inštalujete nový disk, pripojte vodiace lišty—umiestnené pod krytom počítača—k novému pevnému disku.
- 2 Ku konektorom pevného disku pripojte dátové a napájacie káble a dbajte, aby ste pri pripájaní neohli žiadny z kolíkov konektorov.
- 3 Zasuňte pevný disk do konzoly.

## Pripojenie AC adaptéra

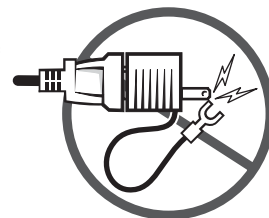
**! VÝSTRAHA:** Než budete vykonávať akékoľvek procedúry uvedené v tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny uvedené v časti *Informácie o produkte*.

- 1 Pripojte napájací adaptér do konektora na zadnej strane počítača. Zapojenie je bezpečné vtedy, ak úplne zapadne jazýček. (Budete počuť alebo cítiť kliknutie.)
- 2 K adaptéru pripojte napájací kábel.
- 3 Ak je napájací kábel počítača vybavený uzemňujúcim vodičom a rozhodnete sa ho zapojiť, presuňte sa na krok 4. Ak sa rozhodnete inak, presuňte sa na krok 5.

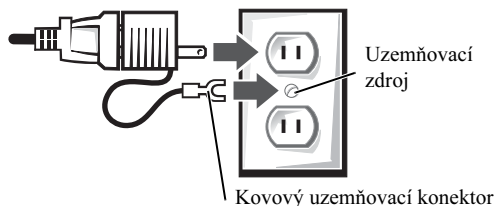


**! VÝSTRAHA:** Ak je napájací kábel alebo adaptér vybavený zeleným uzemňujúcim vodičom pre pripojenie do elektrickej zásuvky, **dbajte, aby nedošlo** ku kontaktu medzi zeleným uzemňujúcim vodičom a zvyšným vedením—v opačnom prípade hrozí riziko zasiahnutia elektrickým prúdom, požiaru alebo poškodenia počítača (pozri nasledujúci obrázok).

- 4 Pripojte kovový uzemňovací konektor ku zdroju uzemnenia v zásuvke (pozri nasledujúci obrázok):
  - a Povoľte uzemňovací zdroj.
  - b Zasuňte kovový uzemňovací konektor za uzemňovací zdroj a uzemňovací zdroj dotiahnite.



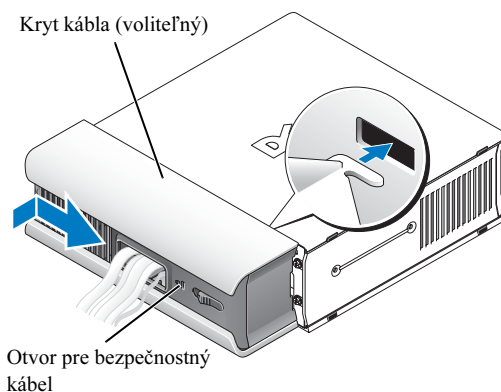
- 5 Pripojte prírodný prúdový kábel do zásuvky.



## Pripojenie voliteľného krytu kábla

- 1 Ubezpečte sa, že všetky káble externého zariadenia sú prevlečené cez otvor v kryte kábla a sú patrične pripojené k zadnému panelu počítača.
- 2 Pridržte spodný okraj krytu kábla a zarovnajzte štyri jazýčky so štyrmi otvormi na zadnom paneli počítača.

- 3 Jazyčky zasunúte do otvorov a zasunúte kryt kábla smerom k diagnostickým kontrolkám (pozri obrázok), až pokiaľ riadne kryt kábla nepripevníte.
- 4 Nainštalujte bezpečnostné zariadenie do otvoru pre bezpečnostný kábel (voliteľné).



## Vnútro počítača

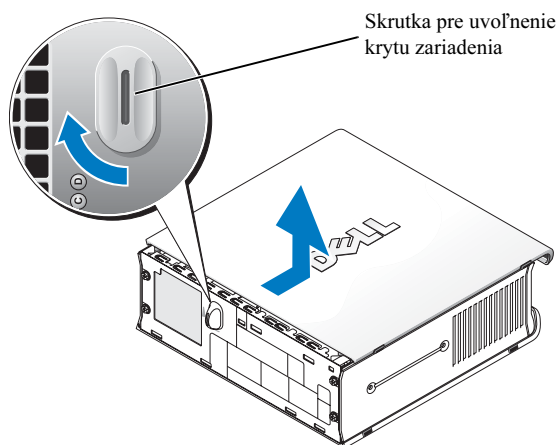
### Odstránenie krytu počítača

**! VÝSTRAHA:** Než budete vykonávať akékoľvek procedúry uvedené v tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny uvedené v časti *Informácie o produkte*.

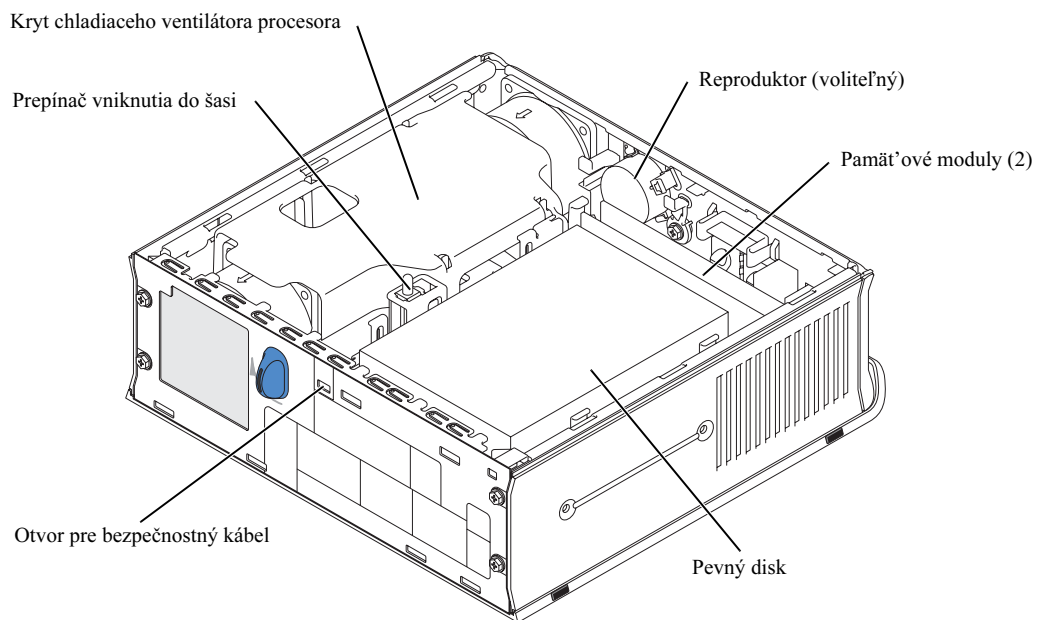
**! VÝSTRAHA:** Predtým, než budete odstraňovať kryt počítača, odpojte počítač od napájacieho adaptéra – zabránite tým riziku zasiahnutia elektrickým prúdom.

**! VÝSTRAHA:** Než sa dotknete ktoréhokoľvek z elektronických komponentov počítača, vybite zo svojho tela statickú energiu—v opačnom prípade hrozí statické poškodenie komponentov počítača. Statickú energiu vášho tela vybijete dotknutím sa nenatretého kovového povrchu na šasi počítača.

- 1 Odstráňte kryt počítača.
  - a Podľa vyobrazenia pootočte skrutku pre uvoľnenie krytu počítača.
  - b Posuňte kryt o 1 cm (0,5 palca) smerom vpred (alebo do polohy, kým sa pri posune kryt nezastaví) a kryt podvihnite.



## Pohľad na vnútro počítača



## Osadenie krytu počítača

**!** **VÝSTRAHA:** Než budete vykonávať akékoľvek procedúry uvedené v tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny uvedené v časti *Informácie o produkte*.

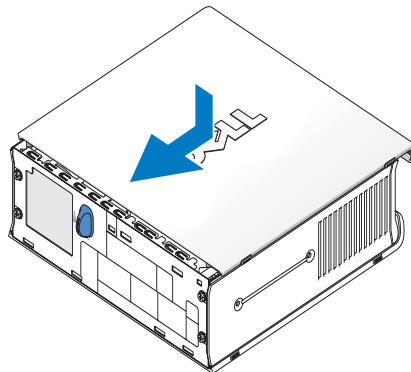
- 1 Osadíte kryt:
  - a Položte a zarovnajte kryt s kovovým rámom počítača.
  - b Kryt zasuňte, až pokiaľ sa neozve kliknutie (kryt správne zapadne na svoje miesto).
- 2 Počítač pripojte k napájacíemu adaptéru, zariadenia pripojte do zdroja elektrického prúdu a zapnite ich.

Ak je detektor vniknutia do šasi nastavený na **On**, po zapnutí počítača sa na obrazovke zobrazí nasledujúca správa:

```
ALERT! Cover was previously removed.
```

- 3 Stav vniknutia do šasi vymažete v systémových nastaveniach tak, že zvolíte možnosť **Vymazať**, ktorá sa nachádza v časti **Stav vniknutia**. Informácie o detektore vniknutia do šasi sú uvedené v on-line *Používateľskej príručke*.

**✎ POZNÁMKA:** Ak na vykonanie tejto činnosti potrebujete administrátorské heslo, obráťte sa na vášho správcu siete, ktorý vám podá informácie o vymazaní stavu detektora vniknutia do šasi.



## Riešenie problémov

Spoločnosť Dell ponúka mnoho pomocných nástrojov pre prípad, že váš počítač nefunguje podľa očakávania. Najnovšie informácie týkajúce sa odstraňovania problémov sú uvedené na webovej stránke Technickej podpory Dell na adrese **support.dell.com**.

Ak sa vyskytne problém, ktorý vyžaduje pomoc spoločnosti Dell, zaznamenajte si detailný popis chyby, zvukové kódy alebo diagnostické svetelné charakteristiky; zapíšte si váš Kód okamžitej obsluhy a Číslo servisného štítka a obráťte sa na zástupcu spoločnosti Dell v mieste (lokálne), kde používate svoj počítač.

Pozrite si „Hľadanie informácií“ na strane 5, kde sú uvedené príklady kódu okamžitej obsluhy a servisného štítka.

Kód okamžitej obsluhy: \_\_\_\_\_

Servisný štítok: \_\_\_\_\_

## Diagnostika Dell

 **VÝSTRAHA:** Než budete vykonávať akékoľvek procedúry uvedené v tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny uvedené v časti *Informácie o produkte*.

### Kedy použiť Diagnostiku Dell

Ak sa na vašom počítači vyskytne problém, vykonajte kontrolné činnosti uvedené na „Inštalácia počítača“ na strane 9 a predtým, než požiadate o technickú pomoc spoločnosť Dell, spustíte Diagnostiku Dell.


 **UPOZORNENIE:** Diagnostika Dell funguje len na počítačoch Dell™.

Spustite systémové nastavenia, prezrite si informácie o konfigurácii vášho počítača a ubezpečte sa, že zariadenie, ktoré chcete testovať je v systémových nastaveniach zobrazené a je aktívne. Informácie o systémových nastaveniach sú uvedené v on-line *Používateľskej príručke*.

Diagnostiku Dell spustíte buď z pevného disku (pozri „Spustenie Diagnostiky Dell z pevného disku“ na strane 20) alebo z *CD Ovládače a obslužné programy* (známe tiež ako ZdrojovéCD —pozri „Spustenie Diagnostiky Dell z CD Ovládače a obslužné programy“ na strane 21).

### Spustenie Diagnostiky Dell z pevného disku

- 1 Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
- 2 Po zobrazení loga DELL™ ihneď stlačte <F12>.

 **POZNÁMKA:** Ak sa zobrazí správa s oznámením, že sa časť s diagnostickým obslužným programom nepodarilo nájsť, pozrite si „Spustenie Diagnostiky Dell z CD Ovládače a obslužné programy“ na strane 21.

Ak budete čakať príliš dlho a zobrazí sa logo operačného systému, počkajte, pokiaľ sa nezobrazí pracovná plocha Microsoft® Windows®. Následne počítač vypnite a pokúste sa zopakovať celú činnosť znova. Informácie o vypínaní vášho počítača sú uvedené v on-line *Používateľskej príručke*.

- 3 Keď sa zobrazí zoznam zavádzaných zariadení, označte možnosť **Zavádzanie do časti obslužných programov** a stlačte tlačidlo <Potvrdiť>.
- 4 Po zobrazení **Hlavného menu** Diagnostiky Dell si vyberte, ktorý test chcete spustiť (pozri strana 22).

## Spustenie Diagnostiky Dell z CD Ovládače a obslužné programy

1 Do počítača vložte CD *Ovládače a obslužné programy*.

2 Vypnite a opätovne zapnite počítač.

Po zobrazení loga DELL ihneď stlačte <F12>.

Ak budete čakať príliš dlho a zobrazí sa logo Windows, počkajte, kým sa nezobrazí pracovná plocha Windows. Následne počítač vypnite a pokúste sa zopakovať celú činnosť znova.



**POZNÁMKA:** Ďalej uvedené kroky zmenia postupnosť zavádzania iba raz. Pri ďalšom spustení počítača sa operačný systém bude zavádzať podľa zariadení špecifikovaných v systémových nastaveniach.

3 Keď sa pri zavádzaní operačného systému zobrazí zoznam zariadení, zvýraznite **Základná doska alebo USB CD-ROM** a stlačte <Potvrdiť>.

4 Zvoľte možnosť **Základná doska alebo USB CD-ROM** z ponuky zavádzania na CD.

5 Zvoľte možnosť **Zaviest' z CD ROM** zo zobrazenej ponuky.

6 Napísaním 1 spustíte ponuku Zdrojového CD.

7 Napíšte 2 pre spustenie Diagnostiky Dell.

8 Z očíslovaného zoznamu zvoľte **Spustiť 32-bitovú Dell Diagnostiku**. Ak sa v zozname zobrazia viaceré verzie, vyberte verziu prislúchajúcu vašej platforme.

9 Po zobrazení **Hlavného menu** Diagnostiky Dell si vyberte, ktorý test chcete spustiť (pozri strana 22).


## Hlavné menu Diagnostiky Dell

- Po načítaní Diagnostiky Dell a zobrazení obrazovky **Hlavného menu** kliknite na tlačidlo možnosti, ktoré chcete zvolit’.

Možnosť	Funkcia
Expresný test	Ide o rýchly test zariadení. Tento test obvykle trvá 10 až 20 minút a nevyžaduje žiadne zásahy z vašej strany. Najskôr spustíte <b>Expresný test</b> , čím zvýšite možnosť zistenia príčiny existujúceho problému.
Rozšírený test	Ide o dôkladný test zariadení. Tento test obvykle trvá 1 hodinu (alebo viac) a vyžaduje vašu prítomnosť (bude potrebné odpovedať na položené otázky).
Špecifický test	Ide o test špecifických zariadení. Testy, ktoré chcete spustiť si môžete upraviť’.
Strom symptómov	Obsahuje najčastejšie sa vyskytujúce symptómy a umožňuje zvolit’ test, vychádzajúci zo symptómu problému, ku ktorému došlo.

- Ak počas testu dôjde k problému, zobrazí sa správa obsahujúca chybový kód a popis problému. Zapište si chybový kód a popis problému a postupujte podľa inštrukcií na obrazovke.

Ak sa vám nepodarí problém vyriešiť, obráťte sa na spoločnosť Dell.

 **POZNÁMKA:** Servisný štítek vášho počítača je umiestnený vo vrchnej časti obrazovky každého testu. Ak budete kontaktovať spoločnosť Dell, zamestnanec technickej podpory vás o Servisný štítek požiada.

- Ak test spustíte pomocou možnosti **Špecifický test** alebo **Strom symptómov**, kliknutím na príslušnú kartu popísanú v nasledujúcej tabuľke získate ďalšie informácie.

Karta	Funkcia
Výsledky	Zobrazia sa výsledky testu a akékoľvek chyby.
Chyby	Zobrazia sa chyby, chybové kódy a popis problému.
Pomocník	Popisuje test a môže požadovať spustenie testu.
Konfigurácia	Zobrazenie hardvérovej konfigurácie vybraného zariadenia.  Diagnostika Dell získava konfiguračné informácie o všetkých zariadeniach zo systémových nastavení, z pamäte a pomocou rôznych interných testov a tieto informácie zobrazuje v rámci zoznamu zariadení v ľavej časti obrazovky. V zozname zariadení sa nemusia zobrazit’ názvy všetkých komponentov nainštalovaných vo vašom počítači alebo názvy všetkých zariadení pripojených k počítaču.
Parametre	Umožňuje nastaviť parametre jednotlivých testov.

- Ak po dokončení testov je Diagnostika Dell spustená z *CD Ovládače* a obslužné programy, vyberte CD z CD mechaniky.



- 5 Zatvorením obrazovky testu sa vrátite na obrazovku **Hlavnej ponuky**. Ak si želáte ukončiť Diagnostiku Dell a znova zapnúť počítač, zatvorte obrazovku **Hlavnej ponuky**.

## Kontrolka napájania

Stav kontrolky	Stav PSU (zdroj energie)	Popis	Odstraňovanie problémov
Vypnutá	Zariadenie nie je pripojené k zdroju striedavého prúdu alebo sa vyskytla chyba	Tento stav naznačuje, že zdroj napájania nie je pripojený ku zdroju elektrickej energie ALEBO že došlo k výpadku elektrického prúdu.	<p>Presvedčite sa, že elektrická zásuvka je funkčná (napríklad zapojením lampy).</p> <p>Skontrolujte riadne pripojenie prípojného kábla. V prípade potreby opätovne riadne zapojte kábel prívodu striedavého prúdu do zdroja energie.</p> <p>Odpojte prívodný kábel striedavého prúdu od zdroja energie a kábel jednosmerného prúdu od počítača na minimálne 10 sekúnd. Opätovne pripojte prípojný kábel striedavého prúdu ku zdroju energie. Kontrolka zdroja energie by sa mala rozsvietiť na žltá. Opätovne pripojte prívodný kábel jednosmerného prúdu k počítaču. Kontrolka zdroja energie by sa mala rozsvietiť na zeleno.</p>
Žltá	Striedavý prúd zaznamenaný/bez zát'aže	Označuje pripojenie zdroja energie k funkčnej elektrickej zásuvke, pričom zdroj energie však nie je pripojený k počítaču.	Skontrolujte riadne pripojenie zdroja energie k počítaču a aktivovanú retenčnú poistku. Podľa potreby vykonajte opakované pripojenie.
Zelená	Striedavý prúd zaznamenaný/prúd v počítači zaznamenaný	Označuje skutočnosť, kedy zdroj energie odoberá elektrickú energiu zo zásuvky a zdroj energie je správne pripojený k počítaču.	Skontrolujte kontrolky hlavného vypínača a prečítajte si „Systémové kontrolky“ na strane 24.

## Systémové kontrolky


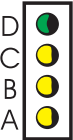
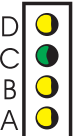
Kontrolka hlavného vypínača a kontrolka pevného disku môžu označovať výskyt problému s počítačom.




Kontrolka zapínania	Popis problému	Navrhované riešenie
Počas TESTOVANIA POČÍTAČA trvalo svieti zelená kontrolka, neozve sa žiadny zvukový signál, avšak počítač „zamrzne“	Pravdepodobne bude vadná základná doska.	Prečítajte si časť „Diagnostické kontrolky“ na strane 25, v ktorej budete pravdepodobne môcť identifikovať tento špecifický problém. V opačnom prípade sa za účelom získania technickej pomoci obráťte na spoločnosť Dell.
Zelená kontrolka trvalo svieti, zariadenie nevydáva zvukový signál a počas TESTOVANIA POČÍTAČA sa nespustí video	Pravdepodobne je vadný alebo nesprávne nainštalovaný monitor.	Prečítajte si časť „Diagnostické kontrolky“ na strane 25, v ktorej budete pravdepodobne môcť identifikovať tento špecifický problém.
Počas TESTOVANIA POČÍTAČA kontrolka svieti zeleno a zariadenie vydáva zvukový signál	Pri zavádzaní BIOS-u sa vyskytol problém.	Informácie o diagnostike zvukových signálov sú uvedené v časti „Spustenie Dell™ IDE diagnostiky pevného disku“ na strane 29. Taktiež si prečítajte časť, v ktorej budete pravdepodobne môcť identifikovať tento špecifický problém.
Kontrolka svieti na žltó	Diagnostika Dell spustila test alebo zariadenie na základnej doske môže byť vadné alebo nesprávne nainštalované.	Ak je spustená Diagnostika Dell, počkajte, kým sa ukončí. Prečítajte si časť „Diagnostické kontrolky“ na strane 25, v ktorej budete pravdepodobne môcť identifikovať tento špecifický problém. Ak nedôjde k zavedeniu systému počítača, za účelom získania technickej pomoci sa obráťte na spoločnosť Dell.
Kontrolka niekoľkokrát zabliká na zeleno a potom sa vypne	Vyskytla sa konfiguračná chyba.	Prečítajte si časť „Diagnostické kontrolky“ na strane 25, v ktorej budete pravdepodobne môcť identifikovať tento špecifický problém.
Kontrolka bliká na zeleno	Počítač je v stave úsporného režimu (Microsoft® Windows® 2000 a Windows XP).	Stlačením hlavného vypínača obnovíte činnosť počítača.
Kontrolka trvalo svieti na zeleno	Počítač je zapnutý a funguje normálne.	Nie je potrebné vykonať žiadne opravné kroky.


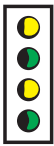


## Diagnostické kontrolky

**⚠ VÝSTRAHA:** Než budete vykonávať akékoľvek procedúry uvedené v tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny uvedené v časti *Informácie o produkte*.

Vás počítač disponuje štyrmi kontrolkami označenými „A“, „B“, „C“ a „D“, ktoré sú umiestnené na zadnom paneli počítača (pozri strana 9 a ktorá vám uľahčia odstrániť prípadný problém). Kontrolky môžu svietiť na žltu alebo na zeleno. Ako sa počítač spustí normálnym spôsobom, svetelné charakteristiky alebo kódy kontroliek sa zmenia po zavedení operačného systému. Ak sa časť TESTOVANIA POČÍTAČA úspešne zavedie, všetky štyri kontrolky budú svietiť na zeleno. Ak počas procesu TESTOVANIA POČÍTAČA dôjde k závade na počítači, spôsob svetelnej signalizácie kontroliek môže napomôcť pri identifikácii miesta v rámci procesu, kde sa počítač zastavil.

Svetelná signalizácia	Popis problému	Navrhované riešenie
	vypnuté vypnuté vypnuté vypnuté	Počítač je riadne vypnutý alebo došlo k chybe pred zavádzaním BIOS. Počítač pripojte k funkčnej elektrickej zásuvke a stlačte hlavný vypínač.
	zelená žltá žltá žltá	Pravdepodobne došlo k chybe v rámci BIOS; počítač je v stave obnovy. Spust' te obslužný program Obnova BIOS, počkajte na dokončenie obnovy a vypnite a opätovne zapnite počítač.
	žltá zelená žltá žltá	Pravdepodobne došlo k chybe procesora. Procesor znova nainštalujte a reštartujte počítač. Informácie o opätovnej inštalácii procesora sú uvedené v on-line <i>Používateľskej príručke</i> .

Svetelná signalizácia	Popis problému	Navrhované riešenie
	zelená zelená žltá žltá	Boli zistené pamäťové moduly, avšak pravdepodobne došlo k chybe pamäte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak máte v počítači nainštalovaný jeden pamäťový modul, opätovne ho nainštalujte a reštartujte počítač. Informácie o opätovnej inštalácii pamäťového modulu sú uvedené v on-line <i>Používateľskej príručke</i>.</li> <li>• Ak máte v počítači nainštalované dva pamäťové moduly, oba moduly odstráňte, opätovne nainštalujte jeden modul a reštartujte počítač. Ak sa počítač spustí normálne, nainštalujte aj druhý modul.</li> <li>• Podľa možnosti do počítača nainštalujte správne fungujúcu pamäť rovnakého typu.</li> <li>• Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell.</li> </ul>
	žltá zelená zelená žltá	Pravdepodobne došlo k závade na disketovej mechanike alebo na pevnom disku. Opätovne pripojte všetky prírodné a dátové káble a reštartujte počítač.
	zelená zelená zelená žltá	Pravdepodobne došlo k chybe USB. Opätovne nainštalujte všetky USB zariadenia, skontrolujte pripojenie káblov a reštartujte počítač.

Svetelná signalizácia	Popis problému	Navrhované riešenie
	žltá žltá žltá zelená	Neboli zistené žiadne pamäťové moduly. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak máte v počítači nainštalovaný jeden pamäťový modul, opätovne ho nainštalujte a reštartujte počítač. Informácie o opätovnej inštalácii pamäťového modulu sú uvedené v on-line <i>Používateľskej príručke</i>.</li> <li>• Ak máte v počítači nainštalované dva pamäťové moduly, oba moduly odstráňte, opätovne nainštalujte jeden modul a reštartujte počítač. Ak sa počítač spustí normálne, nainštalujte aj druhý modul.</li> <li>• Podľa možnosti do počítača nainštalujte správne fungujúcu pamäť rovnakého typu.</li> <li>• Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell.</li> </ul>
	žltá zelená žltá zelená	Pamäťové moduly boli zistené, avšak pravdepodobne došlo k chybe v pamäťovej konfigurácii alebo kompatibiliti. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, či nie je potrebné nainštalovať špeciálne pamäťové moduly/pamäťový konektor. Informácie o pamäťových moduloch sú uvedené v on-line <i>Používateľskej príručke</i>.</li> <li>• Skontrolujte, či sú pamäťové moduly, ktoré inštalujete kompatibilné s vaším počítačom.</li> <li>• Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell.</li> </ul>
	žltá zelená zelená zelená	Pred zavádzaním operačného systému došlo k chybe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte správne pripojenie káblov pevného disku, CD mechaniky a DVD mechaniky k základnej doske.</li> <li>• Prečítajte si správu, ktorá sa zobrazí na obrazovke monitora.</li> <li>• Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell.</li> </ul>
	zelená zelená zelená zelená	Po ukončení TESTOVANIA POČÍTAČA počítač funguje normálne. Žiadne.

## Zvukové signály

V prípade, že počas spúšťania počítača sa na monitore nedajú zobrazit' chybové hlásenia alebo hlásenia o problémoch, váš počítač môže začať vydávať zvukové signály. Sériá „pípnutí“, spoločne nazývaná zvukový kód umožní identifikovať problém. Jeden z možných zvukových kódov (kód 1-3-1) pozostáva z jedného pípnutia, troch po sebe idúcich pípnutí a z následného posledného jedného pípnutia. Tento zvukový kód oznamuje výskyt problému s pamäťou počítača.

Ak počítač pípa počas spúšťania:

- 1 Zaznamenajte si zvukový kód.
- 2 Prečítajte si časť „Diagnostika Dell“ na strane 20, pomocou ktorej môžete identifikovať závažnejšiu príčinu.
- 3 Obráťte sa na spoločnosť Dell za účelom získania technickej pomoci.

Kód	Príčina	Kód	Príčina
1-1-2	Chyba registrácie mikroprocesora	3-3-4	Chyba testovania video pamäte
1-1-3	Chyba načítania/záznamu NVRAM	3-4-1	Chyba inicializácie obrazovky
1-1-4	Chyba kontrolného súčtu ROM BIOS	3-4-2	Chyba spätnej komunikácie s obrazovkou
1-2-1	Chyba programovateľného časovača intervalu	3-4-3	Chyba vyhľadávania video ROM
1-2-2	Chyba inicializácie DMA	4-2-1	Chyba chodu časovača
1-2-3	Chyba načítania/záznamu stránkového registra DMA	4-2-2	Chyba vypínania
1-3	Chyba testovania video pamäte	4-2-3	Chyba brány A20
1-3-1 až 2-4-4	Pamäť nebola správne identifikovaná alebo použitá	4-2-4	Neočakávané prerušenie v ochrannom režime
3-1-1	Chyba prídavného DMA registra	4-3-1	Chyba pamäte na adrese 0FFFFh
3-1-2	Chyba hlavného DMA registra	4-3-3	Chyba čipu časovača 2
3-1-3	Chyba hlavného prerušenia registra masky	4-3-4	Zastavené hodiny
3-1-4	Chyba prídavného prerušenia registra masky	4-4-1	Chyba testovania sériového alebo paralelného portu
3-2-2	Chyba prerušenia riadenia zavádzania	4-4-2	Chyba dekompresie kódu do tieňovanej pamäte
3-2-4	Chyba testovania radiča klávesnice	4-4-3	Chyba testovania matematického koprocessora
3-3-1	NVRAM bez napájania	4-4-4	Chyba testovania vyrovnávacej pamäte
3-3-2	Neplatná konfigurácia NVRAM		

## Spustenie Dell™ IDE diagnostiky pevného disku

Dell IDE Diagnostika pevného disku je obslužný program, ktorý testuje pevný disk za účelom vyriešenia problému alebo potvrdenia zlyhania pevného disku.

- 1 Zapnite počítač (alebo ak už je počítač zapnutý, vypnite a opätovne ho zapnite).
- 2 Ak sa zobrazí F2 = Setup v pravom hornom rohu obrazovky, stlačte <Ctrl><Alt><D>.
- 3 Riadte sa inštrukciami, ktoré sa zobrazujú na obrazovke.

Ak dôjde k oznámeniu chyby, pozrite si časť „Problémy s pevným diskom“ vo vašej *Používateľskej príručke*.

## Riešenie softvérovej a hardvérovej nekompatibilnosti

Ak pri inštalácii operačného systému zariadenie nie je rozpoznané, alebo je rozpoznané, avšak nesprávne konfigurované, pomocou Nástroja na odstraňovanie hardvérových problémov môžete túto nekompatibilitu vyriešiť. V operačnom systéme Microsoft® Windows® 2000 taktiež môžete na vyriešenie problému s nekompatibilitou použiť nástroj Správca zariadenia.

### Windows XP

Používanie Nástroja na odstraňovanie hardvérových problémov pri riešení problému s nekompatibilitou:

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** a kliknite na **Pomoc a technická podpora**.
- 2 Napíšte `hardware troubleshooter` v poli **Vyhľadávanie** a kliknite na šípku, čím sa spustí vyhľadávanie.
- 3 Kliknite na **Nástroj na odstraňovanie hardvérových problémov** v zozname **Výsledky hľadania**.
- 4 V zozname **Nástroja na odstraňovanie hardvérových problémov** kliknite na možnosť **Potrebujem vyriešiť hardvérový konflikt na mojom počítači** a kliknite na **Ďalší**.

### Windows 2000

Vyriešenie problémov s nekompatibilitou pomocou Správcu zariadenia:

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart**, myšou ukážte na **Nastavenia** a kliknite na **Ovládací panel**.
- 2 V okne **Ovládací panel** dvakrát kliknite na **System**.
- 3 Kliknite na kartu **Hardvér**.
- 4 Kliknite na **Správca zariadenia**.
- 5 Kliknite na **Zobraziť** a kliknite na **Možnosti podľa pripojenia**.
- 6 Dvakrát kliknite na **Prerušit' žiadosť (IRQ)**.

Nesprávne nakonfigurované zariadenia budú vyznačené pomocou žltého výkričníka (!) alebo pomocou červeného znaku x v prípade, ak boli deaktivované.


- 7 Dvakrát kliknite na ktorékoľvek zariadenie označené výkričníkom, čím zobrazíte okno **Vlastnosti**.  
V **Stavovej oblasti** zariadenia v okne **Vlastnosti** sa zobrazia karty alebo zariadenia, ktoré je potrebné opätovne nakonfigurovať.
- 8 Vykonajte opätovnú konfiguráciu zariadení alebo odoberte zariadenia zo Správcu zariadenia. Informácie o konfigurácii zariadení sú uvedené v dokumentácii priloženej k danému zariadeniu.

Používanie Nástroja na odstraňovanie hardvérových problémov pri riešení problému s nekompatibilitou:

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** a kliknite na **Pomocník**.
- 2 Kliknite na **Odstraňovanie problémov a údržba** na karte **Obsah**, kliknite na **Windows 2000 – nástroj na odstraňovanie problémov** a kliknite na **Hardvér**.
- 3 V zozname **Nástroja na odstraňovanie hardvérových problémov** kliknite na možnosť **Potrebujem vyriešiť hardvérový konflikt na mojom počítači** a kliknite na **Ďalší**.

## Používanie nástroja na obnovu systému Microsoft® Windows® XP


Operačný systém Microsoft® Windows® XP obsahuje možnosť Obnovy systému, pomocou ktorej môžete „vrátiť“ stav operačného systému do predchádzajúceho štádia (bez narušenia alebo vplyvu na dátové súbory) v prípade, ak hardvérové, softvérové alebo iné systémové nastavenia spôsobili neželaný prevádzkový stav počítača. Informácie o používaní možnosti Obnova systému sú uvedené v Centre pre pomoc a technickú podporu Windows.

 **UPOZORNENIE:** Pravidelne zálohujte svoje dátové súbory. Režim Obnova systému nevykonáva monitoring vašich dátových súborov a ani ich neobnovuje.

### Vytvorenie bodu obnovy

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** a kliknite na **Pomoc a technická podpora**.
- 2 Kliknite na **Obnova systému**.
- 3 Riad'te sa inštrukciami, ktoré sa zobrazujú na obrazovke.

### Obnova systému počítača na predchádzajúci prevádzkový stav

 **UPOZORNENIE:** Než budete vykonávať obnovu systému, uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky spustené programy. Pokiaľ sa obnova systému neskončí, nesnažte sa meniť, otvárať alebo mazať žiadne súbory alebo programy.

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** myšou ukážete na **Všetky programy** → **Príslušenstvo** → **Systémové nástroje** a kliknite na **Obnova systému**.
- 2 Ubezpečte sa, že ste zvolili **Obnoviť stav môjho počítača na predchádzajúci stav** a kliknite na **Ďalší**.



**3** Kliknite na dátum, ktorý bude predstavovať bod, na ktorý chcete obnoviť stav vášho počítača. Na obrazovke **Zvoľte bod obnovy** sa zobrazí kalendár, v ktorom si môžete prezrieť a zvoliť body obnovy. Všetky dátumy s disponibilnými bodmi obnovy sa zobrazia tučným písmom.

**4** Zvoľte bod obnovy a kliknite na **Ďalší**.

Ak je v kalendári dostupný len jeden bod obnovy, automaticky sa tento bod zvolí. Ak sú dostupné dva alebo viaceré body obnovy, kliknite na ten bod obnovy, ktorý chcete zvoliť.

**5** Kliknite na **Ďalší**.

Po dokončení Obnovy systému sa zobrazí obrazovka **Obnova ukončená a počítač sa rešartuje**.

**6** Po rešartovaní počítača kliknite na **OK**.

Ak chcete zmeniť bod obnovy, môžete tak učiniť buď opakovaním krokov a zvolením iného bodu obnovy, alebo môžete vykonanú obnovu vrátiť späť.

### Vrátenie poslednej obnovy systému späť



**UPOZORNENIE:** Predtým, než späť vrátite poslednú obnovu systému, uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky spustené programy. Pokiaľ sa obnova systému neskončí, nesnažte sa meniť, otvárať alebo mazať žiadne súbory alebo programy.

**1** Kliknite na tlačidlo **Štart**, myšou ukážte na **Všetky programy** → **Príslušenstvo** → **Systémové nástroje** a potom kliknite na **Obnova systému**.

**2** Kliknite na **Spätné vrátenie poslednej obnovy** a kliknite na **Ďalší**.

**3** Kliknite na **Ďalší**.

Zobrazí sa obrazovka **Obnovy systému** a počítač sa rešartuje.

**4** Po rešartovaní počítača kliknite na **OK**.

### Aktivovanie Obnovy systému.

Ak nainštalujete operačný systém Windows XP na pevný disk s voľným miestom menším než 200 MB, funkcia Obnova systému sa automaticky zablokuje. Kontrola aktivovanej funkcie Obnova systému:

**1** Kliknite na tlačidlo **Štart** a kliknite na **Ovládací panel**.

**2** Kliknite na **Systém**.


**3** Kliknite na kartu **Obnova systému**.

**4** Skontrolujte, či nie je políčko **Vypnúť obnovu systému** označené.

## Opätovná inštalácia operačného systému Microsoft® Windows® XP


### Než začnete

Ak kvôli vyriešeniu problému s novonainštalovaným ovládačom zvažujete opätovne nainštalovať operačný systém Windows XP, najskôr sa pokúste problém odstrániť pomocou funkcie Opakované spracovanie ovládača zariadenia Windows XP. (Informácie o funkcii Opakované spracovanie ovládača zariadenia sú uvedené v on-line *Používateľskej príručke*). Ak sa pomocou funkcie Opakované spracovanie ovládača zariadenia problém vyriešiť nepodarí, použite funkciu Obnova systému (pozri „Používanie nástroja na obnovu systému Microsoft® Windows® XP“ na strane 30), pomocou ktorej vrátite prevádzkový stav operačného systému do štádia, v ktorom sa nachádzal pred inštaláciou ovládača nového zariadenia.


 **UPOZORNENIE:** Pred vykonaním samotnej inštalácie si vytvorte zálohy všetkých dát na vašom primárnom pevnom disku. Primárny pevný disk je prvý disk, ktorý počítač zistí uje.

Ak chcete opätovne nainštalovať operačný systém Windows XP, budete potrebovať nasledovné:

- CD s *Operačným systémom Dell™*
- CD Dell — *Ovládače a obslužné programy*


 **POZNÁMKA:** CD *Ovládače a obslužné programy* obsahuje ovládače, ktoré boli nainštalované počas montáže počítača. Pomocou CD *Ovládače a obslužné programy* nainštalujte všetky požadované ovládače vrátane ovládačov potrebných v prípade, že váš počítač je vybavený radičom RAID.


### Opätovná inštalácia operačného systému Windows XP

 **UPOZORNENIE:** Pri opätovnej inštalácii operačného systému Windows XP musíte použiť Windows XP Service Pack 1 alebo vyššiu verziu.

Pri opakovanej inštalácii operačného systému Windows XP postupujte podľa krokov uvedených v nasledujúcich častiach presne v poradí, v akom sú uvedené.

Proces opätovnej inštalácie môže trvať 1 až 2 hodiny. Po dokončení opätovnej inštalácie operačného systému musíte opätovne nainštalovať ovládače zariadení, antivírusový program a ďalší softvér.

 **UPOZORNENIE:** CD *Operačný systém* ponúka možnosti pre opätovnú inštaláciu Windows XP. Je možné, že tieto možnosti dokážu prepísať súbory a môžu mať vplyv na programy, nainštalované na pevnom disku. Na základe vyššie uvedeného sa preto nepokúšajte opätovne inštalovať operačný systém Windows XP, pokiaľ vás k tomu nevyzve zástupca technickej podpory spoločnosti Dell.

 **UPOZORNENIE:** Pred vykonaním opätovnej inštalácie operačného systému Windows XP zablokujte antivírusový softvér na vašom počítači — obmedzíte tým možnosť jeho konfliktu s Windows XP. Detailné informácie sú uvedené v dokumentácii priloženej k antivírusovému softvéru.

## Zavádzanie z CD Operačný systém

- 1 Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky spustené programy.
- 2 Do počítača vložte CD *Operačný systém*. Kliknite na **Storno** ak sa zobrazí správa `Install Windows XP`.
- 3 Reštartujte počítač.
- 4 Stlačte <F12> ihneď potom, ako sa zobrazí logo DELL™.

Po zobrazení loga operačného systému počkajte, kým sa zobrazí pracovná plocha Windows, počítač vypnite a opakujte postup znova.

- 5 Stlačením tlačidiel so šípkami zvolíte **CD-ROM** a stlačte <Potvrdiť>.
- 6 Po zobrazení správy `Press any key to boot from CD` stlačte ktorékoľvek tlačidlo.

## Inštalácia Windows XP

- 1 Po zobrazení obrazovky **Inštalácia Windows XP** stlačte <Potvrdiť>, čím zvolíte možnosť **Nainštalovať Windows ihneď**.
- 2 Prečítajte si informácie uvedené na obrazovke **Licenčná zmluva Microsoft Windows** a stlačením <F8> prijmete ustanovenia licenčnej zmluvy.
- 3 Ak je na vašom počítači operačný systém Windows XP už nainštalovaný a vy chcete obnoviť aktuálne údaje Windows XP, napíšte `r`, čím zvolíte možnosť opravy a z počítača vyberte CD.
- 4 Ak chcete nainštalovať novú kópiu Windows XP, stlačením <Esc> túto možnosť zvolíte.
- 5 Stlačením <Potvrdiť> zvolíte zvýraznenú časť (odporúčaná voľba) a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Zobrazí sa obrazovka **Inštalácia Windows XP** a operačný systém zahájí kopírovanie súborov a inštaláciu ovládačov. Počítač sa automaticky niekoľko krát reštartuje.



**POZNÁMKA:** Čas potrebný na inštaláciu závisí od veľkosti pevného disku a od rýchlosti počítača.




**UPOZORNENIE:** Ak sa zobrazí nasledujúca správa, nestláčajte žiadne tlačidlo:



`Press any key to boot from CD.`

- 6 Po zobrazení obrazovky **Miestne a jazykové nastavenia** zvolte príslušné nastavenia a kliknite na **Ďalší**.
- 7 Zadajte svoje meno a názov organizácie (voliteľné) na obrazovke **Personalizácia softvéru** a kliknite na **Ďalší**.
- 8 V okne **Názov počítača a heslo administrátora** zadajte názov vášho počítača (alebo prijmite ponúknutý názov) a heslo a kliknite na **Ďalší**.
- 9 Ak sa zobrazí obrazovka **Informácie o vytáčaní modемом**, zadajte požadované informácie a kliknite na **Ďalší**.
- 10 Zadajte dátum, čas a časové pásmo v okne **Nastavenie času a dátumu** a kliknite na **Ďalší**.

- 11** Ak sa zobrazí obrazovka **Nastavenie siete**, kliknite na **Typické** a kliknite na **Ďalší**.
- 12** Ak opätovne inštalujete operačný systém Windows XP Professional a ste vyzvaní zadať ďalšie informácie týkajúce sa konfigurácie vašej siete, zadajte vaše voľby. Ak nie ste si istí ohľadom nastavenia, prijmite východzie voľby.


Windows XP nainštaluje komponenty operačného systému a vykoná konfiguráciu počítača. Počítač sa automaticky reštartuje.

 **UPOZORNENIE:** Ak sa zobrazí nasledujúca správa, nestláčajte žiadne tlačidlo:  
Press any key to boot from CD.

- 13** Ak sa zobrazí obrazovka **Microsoft vás víta**, kliknite na **Ďalší**.
- 14** Ak sa zobrazí správa *How will this computer connect to the Internet?*, kliknite na **Preskočiť**.
- 15** Ak sa zobrazí obrazovka **Ste pripravení na registráciu u spoločnosti Microsoft?**, zvolte možnosť **Teraz nie** a kliknite na **Ďalší**.
- 16** Po zobrazení obrazovky **Kto bude tento počítač používať?** môžete zadať mená piatich používateľov.
- 17** Kliknite na **Ďalší**.
- 18** Kliknutím na **Dokončiť** dokončíte inštaláciu a následne vyberte z počítača CD.
- 19** Opätovne nainštalujte príslušné ovládače pomocou CD *Ovládače a obslužné programy*.
- 20** Nainštalujte antivírusový softvér.
- 21** Nainštalujte príslušné programy.
-  **POZNÁMKA:** Ak chcete nainštalovať a aktivovať programy Microsoft Office alebo Microsoft Works Suite, budete potrebovať Produktový kľúč, ktorý je umiestnený na zadnej strane obalu CD Microsoft Office alebo Microsoft Works Suite.
-  **POZNÁMKA:** Ak ste na vašom počítači nainštalovali unikátne zobrazenie alebo ste museli opätovne nainštalovať operačný systém, spustíte obslužný program DSS. DSS sa nachádza na CD *Ovládače a obslužné programy* a na adrese support.dell.com.

## Používanie CD Ovládače a obslužné programy

Používanie CD *Ovládače a obslužné programy* (tiež známe ako Zdrojové CD) počas spusteného operačného systému Windows:

 **POZNÁMKA:** Ak chcete otvoriť ovládače zariadení a používateľskú dokumentáciu, musíte použiť CD *Ovládače a obslužné programy* počas spusteného operačného systému Windows.

- 1 Zapnite počítač a ponechajte ho, kým sa na obrazovke monitora nezobrazí pracovná plocha Windows.
- 2 Do CD mechaniky vložte *CD Ovládače a obslužné programy*.

Ak na tomto počítači používate CD *Ovládače a obslužné programy* po prvýkrát, otvorí sa okno **Inštalácia Zdrojového CD**, ktoré vás bude informovať o tom, že CD *Ovládače a obslužné programy* je pripravené na spustenie inštalácie.

- 3 Kliknutím na **OK** budete pokračovať v inštalácii.  
Pre dokončenie inštalácie zodpovedajte na výzvy ponúkané inštaláčnym programom.
- 4 Kliknite na **Ďalší** na **obrazovke** Privítanie majiteľa systému Dell.
- 5 Zvoľte príslušný **Systémový model, Operačný systém, Typ zariadenia, a Predmet**.

### Ovládače pre váš počítač

Zobrazenie zoznamu ovládačov zariadení pre váš počítač:

- 1 Kliknite na **Moje ovládače** v rozbaľovacej ponuke **Predmet**.  
CD *Ovládače a obslužné programy* oskenuje váš počítačový hardvér a operačný systém a následne sa na obrazovke zobrazí zoznam ovládačov zariadení pre konfiguráciu vášho systému.
- 2 Kliknite na príslušný ovládač a pri st'ahovaní tohto ovládača do vášho počítača postupujte podľa zobrazených inštrukcií.

Ak si želáte zobrazit' všetky dostupné ovládače pre váš počítač, kliknite na **Ovládače** v **rozbaľovacej ponuke** Predmet.



# Index

## B

bezpečnostné inštrukcie, 5

## C

CD

operačný systém, 7

CD – Ovládače a obslužné programy, 5

CD s operačným systémom, 7

Centrum pre pomoc a technickú podporu, 7

chybové správy  
diagnostické kontrolky, 24-25  
zvukové signály, 28

## D

Dell

exkluzívna webová stránka, 7  
stránka technickej podpory, 6

diagnostické kontrolky, 24-25

diagnostika

CD – Ovládače a obslužné programy, 5

Dell, 20

kontrolky, 24-25

zvukové signály, 28

Diagnostika Dell, 20

dokumentácia

on-line, 6-7

Používateľská príručka, 6

Systémová informačná príručka, 5

zariadenie, 5

ZdrojovéCD, 5

Dokumentácia o hľadanií informácií, 5

## E

Exkluzívna webová stránka technickej podpory Dell, 5, 7

## H

hardvér

Diagnostika Dell, 20

konflikty, 29

zvukové signály, 28

## K

konflikty IRQ, 29

kontrolky

diagnostické, 24-25

hlavný vypínač, 24

predná časť počítača, 24  
systémové, 24

zadná strana počítača, 25

## O

Obnova systému, 30

odstraňovanie problémov

Centrum pre pomoc a technickú podporu, 7

diagnostické kontrolky, 25

Diagnostika Dell, 20

konflikty, 29

Nástroj na odstraňovanie hardvérových problémov, 29

obnova na predchádzajúci stav, 30

opätovná inštalácia

CD – Ovládače a obslužné programy, 5

Windows XP, 32

ZdrojovéCD, 5

operačný systém

CD, 7

opätovná inštalácia operačného systému Windows XP, 32

Príručka pre inštaláciu, 7

ovládače

ZdrojovéCD, 5

## P

počítač

obnova na predchádzajúci stav, 30

zatvorenie krytu, 19

zvukové signály, 28

Používateľská príručka, 6

problémy

diagnostické kontrolky, 24-25

Diagnostika Dell, 20

konflikty, 29

obnova na predchádzajúci

stav, 30

zvukové signály, 28

## S

Servisný štítok, 6

softvér

konflikty, 29

Správca zariadenia, 29

systemové kontrolky, 24

## Š

Štítok Microsoft Windows, 6

štítky

Microsoft Windows, 6

Servisný štítok, 6

## W

Windows 2000

Nástroj na odstraňovanie

hardvérových

problémov, 29

Správca zariadenia, 29

Windows XP

Centrum pre pomoc

a technickú podporu, 7

Nástroj na odstraňovanie

hardvérových

problémov, 29

Obnova systému, 30

opätovná inštalácia, 32

## Z

záruka, 5

zatvorenie

krytu, 19

ZdrojovéCD

Diagnostika Dell, 20

zvukové signály, 28






Dell™ OptiPlex™ SX280

# Priročnik za uporabo

Model DCTR

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

# Opombe, Obvestila in Opozorila

-  **OPOMBA:** OPOMBA vas napoti na pomembne informacije, ki vam pomagajo pri boljši uporabi vašega računalnika.
-  **OBVESTILO:** OBVESTILO označuje možno okvaro strojne opreme ali izgubo podatkov in vam pove kako se izogniti problemu.
-  **OPOZORILO:** OPOZORILO označuje možne vzroke za poškodbo lastnine, osebne poškodbe ali v skrajnem primeru smrt.

Če ste kupili računalnik Dell™ n Series, napotki v tem dokumentu niso uporabni za operacijski sistem Microsoft® Windows®.

---

Pridržujemo si pravico do spremembe podatkov v tem dokumentu brez predhodnega obvestila.  
© 2004 Dell Inc. Vse pravice pridržane.

Kakršnakoli reprodukcija brez predhodnega pisnega dovoljenja podjetja Dell Inc. je strogo prepovedana.

Blagovne znamke uporabljene v tem besedilu: *Dell*, *OptiPlex* in logotip *DELL* sta blagovni znamki podjetja Dell; *Microsoft* in *Windows* sta zaščiteni blagovni znamki podjetja Microsoft.

Ostale blagovne znamke in trgovska imena, uporabljena v tem dokumentu, se nanašajo na subjekte, ki so lastniki znamk in imen ali njihove proizvode. Podjetje Dell zanika vsakršno lastništvo blagovnih znamk in trgovskih imen razen svojih.

**Model DCTR**

April 2004 P/N Y2962 Rev. A00

# Vsebina

<b>Iskanje informacij</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>O vašem računalniku</b> . . . . .	<b>9</b>
Pogled od spredaj . . . . .	9
Pogled od strani . . . . .	9
Pogled od zadaj . . . . .	10
Pokrov za kabel in napajalnik . . . . .	10
<b>Namestitev vašega računalnika</b> . . . . .	<b>11</b>
Določanje mesta za postavitvev in orientacija računalnika . . . . .	11
Nameščanje naprave v enoto za vgradnjo zamenljivih modulov . . . . .	12
Priključevanje zunanjih naprav . . . . .	13
Namestitev trdega diska . . . . .	16
Pritrjevanje posebej dobavljivega pokrova za kable . . . . .	17
<b>Notranjost vašega računalnika</b> . . . . .	<b>17</b>
Odstranjevanje pokrova računalnika . . . . .	17
Pogled v notranjost računalnika . . . . .	18
Nameščanje pokrova računalnika . . . . .	19
<b>Reševanje problemov</b> . . . . .	<b>19</b>
Diagnostična orodja Dell . . . . .	20
Indikator napajalnika . . . . .	23
Sistemske indikatorji . . . . .	24
Diagnost. indikatorji . . . . .	25
Zvočni signali . . . . .	28
Uporaba Diagnostičnih orodij Dell™ za trdi disk IDE . . . . .	29
Reševanje nezdružljivosti programske in strojne opreme . . . . .	29
Uporaba programa za Obnovitev sistema	
Microsoft® Windows® XP . . . . .	30
Ponovna namestitev operacijskega sistema	
Microsoft® Windows® XP . . . . .	32
<b>Uporaba zgoščenke Gonilniki in programi</b> . . . . .	<b>35</b>
Indeks . . . . .	37



# Iskanje informacij

---

## Kaj iščete?

- Diagnostični program za moj računalnik
- Gonilniki za moj računalnik
- Dokumentacija o mojem računalniku
- Dokumentacija o moji napravi
- Sistemska programska oprema na namizju (DSS)

---

## Iskano najdete tukaj

### Zgoščenka **Gonilniki in programi (Drivers and Utilities CD)** - (poznana tudi pod imenom **ResourceCD**)

Dokumentacija in gonilniki so že nameščeni na vašem računalniku. Zgoščenko lahko uporabite za ponovno namestitev gonilnikov, izvajanje diagnostičnih orodij (Dell diagnostics), ali za dostop do vaše dokumentacije.



Zgoščenska lahko vsebuje datoteke z ažurnimi podatki o posodobitvah in tehničnih spremembah na vašem računalniku ali dokumente o naprednih nastavitvah računalnika, namenjene strokovnjakom ali bolj izkušenim uporabnikom.

**OPOMBA:** Najnovejše različice gonilnikov in posodobitve dokumentacije lahko najdete na spletni strani **support.dell.com**.

- 
- Posodobitve operacijskega sistema in popravki

### Sistemska programska oprema na namizju (DSS)

Nahaja se na zgoščenci *Gonilniki in programi (Drivers and Utilities)* in na spletni strani **support.dell.com**.

- 
- Informacije o garanciji
  - Navodila za varnost pri delu
  - Informacije o predpisih
  - Informacije o ergonomiji
  - Licenčna pogodba za končnega uporabnika

### Priročnik za izdelek Dell™



**OPOMBA:** Ta dokument je na voljo v formatu PDF na spletni strani **support.dell.com**.

## Kaj iščete?

- Kako odstraniti ali zamenjati dele
- Tehnične specifikacije
- Kako spremeniti nastavitve sistema
- Kako najti in rešiti probleme

- Servisna oznaka (Service Tag) in Hitra servisna koda (Express Service Code)
- Licenčna nalepka Microsoft Windows

## Iskano najdete tukaj

### *Priročnik za uporabo Dell OptiPlex™*

*Microsoft® Windows® XP Center za pomoč in podporo*

- 1** Kliknite na gumb **Začni** in izberite **Pomoč in podpora (Help and Support)**.
- 2** Kliknite **Priročnik za uporabo in Sistemski priročnik (User's and system guides)** in izberite **Priročnik za uporabo (User's guides)**.

*Priročnik za uporabo se nahaja tudi na zgoščenki Gonilniki in programi (Drivers and Utilities).*

### **Servisna oznaka in licenca Microsoft Windows**

Ti nalepki se nahajata na vašem računalniku.

- Servisno oznako uporabite za identifikacijo vašega računalnika, ko uporabljate spletno storitev



- **support.dell.com** ali stopite v stik s službo za tehnično podporo.
- Vnesite hitro servisno kodo, da preusmerite vaš klic, ko kličete službo za tehnično podporo. Hitra servisna koda ni na voljo v vseh državah.

Kaj iščete?	Iskano najdete tukaj
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadnje različice gonilnikov za moj računalnik</li> <li>• Odgovori na vprašanja službe za tehnično pomoč in podporo uporabnikom</li> <li>• Spletna razprava z drugimi uporabniki in tehnična podpora</li> <li>• Dokumentacija za moj računalnik</li> </ul>	<p data-bbox="739 239 1227 296"><b>Spletna stran službe za pomoč in podporo Dell — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="739 302 1304 359"><b>OPOMBA:</b> Če želite odpreti ustrezno spletno stran, izberite vašo regijo.</p> <p data-bbox="739 374 1290 432">Na spletni strani službe za podporo uporabnikom Dell se nahaja več spletnih orodij, ki vključujejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rešitve (Solutions) — Navodila in nasveti za odpravljanje problemov, članki strokovnjakov in spletni tečajji</li> <li>• Skupnost (Community) — Spletna razprava z drugimi uporabniki izdelkov Dell</li> <li>• Nadgradnje (Upgrades) — Informacije o nadgradnji za komponente, kot so delovni spomin, trdi disk in operacijski sistem</li> <li>• Skrb za uporabnike (Customer Care) — Kontaktni podatki, stanje naročil(a), jamstvo in podatki o popravilu</li> <li>• Nalaganja (Downloads) — Gonilniki, popravki in posodobitve programske opreme</li> <li>• Viri (Reference) — Računalniška dokumentacija, specifikacije izdelkov in Bela knjiga</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stanje servisnega klica in zgodovina podpore</li> <li>• Pomembni tehnični podatki o mojem računalniku</li> <li>• Pogosto zastavljena vprašanja</li> <li>• Nalaganja datotek</li> <li>• Podrobnosti o konfiguraciji mojega računalnika</li> <li>• Servisna pogodba za moj računalnik</li> </ul>	<p data-bbox="739 859 1272 916"><b>Ekskluzivna spletna stran za podporo podjetja Dell — <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="739 932 1271 1046">Ekskluzivna spletna stran za podporo podjetja Dell je prikrojena za uporabnike iz podjetij, državne uprave in organizacij s področja vzgoje in izobraževanja. Ta stran ni na voljo v vseh regijah.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kako uporabljati operacijski sistem Windows XP</li> <li>• Dokumentacija za moj računalnik</li> <li>• Dokumentacija za naprave (kot je npr. modem)</li> </ul>	<p data-bbox="739 1079 1227 1137"><b>Center za pomoč in podporo uporabnikom operacijskega sistema Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="752 1142 1192 1199">1 Kliknite na gumb <b>Začni</b> in izberite Pomoč in podpora (<b>Help and Support</b>).</li> <li data-bbox="752 1204 1220 1262">2 Vnesite besedo ali frazo, ki opisuje vaš problem in kliknite ikono s puščico v desno.</li> <li data-bbox="752 1267 1156 1295">3 Kliknite na temo, ki opisuje vaš problem.</li> <li data-bbox="752 1300 1049 1328">4 Sledite navodilom na zaslonu.</li> </ol>

---

**Kaj iščete?**

- Kako ponovno namestiti operacijski sistem

---

**Iskano najdete tukaj****Zgoščenka Operacijski sistem  
(Operating System CD)**

Operacijski sistem je tovarniško nameščen na vašem računalniku. Če želite ponovno namestiti operacijski sistem, uporabite zgoščenko *Operacijski sistem*.

Za navodila preberite vaš *OptiPlex Priročnik za uporabo*.



Ko je ponovna namestitev vašega operacijskega sistema končana, uporabite zgoščenko *Gonilniki in programi (Drivers and Utilities)*, da ponovno namestite gonilnike za naprave, ki so bile dobavljene skupaj z računalnikom.

Ključ izdelka za vaš operacijski sistem se nahaja na nalepki certifikata o pristnosti programa Windows, ki se nahaja na vašem računalniku.

**OPOMBA:** Barva zgoščenke je odvisna od operacijskega sistema, ki ste ga naročili.

- 
- Številka modela skladno s predpisi
  - Tip ohišja

DCTR

Ohišje ultra-majhne velikosti (USFF)

---

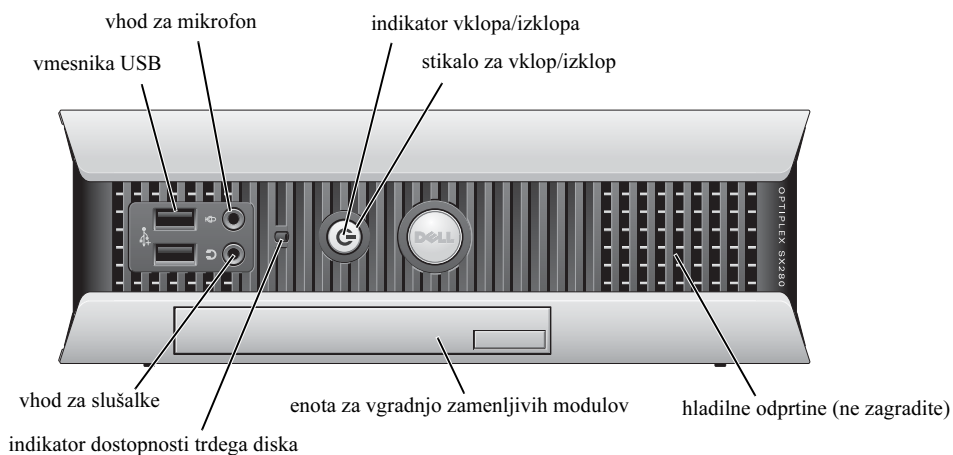


## O vašem računalniku

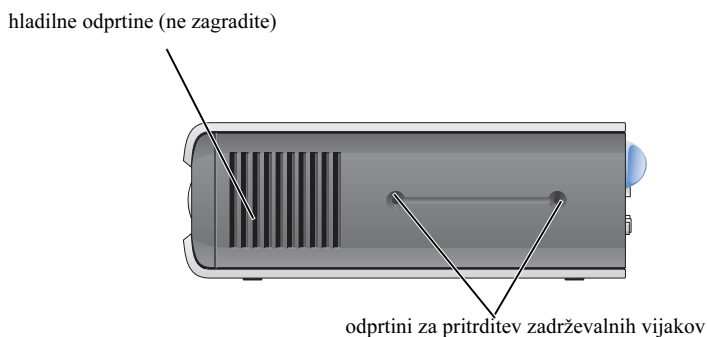
**OPOMBA:** Če želite vaš računalnik namestiti pod mizo ali na zid, uporabite posebej dobavljiv stenski nosilec. Če želite naročiti nosilec, stopite v stik s podjetjem Dell. Za informacije o komunikaciji s podjetjem Dell, preberite vaš spletni *Priročnik za uporabo*.

**OPOMBA:** Ne zagrдите hladilnih odprtin, da zagotovite ustrezno hlajenje.

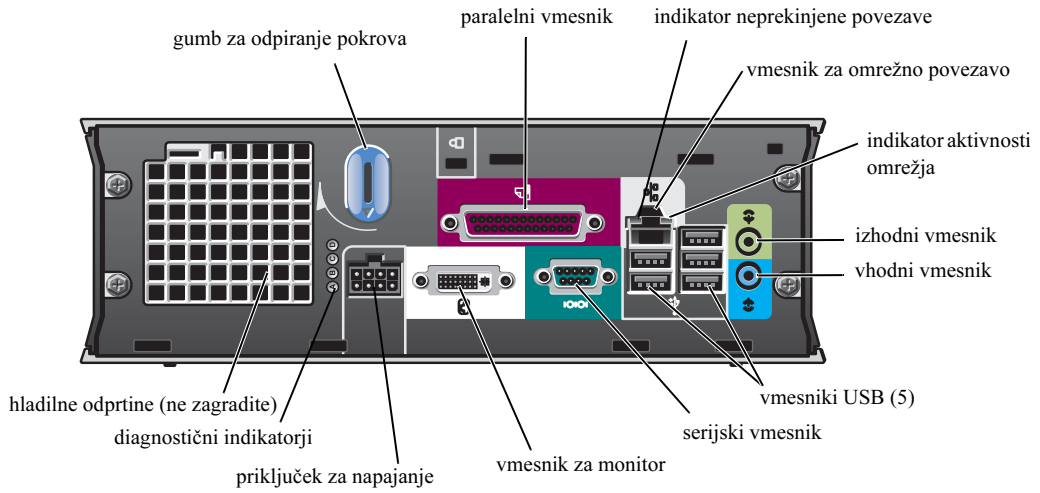
### Pogled od spredaj



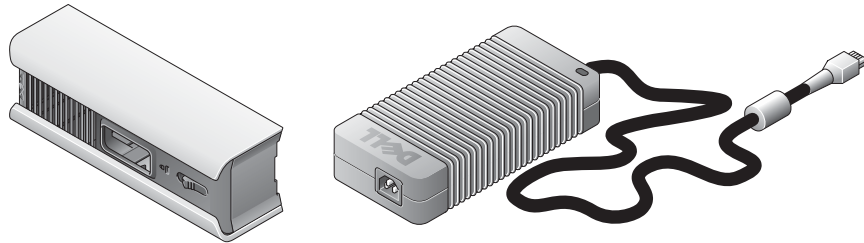
### Pogled od strani



## Pogled od zadaj



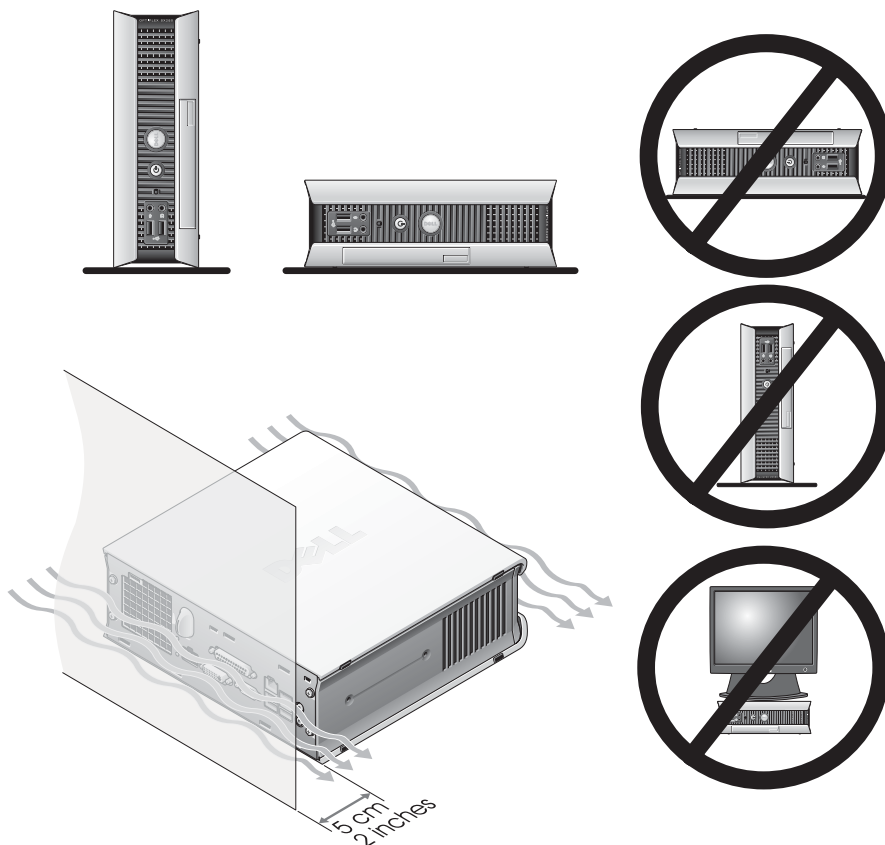
## Pokrov za kabel in napajalnik



## Namestitev vašega računalnika

- ➔ **OBVESTILO:** Ko nameščate vaš računalnik, pritrdite vse kable k zadnji strani vašega delovnega mesta, da preprečite, da bi kdo potegnil, se zapletel ali spotaknil ob kable.
- ➔ **OBVESTILO:** Da preprečite pregrevanje in izklop računalnika, ga ne postavljajte na mesta, ki ne omogočajo prezračevanja.
- ✍ **OPOMBA:** Če ste naročili računalnik brez trdega diska, lahko trdi disk namestite z uporabo vodil za trdi disk, ki se nahajajo v notranjosti vašega računalnika (glej "Namestitev trdega diska" na strani 16).

### Določanje mesta za postavitev in orientacija računalnika



- ➔ **OBVESTILO:** Monitorja ne postavljajte na ohišje računalnika. Uporabite stojalo za monitor.

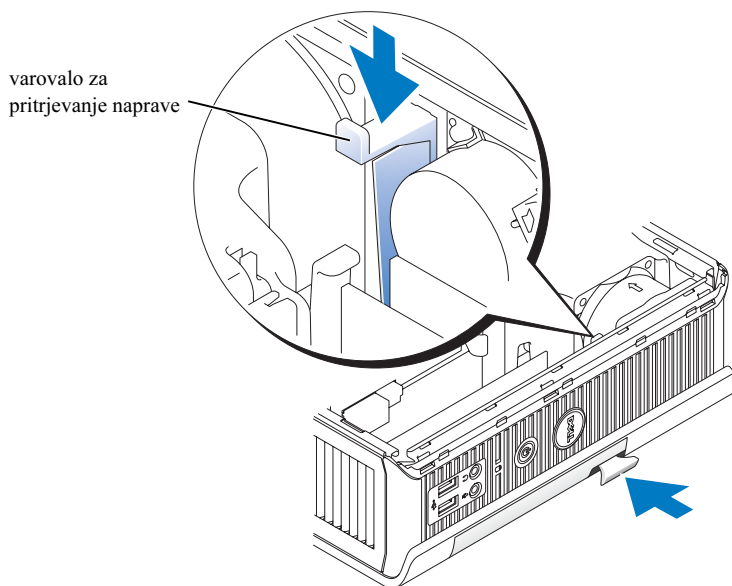
- ➔ **OBVESTILO:** Računalnika ne postavljajte z zgornjo stranjo obrnjeno navzdol.
- ➔ **OBVESTILO:** Uporabite posebej dobavljiv stenski nosilec, če računalnik uporabljate v okolju z veliko vibracijami, ali če želite računalnik namestiti pod mizo ali na zid. Če želite naročiti nosilec, stopite v stik s podjetjem Dell. Za informacije o komunikaciji s podjetjem Dell, preberite vaš spletni *Priročnik za uporabo*.
- ✍ **OPOMBA:** Da omogočite zadostno hlajenje, računalnik postavite vsaj 5cm stran od stene ali druge pokončne površine. Računalnika ne postavljajte v zaprte prostore, v katerih hlajenje ni omogočeno.

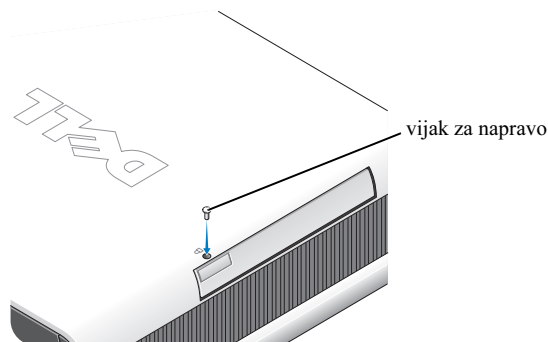
## Nameščanje naprave v enoto za vgradnjo zamenljivih modulov

V enoto za vgradnjo zamenljivih modulov lahko namestite prenosno napravo Dell™, kot je npr. disketni pogon, pogon CD/DVD ali drug trdi disk. Vaš računalnik Dell je dobavljen bodisi s pogonom CD/DVD bodisi z zračnim modulom za zniževanje skupne mase izdelka, nameščenim v enoti za vgradnjo zamenljivih modulov.

Vaš računalnik je, z namenom varovanja, opremljen z varovalom za pritrjevanje naprave v enoto za vgradnjo zamenljivih modulov. Za dostop do varovala, odstranite pokrov računalnika (glej "Odstranjevanje pokrova računalnika" na strani 17).

Za dodatno varnost lahko napravo v enoto za vgradnjo zamenljivih modulov pritrdite z vijakom za napravo, ki je dobavljen skupaj z računalnikom (posebno pakiranje).





## Priključevanje zunanjih naprav

**⚠ OPOZORILO:** Preden začnete z nameščanjem, opisanim v tem poglavju, preberite navodila za varnost pri delu v *Priročniku za izdelek*.

Za pravilno namestitev vašega računalnika je potrebno opraviti vse korake opisane v tem poglavju. Za ponazarjanje korakov pri namestitvi služijo slike, ki sledijo navodilom.

- 1 Za priključevanje tipkovnice in miške uporabite vmesnika USB na zadnji strani računalnika.
- 2 Priključite modem ali omrežni kabel.

**➡ OBVESTILO:** Če želite priključiti omrežni kabel, najprej vtaknite kabel v stensko omrežno vtičnico in nato v računalnik.

Vtaknite omrežni kabel (ne telefonski kabel) v vmesnik za mrežno povezavo. Če je v računalniku nameščen posebej dobavljiv modem, priključite telefonski kabel v modem.

**➡ OBVESTILO:** Ne vtikajte telefonskega kabla v vmesnik za omrežno povezavo. Napetost v telefonskem omrežju lahko poškoduje vmesnik za omrežno povezavo.

- 3 Priključite monitor

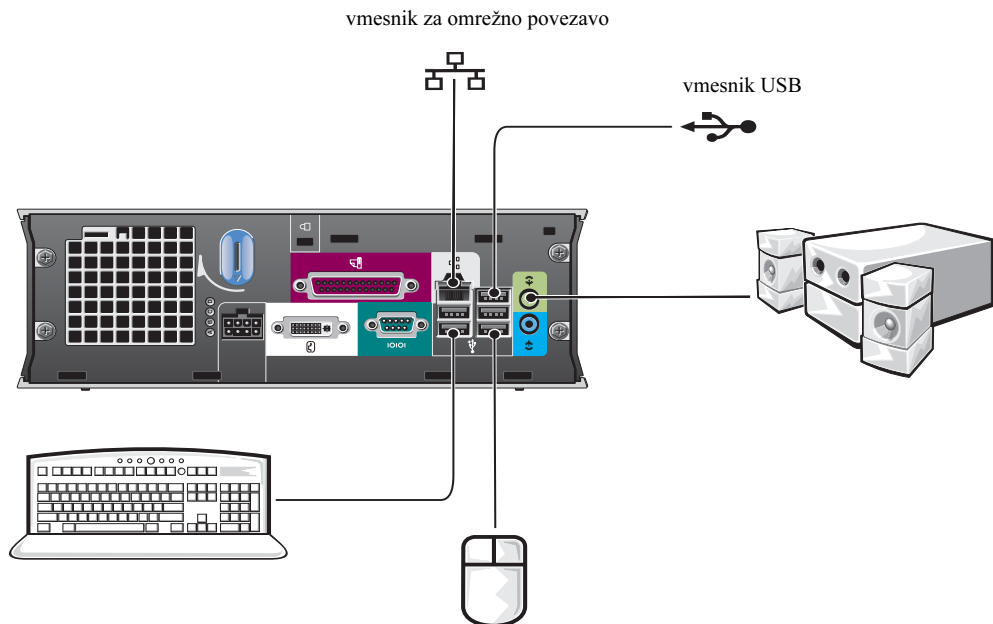
Poravnajte priključek kabla z vmesnikom in ju spojite. Bodite pozorni, da ne ukrivite nožic priključka. Privijte vijake na priključku kabla.

**📎 OPOMBA:** Nekateri monitorji imajo vmesnik za monitor nameščen pod zadnjim delom zaslona. Preberite dokumentacijo dobavljeno skupaj z monitorjem, da preverite kje se nahaja vmesnik.

- 4 Priključite zvočnike
- 5 Spojite napajalne kable z računalnikom, monitorjem in napravami in nato vtaknite druge konce napajalnih kablov v električne vtičnice.
- 6 Pritisnite gumba za vklop/izklop, da vključite računalnik in monitor.

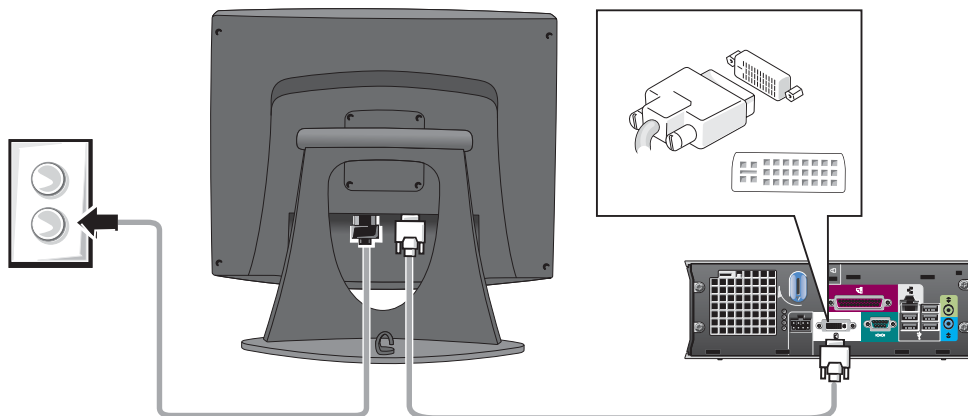
**OPOMBA:** Pred namestitvijo naprav ali programske opreme, ki ni bila dobavljena skupaj z računalnikom, preberite dokumentacijo, ki je bila dobavljena skupaj s programsko opremo ali napravo, ali stopite v stik z dobaviteljem, da preverite, če je programska oprema ali naprava združljiva z vašim računalnikom in operacijskim sistemom.

**OPOMBA:** Vaš računalnik se lahko rahlo razlikuje od naslednjih slik, ki prikazujejo namestitvev.



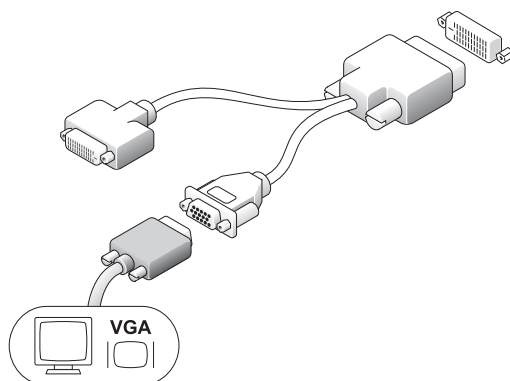
## Priključitev monitorja DVI

Če imate DVI-kompatibilen monitor, vtaknite kabel z vašega monitorja v bel vmesnik za monitor DVI na plošči z vmesniki na zadnji strani računalnika.



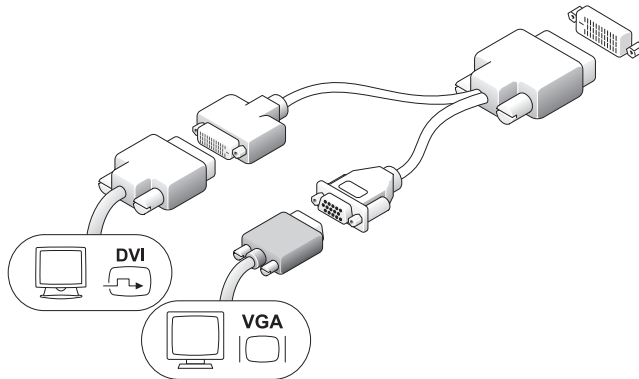
## Priključitev monitorja VGA

Če imate VGA-kompatibilen monitor, uporabite kabel z adapterjem, da spojite kabel z vašega monitorja z belim vmesnikom za monitor DVI na plošči z vmesniki na zadnji strani računalnika.



## Priključitev dveh monitorjev

Uporabite kabel z adapterjem, da spojite monitor VGA in monitor DVI z belim vmesnikom za monitor DVI na plošči z vmesniki na zadnji strani računalnika.



## Namestitev trdega diska

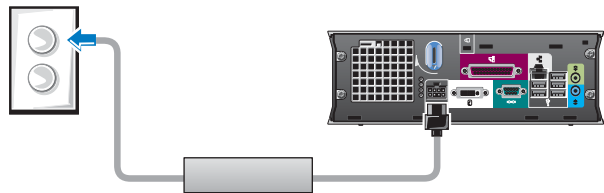
**⚠ OPOZORILO:** Preden začnete z nameščanjem, opisanim v tem poglavju, preberite navodila za varnost pri delu v *Priročniku o izdelku*.

- 1 Če nameščate nov trdi disk, pritrдите vodila za trdi disk—nameščena znotraj ohišja—na nov trdi disk.
- 2 Pritrdite podatkovni in napajalni kabel na priključke trdega diska. Bodite pozorni, da ne ukrivite nožic priključkov.
- 3 Zadršajte trdi disk v nosilec.

## Priključitev električnega napajalnika

**⚠ OPOZORILO:** Preden začnete z nameščanjem, opisanim v tem poglavju, preberite navodila za varnost pri delu v *Priročniku o izdelku*.

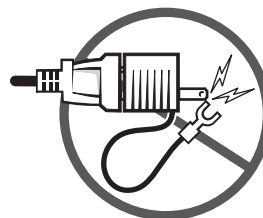
- 1 Priključite električni napajalnik v priključek na zadnji strani računalnika. Prepričajte se da je zaskočni zatič v pravilni legi. Le tako bo povezava popolnoma varna. (Zaslišali ali začutili boste razločno slišen klik.)
- 2 Priključite napajalni kabel v električni napajalnik.
- 3 Če ima vtikač napajalnega kabla vašega računalnika ozemljitveni vodnik in se odločite, da ga boste priključili, nadaljujte s korakom št. 4. Če se odločite drugače, nadaljujte s korakom št. 5.





**⚠ OPOZORILO:** Če sta vaš napajalni kabel ali napajalnik opremljena z zelenim ozemljitvenim vodnikom za priključitev v električno vtičnico, **onemogočite stik med zelenim ozemljitvenim vodnikom in električnimi vodniki, ker lahko pride do električnega udara, požara ali poškodbe vašega računalnika (glej naslednjo sliko).**

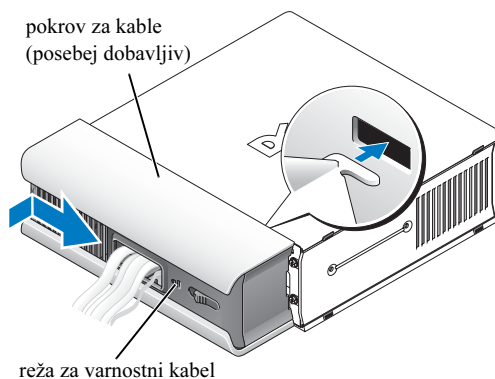
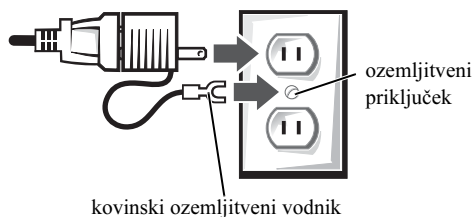
- 4 Povežite kovinski ozemljitveni vodnik z ozemljitvenim priključkom na vtičnici (stik je prikazan na naslednji sliki):
  - a Rahlo izvlecite ozemljitveni priključek.
  - b Porinite kovinski ozemljitveni vodnik za ozemljitveni priključek, in priključek pričvrstite v prvoten položaj.



- 5 Priključite napajalni kabel v vtičnico.

### Pritrjevanje posebej dobavljivega pokrova za kable

- 1 Prepričajte se da so vsi kabli zunanjih naprav povlečeni skozi odprtino na pokrovu za kable in priključeni na ploščo z vmesniki na zadnji strani računalnika.
- 2 Držite spodnji del pokrova za kable in poravnajte štiri zatiče s štirimi režami na zadnji strani računalnika.
- 3 Vstavite zatiče v reže in porinite pokrov za kable proti diagnostičnim indikatorjem (glej sliko), dokler pokrov za kable ni trdno nameščen.
- 4 Namestite ključavnico v režo za varnostni kabel (posebej dobavljiva).



## Notranjost vašega računalnika

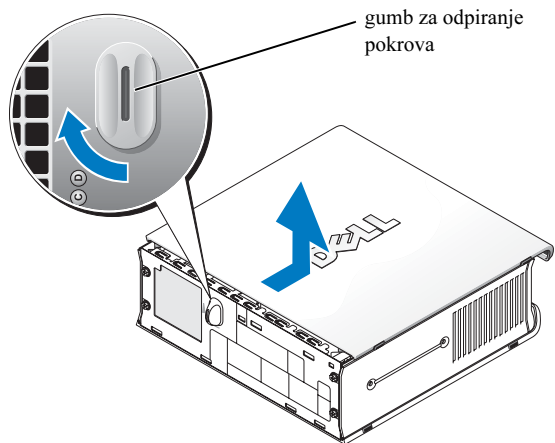
### Odstranjevanje pokrova računalnika

**⚠ OPOZORILO:** Preden začnete z nameščanjem, opisanim v tem poglavju, preberite navodila za varnost pri delu v *Priročniku o izdelku*.

**⚠ OPOZORILO:** Da se zavarujete pred električnim udarom, vedno izključite vaš računalnik iz napajalnika, preden odstranite pokrov.

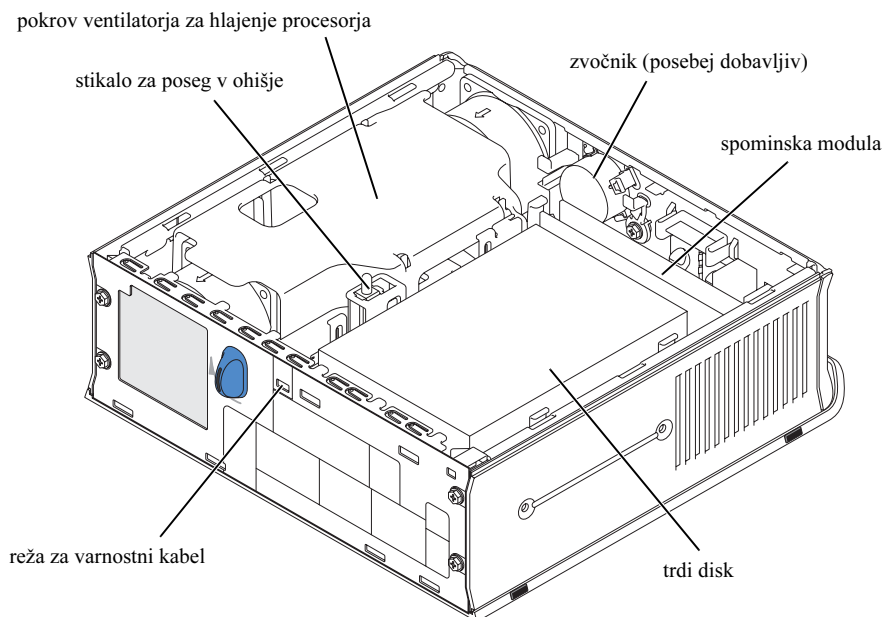
**⚠ OPOZORILO:** Da preprečite poškodbe notranjih komponent računalnika zaradi statične elektrike, odvedite statično elektriko s svojega telesa, preden se dotaknete katerekoli od elektronskih komponent vašega računalnika. To lahko naredite z dotikom nepobarvane kovinske površine na ohišju računalnika.

- 1 Odstranite pokrov računalnika
  - a Zavrtite gumb za odpiranje pokrova v smeri urnega kazalca, kot je prikazano na sliki.
  - b Pomaknite pokrov računalnika za 1 cm (0,5 palca) naprej, ali dokler se ne ustavi, in ga dvignite.



gumb za odpiranje pokrova

## Pogled v notranjost računalnika



## Nameščanje pokrova računalnika

**⚠ OPOZORILO:** Preden začnete z nameščanjem, opisanim v tem poglavju, preberite navodila za varnost pri delu v *Priročniku o izdelku*.

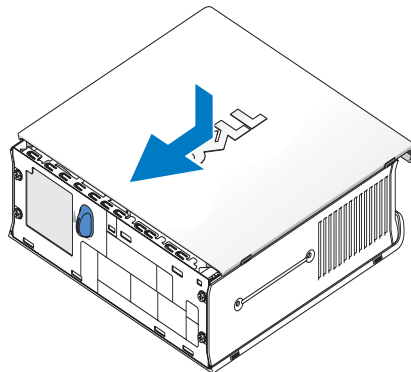
- 1 Namestite pokrov:
  - a Spustite pokrov in ga poravnajte s kovinskim ogrodjem računalnika.
  - b Pomaknite pokrov nazaj, dokler ne zaslišite ali začutite klika, kar pomeni da je pokrov pravilno nameščen..
- 2 Povežite računalnik z napajalnikom in priključite naprave v električno omrežje ter jih vklopite.

Če je detektor posega v ohišje nastavljen na **Vključeno**, se po zagonu računalnika na zaslonu pojavi naslednje sporočilo:

ALERT ! Cover was previously removed. (POZOR! Pokrov ohišja je bil odstranjen).

- 3 Ponastavite status posega v ohišje, tako da odprete nastavitve sistema in izberete Zbriši (**Clear**) pod možnostjo Status posega (**Intrusion Status**). Za informacije o detektorju posega v ohišje, preberite vaš spletni *Priročnik za uporabo*.

**✍ OPOMBA:** Če je geslo skrbnika določila druga oseba, stopite v stik z vašim skrbnikom omrežja za informacije o ponastavitvi detektorja posega v ohišje.



## Reševanje problemov

Podjetje Dell zagotavlja številna orodja, ki vam pomagajo, če zmogljivosti vašega računalnika ne dosegajo pričakovanj. Za ažurne informacije o odpravljanju težav za vaš sistem, si oglejte spletno stran za podporo Dell na spletnem naslovu **support.dell.com**.


Če se pojavi težava z računalnikom, ki zahteva pomoč s strani podjetja Dell, napišite podroben opis napake, kode zvočnega signala, ali vzorce prižiganja diagnostičnih indikatorjev. Na spodnji črti napišite hitro servisno kodo in servisno oznako. Stopite v stik s podjetjem Dell z lokacije, kjer se nahaja vaš računalnik.

Za primer hitre servisne kode in servisne oznake preberite poglavje "Iskanje informacij" na strani 5.

Hitra servisna koda: \_\_\_\_\_

Servisna oznaka: \_\_\_\_\_

## Diagnostična orodja Dell

 **OPOZORILO:** Preden začnete z nameščanjem, opisanim v tem poglavju, preberite navodila za varnost pri delu v *Priročniku o izdelku*.

### Kdaj uporabiti diagnostična orodja Dell

Če se med delovanjem računalnika pojavijo težave, sledite korakom opisanim v poglavju “Namestitev vašega računalnika” na strani 11 in poženite diagnostična orodja Dell (Dell Diagnostics), preden stopite v stik s podjetjem Dell zaradi tehnične podpore.


 **OBVESTILO:** Diagnostična orodja delujejo le na računalnikih Dell™.

Odprite nastavitve sistema, preglejte informacije o nastavitvi računalnika in se prepričajte, da je naprava, ki jo želite testirati, navedena v nastavitvah sistema in aktivna. Za informacije o nastavitvah sistema, preberite vaš spletni *Priročnik za uporabo*.

Zaženite diagnostična orodja Dell bodisi z vašega trdega diska (glej “Zagon diagnostičnih orodij Dell z vašega trdega diska” na strani 20) bodisi z zgoščenke Gonilniki in programi (*Drivers and Utilities*) (imenovana tudi ResourceCD —glej “Zagon diagnostičnih orodij Dell z zgoščenke Gonilniki in programi (Drivers and Utilities CD)” na strani 21).

### Zagon diagnostičnih orodij Dell z vašega trdega diska

- 1 Vklopite (ali ponovno zaženite) vaš računalnik.
- 2 Ko se pojavi logotip DELL™, takoj pritisnite tipko <F12>.

 **OPOMBA:** Če se na zaslonu pojavi sporočilo, ki pravi, da particija z diagnostičnimi orodji ni bila najdena, preberite “Zagon diagnostičnih orodij Dell z zgoščenke Gonilniki in programi (Drivers and Utilities CD)” na strani 21.

Če čakate predolgo in se na zaslonu pojavi logotip operacijskega sistema, počakajte da se odpre namizje Microsoft® Windows®. Nato izklopite vaš računalnik in poskušajte znova. Za informacije o izklopu vašega računalnika, preberite vaš spletni *Priročnik za uporabo*.

- 3 Ko se po zagonu pojavi seznam naprav, izberite Zaženi v particijo s programi (**Boot to Utility Partition**) in pritisnite tipko <Enter>.
- 4 Ko se odpre Glavni meni (**Main Menu**) diagnostičnih orodij Dell, izberite test, ki ga želite izvesti (glej stran 21).

## Zagon diagnostičnih orodij Dell z zgoščenke Gonilniki in programi (Drivers and Utilities CD)

1 Vstavite zgoščenko Gonilniki in programi (*Drivers and Utilities*).

2 Izklopite in ponovno vklopite računalnik.

Ko se pojavi logotip DELL, takoj pritisnite tipko <F12>.

Če čakate predolgo in se pojavi logotip Windows, počakajte, da se odpre namizje operacijskega sistema Windows. Nato izklopite vaš računalnik in poskušajte znova.



**OPOMBA:** Naslednji koraki spremenijo sekvenco zagona le enkrat. Ob naslednjem vklopu se računalnik zažene skladno z napravami navedenimi v programu za zagon sistema.

3 Ko se po zagonu prikaže seznam naprav, izberite Vgrajen pogon CD ali Zunanji USB pogon CD (**Onboard or USB CD-ROM**) in pritisnite tipko <Enter>.

4 V meniju po zagonu z zgoščenke izberite Vgrajen pogon CD ali Zunanji USB pogon CD (**Onboard or USB CD-ROM Device**).

5 V meniju, ki se pojavi, izberite možnost Zaženi z zgoščenke (**Boot from CD-ROM**).

6 Vnesite številko 1, da zaženete meni zgoščenke Resource CD.

7 Vnesite številko 2, da zaženete Diagnostična orodja Dell.

8 Z oštevilčenega seznama izberite **Zaženi 32-bitni diagnostični program Dell (Run the 32 Bit Dell Diagnostics)**. Če je na seznamu navedenih več različic, izberite tisto, ki ustreza vašemu računalniku.

9 Ko se odpre Glavni meni (**Main Menu**) diagnostičnih orodij Dell, izberite test, ki ga želite izvesti (glej stran 21).

### Glavni meni Diagnostičnih orodij Dell

1 Ko se naložijo Diagnostična orodja Dell in pojavi Glavni meni (**Main Menu**), kliknite na gumb, da izberete možnost s seznama.

Možnost	Delovanje
Hitri test (Express Test)	Izvede hiter test naprav. Ta test običajno traja od 10 do 20 minut in ne potrebuje vašega sodelovanja. Najprej zaženite Hitri test ( <b>Express Test</b> ), da povečate možnost hitrega lociranja težave.
Razširjeni test (Extended Test)	Izvede temeljit pregled naprav. Ta test običajno traja 1 uro ali več. Test od vas zahteva, da občasno odgovorite na vprašanja.
Test po meri (Custom Test)	Testira izbrano napravo. Lahko izberete, kateri teste boste zagnali.
Seznam simptomov (Symptom Tree)	Na seznamu so prikazani običajni simptomi, na katere naleti uporabnik. Na osnovi simptoma težave, ki jo imate, lahko izberete ustrezen test.

- 2 Če se težava pojavi med izvajanjem testa, se na zaslonu pojavi sporočilo s šifro napake in opisom težave. Zapišite si šifro napake in opis problema ter sledite navodilom na zaslonu.

Če napake ne morete odpraviti, stopite v stik s podjetjem Dell.



**OPOMBA:** Servisna oznaka za vaš računalnik se nahaja na vrhu vsakega okna, ki se odpre med testom. Če stopite v stik s podjetjem Dell, vas bo svetovalec vprašal po servisni oznaki.

- 3 Če zaženete enega izmed testov iz Testov po meri (**Custom Test**) ali s Seznama simptomov (**Symptom Tree**), za več informacij izberite ustrezno kartico opisano v spodnji tabeli.

Kartica	Delovanje
Rezultati	Prikaže rezultate testa in morebitne napake, najdene med testom.
Napake	Prikaže napake, najdene med testom, šifre napak in opis težave.
Pomoč	Opisuje test in lahko navede zahteve za izvajanje testa.
Nastavitve	Prikaže vaše nastavitve za izbrano napravo.  Diagnostična orodja Dell vsebujejo informacije o nastavitvah za vse naprave v programu za zagon sistema, delovnem spominu in različnih internih testih. Program prikaže informacije na seznamu naprav v levem okvirju zaslona. Na seznamu naprav morda ne bodo prikazana imena vseh komponent, nameščenih v vašem računalniku ali vseh naprav, priključenih na vaš računalnik.
Parametri	Omogočajo oblikovanje testa po meri, tako da spremenite nastavitve za posamezen test.

- 4 Po končanem izvajanju testov, v primeru da izvajate diagnostične teste z zgoščenke Gonilniki in programi (*Drivers and Utilities*), odstranite zgoščenko iz pogona CD.
- 5 Zaprite okno za izvajanje testov, da se vrnete v okno **Glavni Meni**. Če želite zapreti Diagnostične programe Dell in ponovno zagnati računalnik, zaprite **Glavni Meni**.

## Indikator napajalnika

Stanje indikatorja	Stanja napajalnika	Opis	Odpravljanje težav
Izključen	Ni napajanja ali napaka pri napajanju	Prikazuje, da električni tok iz vtičnice ne prihaja v napajalnik, ali da je prišlo do okvare napajalnika.	<p>Prepričajte se, da vtičnica deluje, tako da vanjo vklopite drugo napravo, kot je npr. luč.</p> <p>Preverite, če je napajalni kabel pravilno spojen z napajalnikom. Če je potrebno, ponovno tesno vstavite napajalni kabel v napajalnik.</p> <p>Povlecite napajalni kabel, ki povezuje napajalnik z električnim omrežjem ter iz napajalnika izvlecite kabel, ki povezuje napajalnik z računalnikom. Ponovno vstavite kabel v napajalnik in ga vtaknite v električno vtičnico. Indikator na napajalniku bi moral zasvetiti rumeno. Ponovno s kablom povežite napajalnik in računalnik. Indikator na napajalniku bi moral zasvetiti zeleno.</p>
Rumen	Tok prisoten/ni napajanja	Prikazuje, da je napajalnik povezan z delujočo električno vtičnico, a ni povezan z računalnikom.	Prepričajte se, da je napajalnik tesno povezan z računalnikom, ter da je zadrževalni zatič v pravilni legi. Če je potrebno, ponovno tesno spojite kabel med napajalnikom in računalnikom.
Zelen	Tok prisoten/napajanje prisotno	Prikazuje, da električni tok iz omrežja prihaja v napajalnik. Napajalnik je pravilno povezan z računalnikom.	Preverite indikator stikala za vklop/izklop in preberite poglavje "Sistemske indikatorji" na strani 24.

## Sistemske indikatorji

Indik. stik. za vklop/izklop in indik. trdega diska lahko nakazujeta težavo računalnika.


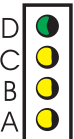

Indikator vklopa/izklopa	Opis težave	Priporočena rešitev
Neprekinjeno zelen, brez zvočnega signala, a računalnik se ne odziva med samodejnim testom ob zagonu	Lahko gre za okvaro naprave na matični plošči.	Preberite poglavje "Diagnost. indikatorji" na strani 25, da vidite, če lahko identificirate specifično težavo. Če težave ne morete identificirati, stopite v stik s službo za tehnično podporo podjetja Dell.
Neprekinjeno zelen, brez zvočnega signala in brez slike med samodejnim testom ob zagonu	Lahko gre za okvaro monitorja ali monitor ni pravilno nameščen.	Preberite poglavje "Diagnost. indikatorji" na strani 25, da vidite, če lahko identificirate specifično težavo.
Neprekinjeno zelen in zvočni signal med samodejnim testom ob zagonu	Prišlo je do težave med izvajanjem BIOS-a.	Preberite poglavje "Uporaba Diagnostičnih orodij Dell™ za trdi disk IDE" na strani 29 za navodila o razpoznavanju zvočnih signalov. Preverite tudi diagnostične indikatorje, da vidite, če lahko identificirate specifično težavo.
Neprekinjeno rumen	Izvaja se eden izmed testov Diagnostičnih orodij Dell ali pa je prišlo do okvare naprave na matični plošči ali pa je naprava nepravilno nameščena.	Če se izvaja test Diagnostičnih orodij Dell, počakajte da se test konča. Preberite poglavje "Diagnost. indikatorji" na strani 25, da vidite, če lahko identificirate specif. težavo. Če se računalnik ne zažene, stopite v stik s službo za tehn. podp. podjetja Dell.
Večkrat utripa zeleno in se nato izklopi	Prišlo je do napake pri nastavitvah.	Preberite poglavje "Diagnost. indikatorji" na strani 25, da vidite, če lahko identificirate specif. težavo.
Utripa zeleno	Računalnik je v stanju mirovanja (Microsoft® Windows® 2000 in Windows XP).	Pritisnite gumb za vklop/izklop, da zaženete računalnik.
Neprekinjeno zelen	Računalnik je vključen in normalno deluje.	Ukrepi za odpravljanje težav niso potrebni.

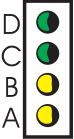
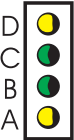
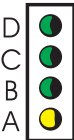


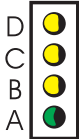
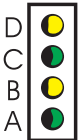
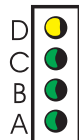
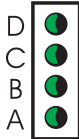
## Diagnost. indikatorji

**⚠ OPOZORILO:** Preden začnete z nameščanjem, opisanim v tem poglavju, preberite navodila za varnost pri delu v *Priročniku o izdelku*.

Za pomoč pri odpravljanju težav so na računalniku nameščeni štirje indikatorji označeni s črkami "A," "B," "C," in "D" na plošči z vmesniki na zadnji strani računalnika (glej stran 10). Indikatorji lahko svetijo rumeno ali zeleno. Če se računalnik zažene normalno, se vzorci in barve indikatorjev spreminjajo, dokler se računalnik ne prižge. Če se samodejni test ob zagonu uspešno konča, vsi štirje indikatorji svetijo zeleno. Če se med samodejnim testom ob zagonu pojavi okvara, lahko s pomočjo vzorca indikatorjev ugotovite kje v procesu zagona je prišlo do okvare.

Vzorec indikatorjev	Opis težave	Priporočena rešitev
	izključen izključen izključen izključen	Računalnik je izklopljen. Lahko je prišlo do okvare pred zagonom BIOS-a. Vklopite računalnik v delujočo električno vtičnico in pritisnite stikalo za vklop/izklop.
	zelen rumen rumen rumen	Lahko je prišlo do okvare BIOS-a; računalnik je v načinu ponovne vzpostavitve. Zaženite program za ponovno vzpostavitev BIOS-a, počakajte da se vzpostavitev zaključi in ponovno zaženite računalnik.
	rumen zelen rumen rumen	Lahko je prišlo do okvare procesorja. Ponovno namestite procesor in zaženite računalnik. Za informacije o ponovni namestitvi procesorja, preberite vaš spletni <i>Priročnik za uporabo</i> .

Vzorec indikatorjev	Opis težave	Priporočena rešitev
	<p>zelen zelen rumen rumen</p> <p>Računalnik je zaznal spominske module. Prišlo je do okvare spomina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Če je v vašem računalniku nameščen en spominski modul, ga ponovno namestite in zaženite računalnik. Za informacije o ponovni namestitvi spominskega modula, preberite vaš spletni <i>Priročnik za uporabo</i>.</li> <li>Če sta v vašem računalniku nameščena dva spominska modula, ju odstranite, ponovno namestite en modul in zaženite računalnik. Če se računalnik zažene normalno, ponovno vstavite drug modul.</li> <li>Če je na voljo, v vaš računalnik vstavite pravilno delujoč spominski modul istega tipa.</li> <li>Če težave na ta način ne morete odpraviti, stopite v stik s podjetjem Dell.</li> </ul>
	<p>rumen zelen zelen rumen</p> <p>Lahko je prišlo do okvare disketnega pogona ali trdega diska.</p>	<p>Izvlomite in ponovno vstavite vse napajalne in podatkovne kable ter zaženite računalnik.</p>
	<p>zelen zelen zelen rumen</p> <p>Lahko je prišlo do okvare vmesnikov USB.</p>	<p>Ponovno namestite vse naprave USB, preverite vse kabelske povezave in ponovno zaženite računalnik.</p>

Vzorec indikatorjev	Opis težave	Priporočena rešitev
	<p>rumen rumen rumen zelen</p>	<p>Računalnik ni zaznal spominskih modulov.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Če je v vašem računalniku nameščen en spominski modul, ga ponovno namestite in zaženite računalnik. Za informacije o ponovni namestitvi spominskega modula, preberite vaš spletni <i>Priročnik za uporabo</i>.</li> <li>• Če sta v vašem računalniku nameščena dva spominska modula, ju odstranite, ponovno namestite en modul in zaženite računalnik. Če se računalnik zažene normalno, ponovno vstavite drug modul.</li> <li>• Če je na voljo, v vaš računalnik vstavite pravilno delujoč spominski modul istega tipa.</li> <li>• Če težave na ta način ne morete odpraviti, stopite v stik s podjetjem Dell.</li> </ul>
	<p>rumen zelen rumen zelen</p>	<p>Računalnik je zaznal spominske module. Prišlo je do okvare pri nastavitvah spomina ali združljivosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepričajte se da ne obstajajo nobene posebne zahteve po posebnem spominskem modulu/namestitvi priključka za spominski modul. Za informacije o spominskih modulih, preberite vaš spletni <i>Priročnik za uporabo</i>.</li> <li>• Preverite če so spominski moduli, ki jih nameščate, združljivi z vašim računalnikom.</li> <li>• Če težave na ta način ne morete odpraviti, stopite v stik s podjetjem Dell.</li> </ul>
	<p>rumen zelen zelen zelen</p>	<p>Prišlo je do napake pred zagonom.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite če so vsi kabli med matično ploščo in trdim diskom, pogonom CD ter pogonom DVD pravilno povezani.</li> <li>• Pozorno preberite sporočilo, ki se ob tem prikaže na zaslonu monitorja.</li> <li>• Če težave na ta način ne morete odpraviti, stopite v stik s podjetjem Dell.</li> </ul>
	<p>zelen zelen zelen zelen</p>	<p>Računalnik po samodejnem testu ob zagonu deluje normalno.</p> <p>Ni potrebna.</p>

## Zvočni signali

V primeru da med zagonom monitor ne more prikazati napak ali težav, bo vaš računalnik sporočal zaporedje zvočnih signalov. To zaporedje zvočnih signalov, imenovano signalna koda, identificira težavo. Na primer signalna koda 1-3-1 je sestavljena iz enega zvočnega signala, zaporedja treh in nato enega zvočnega signala. Ta signalna koda vam pove, da je vaš računalnik zaznal težavo s spominom.

Če vaš računalnik oddaja zvočne signale med zagonom:

- 1 Zapišite si signalno kodo.
- 2 Glej “Diagnostična orodja Dell” na strani 20, da identificirate bolj resen vzrok.
- 3 Stopite v stik s službo za tehnično podporo podjetja Dell.

Koda	Vzrok	Koda	Vzrok
1-1-2	Okvara registra mikroprocesorja	3-3-4	Okvara pri testu grafičnega spomina
1-1-3	Okvara branja/zapisovanja spomina NVRAM	3-4-1	Okvara inicializacije zaslona
1-1-4	Okvara kontrolne vsote ROM BIOS	3-4-2	Okvara osvežitve zaslona
1-2-1	Okvara merilnika časa programirljivih intervalov	3-4-3	Okvara iskanja grafičnega ROM-a
1-2-2	Okvara inicializacije DMA	4-2-1	Merilnik časa ne deluje
1-2-3	Okvara branja/zapisovanja registra strani DMA	4-2-2	Okvara izklopa
1-3	Okvara pri testu grafičnega spomina	4-2-3	Okvara vrat A20
1-3-1 do 2-4-4	Spomin ni pravilno identificiran ali uporabljen	4-2-4	Nepričakovana prekinitev v zaščitenem načinu
3-1-1	Okvara registra podrejenega DMA	4-3-1	Okvara spomina nad naslovom 0FFFFh
3-1-2	Okvara registra glavnega DMA	4-3-3	Okvara števca 2 čipa merilnika časa
3-1-3	Okvara registra glavne prekinitvene maske	4-3-4	Zaustavljena ura za prikaz časa
3-1-4	Okvara registra podrejene prekinitvene maske	4-4-1	Okvara pri testu serijskega ali paralelnega vmesnika
3-2-2	Okvara nalaganja prekinitvenega vektorja	4-4-2	Okvara pri dekompresiji kode k senčenemu spominu
3-2-4	Okvara pri testu krmilnika tipkovnice	4-4-3	Okvara pri testu matematičnega koprocetorja
3-3-1	Prekinitev napajanja NVRAM	4-4-4	Okvara pri testu predpomnilnika
3-3-2	Neveljavna nastavitvev NVRAM		

## Uporaba Diagnostičnih orodij Dell™ za trdi disk IDE

Diagnostična orodja Dell za trdi disk IDE je zbirka programov za odpravljanje težav ali potrditev okvare trdega diska.

- 1 Prižgite vaš računalnik (če je računalnik že prižgan, ga ponovno zaženite).
- 2 Ko se v zgornjem desnem kotu zaslona pojavi napis `F2 = Setup`, pritisnite kombinacijo tipk `<Ctrl><Alt><D>`.
- 3 Sledite navodilom na zaslonu.

Če program javi okvaro, preberite poglavje “Problemi s trdim diskom” v vašem *Priročniku za uporabo*.

## Reševanje nezdržljivosti programske in strojne opreme

Če sistem med zagonom ne zazna naprave, ali pa jo zazna in je nepravilno nastavljena, lahko uporabite Program za odpravljanje težav strojne opreme, da razrešite nezdržljivost. V operacijskem sistemu Microsoft® Windows® 2000, lahko za razreševanje nezdržljivosti uporabite tudi program Upravitelj naprav.

### Windows XP

Razreševanje nezdržljivosti z uporabo Progr. za odprav. težav str. opr.:

- 1 Kliknite na gumb **Začni** in izberite Pomoč in podpora (**Help and Support**).
- 2 Vtipkajte `hardware troubleshooter` (program za odpravljanje težav strojne opreme) v polje **Iskanje** in pritisnite puščico v desno, da začnete z iskanjem.
- 3 Kliknite **Hardware Troubleshooter** na seznamu **Rezultatov iskanja**.
- 4 Na seznamu **Hardware Troubleshooter** kliknite **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Želim razrešiti konflikt strojne opreme v mojem računalniku) in kliknite na polje **Naprej**.

### Windows 2000

Reševanje nezdržljivosti z uporabo programa Upravitelj naprav:

- 1 Kliknite na gumb **Začni**, kurzor miške premaknite na **Nastavitve** in izberite možnost **Nadzorna plošča**.
- 2 V oknu **Nadzorna plošča** z levim gumbom miške dvokliknite na ikono **Sistem**.
- 3 Kliknite na kartico **Strojna oprema**.
- 4 Kliknite na gumb **Upravitelj naprav**.
- 5 V orodni vrstici izberite **Pogled** in kliknite na možnost **Sredstva glede na povezavo**.
- 6 Dvokliknite na možnost **Prekinitvena zahteva (IRQ)**.

Naprave z neustreznimi nastavitvami so označene z rumenim klicajem (!) ali z rdečim znakom X, če je naprava onemogočena.


- 7 Dvokliknite na naprave označene s klicajem, da odprete okno **Lastnosti**.  
V polju **Stanje naprave** okna **Lastnosti** so navedene kartice ali naprave, katerih nastavitve je potrebno spremeniti.
- 8 Spremenite nastavitve naprav ali odstranite naprave iz Upravitelja naprav. Preberite dokumentacijo dobavljeno skupaj z napravo, da se seznanite z načinom nastavitve naprave.

Razreševanje nezdržljivosti z uporabo Programa za odpravljanje težav strojne opreme:

- 1 Kliknite na gumb **Začni** in izberite Pomoč (**Help**).
- 2 Kliknite na možnost Odpravljanje težav in vzdrževanje (**Troubleshooting and Maintenance**) na kartici Vsebina (**Contents**), kliknite na gumb Programi za odpravljanje težav programa Windows 2000 (**Windows 2000 troubleshooters**) ter izberite možnost Strojna oprema (**Hardware**).
- 3 Na seznamu Programa za odpravljanje težav strojne opreme (**Hardware Troubleshooter**) kliknite **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Želim razrešiti konflikt strojne opreme v mojem računalniku) in kliknite na polje **Naprej**.

## Uporaba programa za Obnovitev sistema Microsoft® Windows® XP


Operacijski sistem Microsoft® Windows® XP vključuje možnost Obnovitev sistema, ki omogoča, da stanje računalnika povrnete v prejšnje stanje (brez vpliva na shranjene datoteke), če je stanje računalnika zaradi sprememb strojne in programske opreme ali drugih sistemskih nastavitvev tako, da ne omogoča normalnega delovanja. Za dodatne informacije o uporabi programa Obnovitev sistema odprite Center za pomoč in podporo Windows (Windows Help and Support Center).

 **OBVESTILO:** Redno ustvarjajte varnostne kopije vaših datotek. Program Obnovitev sistema ne nadzira ali obnavlja vaših datotek.

### Ustvarjanje obnovitvene točke

- 1 Kliknite na gumb **Začni** in izberite Pomoč in podpora (**Help and Support**).
- 2 Kliknite na možnost Obnovitev sistema (**System Restore**).
- 3 Sledite navodilom na zaslonu.

### Obnavljanje računalnika v prejšnje stanje delovanja

-  **OBVESTILO:** Preden začnete z obnavljanjem računalnika v prejšnje stanje delovanja, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe. Ne spreminjajte, odpirajte ali brišite datotek ali programov dokler obnovitev sistema ni končana.
- 1 Kliknite na gumb **Začni** in izberite **Vsi programi** → **Pripomočki** → **Sistemska orodja** in kliknite na možnost **Obnovitev sistema**.
  - 2 Preverite, če je izbrana možnost **Obnovitev mojega računalnika na zgodnejši čas** in kliknite na gumb **Naprej**.

- 3 Izberite datum, na katerega želite obnoviti vaš računalnik.

Okno **Izberite obnovitveno točko** vključuje koledar, ki omogoča, da vidite in izberete obnovitvene točke. Vsi datumi koledarja, ki imajo obnovitvene točke so prikazani v krepkem tisku.

- 4 Izberite obnovitveno točko in kliknite na gumb **Naprej**.

Če ima datum v koledarju le eno obnovitveno točko, je le-ta samodejno izbrana. Če sta na voljo dve ali več obnovitvenih točk, kliknite na zeleno obnovitveno točko.

- 5 Kliknite na gumb **Naprej**.

Ko program Obnovitev sistema konča z zbiranjem podatkov, se na zaslonu pojavi sporočilo **Obnovitev končana**, nato se računalnik ponovno zažene.

- 6 V pogovornem oknu po ponovnem zagonu računalnika kliknite na gumb **V redu**.

Če želite spremeniti obnovitveno točko, lahko bodisi ponovite korake z uporabo druge obnovitvene točke bodisi razveljavite obnovitev.

### Razveljavitev zadnje obnovitve sistema



**OBVESTILO:** Preden razveljavite zadnjo obnovitev sisteme, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe. Ne spreminjajte, odpirajte ali brišite datotek ali programov dokler obnovitev sistema ni končana.

- 1 Kliknite na gumb **Začni** in izberite **Vsi programi** → **Pripomočki** → **Sistemska orodja** in kliknite na možnost **Obnovitev sistema**.
- 2 Izberite možnost **Razveljavi zadnjo obnovitev** in kliknite na gumb **Naprej**.
- 3 Kliknite na gumb **Naprej**.

Na zaslonu se pojavi sporočilo **Obnovitev sistema** in računalnik se samodejno zažene znova.

- 4 V pogovornem oknu po ponovnem zagonu računalnika kliknite na gumb **V redu**.

### Omogočanje programa Obnovitev sistema

Če ponovno namestite operacijski sistem Windows XP in je na trdem disku manj kot 200MB prostega prostora, se program Obnovitev sistema samodejno onemogoči. Če želite preveriti ali je program Obnovitev sistema omogočen:

- 1 Kliknite na gumb **Začni** in v polju Nastavitve izberite **Nadzorna plošča**.
- 2 Kliknite na ikono **Sistem**.
- 3 Kliknite na kartico **Obnovitev sistema**.
- 4 Preverite, če je polje **Izklopi obnovitev sistema** neoznačeno.

## Ponovna namestitvev operacijskega sistema Microsoft® Windows® XP

### Preden začnete

Če razmišljate o ponovni namestitvi operacijskega sistema Windows XP, da odpravite težavo z na novo nameščenim gonilnikom, najprej uporabite program Windows XP Povrnitev prejšnjega stanja gonilnika naprave. (Za informacije o programu Povrnitev prejšnjega stanja gonilnika naprave, preberite vaš spletni *Priročnik za uporabo*). Če s programom Povrnitev prejšnjega stanja gonilnika naprave ne morete odpraviti težave, uporabite program Obnovitev sistema (glej “Uporaba programa za Obnovitev sistema Microsoft® Windows® XP” na strani 30), da obnovite vaš operacijski sistem v stanje pred namestitvijo novega gonilnika naprave.

- ➡ **OBVESTILO:** Pred ponovno namestitvijo ustvarite varnostno kopijo vseh datotek na vašem primarnem trdem disku. Pri običajnih nastavitvah trdega diska je primarni trdi disk tisti, ki ga računalnik prepozna kot prvega.

Če želite ponovno namestiti operacijski sistem Windows XP, potrebujete naslednji zgoščenki:

- zgoščenko Operacijski sistem (Dell™ *Operating System*)
- zgoščenko Gonilniki in programi (Dell *Drivers and Utilities*)

- ✍ **OPOMBA:** Zgoščenka Gonilniki in programi (*Drivers and Utilities*) vsebuje gonilnike, ki so tovarniško nameščeni v računalnik. Uporabite zgoščenko Gonilniki in programi (*Drivers and Utilities*), če želite naložiti katerikoli gonilnik vključno z gonilniki, ki so potrebni, če je vaš računalnik opremljen s krmilnikom RAID

### Ponovna namestitvev operacijskega sistema Windows XP

- ➡ **OBVESTILO:** Če ponovno nameščate operacijski sistem Windows XP, morate uporabiti vzdrževalni paket 1 ali novejši.

Ko ponovno nameščate operacijski sistem Windows XP, sledite korakom v naslednjih poglavjih v enakem vrstnem redu kot so navedeni.

Ponovna namestitvev traja eno do dve uri. Ko je ponovna namestitvev končana, je potrebno ponovno namestiti gonilnike naprav, program za zaščito pred virusi in drugo programsko opremo.

- ➡ **OBVESTILO:** Zgoščenka Operacijski sistem (*Operating System*) vključuje možnosti za ponovno namestitvev operacijskega sistema Windows XP. Pri tem se lahko nekatere datoteke prepíšejo, kar lahko vpliva na delovanje programov nameščenih na vašem trdem disku. Operacijski sistem Windows XP ponovno namestite le, če vam tako svetuje svetovalec službe za tehnično podporo podjetja Dell.
- ➡ **OBVESTILO:** Pred ponovno namestitvijo operacijskega sistema Windows XP onemogočite programsko opremo za zaščito pred virusi, da preprečite konflikte med ponovnim nameščanjem. Za podrobnejša navodila preberite dokumentacijo, dobavljeno skupaj s programsko opremo.



## Zagon z zgoščenke Operacijski sistem

- 1 Shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe.
- 2 V pogon CD vstavite zgoščenko Operacijski sistem (*Operating System*). Če se na zaslonu pojavi sporočilo Namestite Windows XP (*Install Windows XP*), kliknite na gumb **Izhod**.
- 3 Ponovno zaženite računalnik.
- 4 Takoj ko se na zaslonu pojavi logotip DELL™, pritisnite tipko <F12>. Če se na zaslonu pojavi logotip operacijskega sistema, počakajte, da se odpre namizje Windows, izklopite računalnik in poskušajte znova.
- 5 Pritiskajte smerniške tipke, da izberete **CD-ROM** in pritisnite tipko <Enter>.
- 6 Ko se na zaslonu pojavi sporočilo *Press any key to boot from CD* (Pritisnite katerokoli tipko za zagon z zgoščenke), pritisnite katerokoli tipko.

## Namestitev operacijskega sistema Windows XP

- 1 Ko se na zaslonu pojavi okno Namestitveni program Windows XP (**Windows XP Setup**), pritisnite tipko <Enter>, da izberete možnost "Namesti Windows zdaj" (**To set up Windows now**).
- 2 Preberite informacije v oknu Licenčna pogodba za končnega uporabnika Microsoft Windows (**Microsoft Windows Licensing Agreement**) in pritisnite tipko <F8>, da sprejmete pogoje uporabe izdelka.
- 3 Če je na vašem računalniku že nameščen operacijski sistem Windows XP in želite obnoviti vaše trenutne podatke operacijskega sistema Windows XP, vtipkajte znak  $\mathcal{R}$ , da izberete možnost Popravi, in nato odstranite zgoščenko iz pogona CD.
- 4 Če želite namestiti novo kopijo operacijskega sistema Windows XP, pritisnite tipko <Esc>, da izberete to možnost.
- 5 Pritisnite tipko <Enter>, da izberete označeno particijo (priporočeno), in nato sledite navodilom na zaslonu.

Na zaslonu se pojavi okno **Windows XP-namestitev** in operacijski sistem začne kopirati datoteke ter nameščati naprave. Med nameščanjem se računalnik večkrat samodejno ponovno zažene.



**OPOMBA:** Čas, potreben za namestitev, je odvisen od prostega prostora na trdem disku in hitrosti vašega računalnika.






**OBVESTILO:** Ko se na zaslonu pojavi naslednje sporočilo, ne pritisnite nobene tipke: *Press any key to boot from the CD* (Če želite računalnik zagnati z zgoščenke, pritisnite katero koli tipko).

- 6 Ko se odpre okno **Področne in jezikovne možnosti**, izberite nastavitve za vašo geografsko lokacijo in kliknite na gumb **Naprej**.
- 7 V oknu **Prilagodite programsko opremo** vnesite vaše ime in podjetje (opcija) in kliknite na gumb **Naprej**.

- 8 V oknu **Ime računalnika in skrbniško geslo** vnesite ime vašega računalnika (ali potrdite ime, zapisano v oknu) in geslo, ter kliknite na gumb **Naprej**.
- 9 Če se pojavi okno **Informacije o klicu modema**, vnesite potrebne podatke in kliknite na gumb **Naprej**.
- 10 V oknu **Nastavitve datuma in časa** vnesite današnji datum, trenutni čas in časovni pas, ter kliknite na gumb **Naprej**.
- 11 Če se odpre okno **Omrežne nastavitve**, izberite možnost **Običajne** in kliknite na gumb **Naprej**.
- 12 Če ponovno nameščate operacijski sistem Windows XP Professional in se odpre okno za dodatne informacije za nastavitve omrežja, vnesite vaše parametre. Če niste prepričani v pravilnost vaših nastavitvev, sprejmite privzete nastavitve.

Windows XP namesti komponente operacijskega sistema in nastavi računalnik. Računalnik se samodejno ponovno zažene.

-  **OBVESTILO:** Ko se na zaslonu pojavi naslednje sporočilo, ne pritisnite nobene tipke: *Press any key to boot from the CD* (Če želite računalnik zagnati z zgoščenke, pritisnite katero koli tipko).
- 13 Ko se odpre okno **Dobrodošli v Microsoftu**, kliknite na gumb **Naprej**.
  - 14 Ko se prikaže sporočilo *How will this computer connect to the Internet?* (Kako se bo ta računalnik povezal z internetom?), kliknite na gumb **Preskoči**.
  - 15 Ko se odpre okno **Ali ste pripravljeni na registracijo pri Microsoftu?**, izberite **Trenutno ne** in kliknite na gumb **Naprej**.
  - 16 Ko se odpre okno **Kdo bo uporabljal ta računalnik?**, lahko vnesete do pet uporabnikov.
  - 17 Kliknite na gumb **Naprej**.
  - 18 Kliknite na gumb **Dokončaj**, da zaključite z namestitvijo in odstranite zgoščenko iz pogona CD.
  - 19 Ponovno namestite ustrezne gonilnike z zgoščenke *Gonilniki in programi (Drivers and Utilities)*.
  - 20 Ponovno namestite programsko opremo za zaščito pred virusi.
  - 21 Ponovno namestite programe.
-  **OPOMBA:** Če želite ponovno namestiti programe Microsoft Office ali Microsoft Works Suite, potrebujete ključ izdelka, ki se nahaja na nalepki na zadnji strani ovitka zgoščenke s programi Microsoft Office ali Microsoft Works Suite.
-  **OPOMBA:** Če ste na vaš računalnik namestili posebno sliko programov, ali če ste ponovno namestili operacijski sistem, zaženite Sistemsko programsko opremo na namizju (DSS utility). Program DSS se nahaja na zgoščenci *Gonilniki in programi (Drivers and Utilities)* in na spletni strani **support.dell.com**.

# Uporaba zgoščenke Gonilniki in programi

Če želite uporabiti zgoščenko Gonilniki in programi (*Drivers and Utilities*) (imenovana tudi ResourceCD), medtem ko uporabljate operacijski sistem Windows:



**OPOMBA:** Dostop do gonilnikov naprav in dokumentacije za uporabnika na zgoščenki Gonilniki in programi (*Drivers and Utilities*) je mogoč le, če uporabljate operacijski sistem Windows.

- 1 Vključite računalnik in počakajte, da se naloži namizje operacijskega sistema Windows.
- 2 Vstavite zgoščenko *Gonilniki in programi* v pogon CD.

Če na tem računalniku prvič uporabljate zgoščenko *Gonilniki in programi*, se odpre okno Namestitev Resource CD (**ResourceCD Installation**), ki vas obvešča, da se bo začela namestitev zgoščenke *Gonilniki in programi*.

- 3 Za nadaljevanje kliknite **OK**.

Če želite namestitev uspešno končati, odgovorite na vprašanja v oknih, ki jih ustvari namestitveni program.

- 4 Kliknite **Naprej** v oknu Dobrodošli, lastnik sistema Dell (**Welcome Dell System Owner**).
- 5 Izberite ustrezen Model sistema (**System Model**), Operacijski sistem (**Operating System**), Vrsto naprave (**Device Type**) in Temo (**Topic**).

## Gonilniki za vaš računalnik

Za prikaz seznama gonilnikov naprav za vaš računalnik:

- 1 Kliknite na možnost Moji gonilniki (**My Drivers**) v padajočem meniju Tema (**Topic**).

Zgoščenska *Gonilniki in programi* pregleda operacijski sistem in strojno opremo vašega računalnika, in nato na zaslonu prikaže seznam gonilnikov naprav za vašo konfiguracijo sistema.

- 2 Kliknite na ustrezen gonilnik in sledite navodilom na zaslonu, da naložite gonilnik v vaš računalnik.

Če želite pregledati vse razpoložljive gonilnike za vaš računalnik, kliknite na možnost Gonilniki (**Drivers**) v padajočem meniju Tema (**Topic**).



# Indeks

## C

Center za pomoč  
in podporo, 7

## D

Dell

ekskluzivna spletna  
stran za podporo, 7  
spletna stran za podporo, 7

Diagnostična orodja Dell, 20

diagnostični indikatorji, 25

diagnostika

Dell, 20  
indik., 24  
indikatorji, 25  
Zgoščenska Gonilniki in  
programi, 5  
zvočni signali, 28

dokumentacija

na spletu, 7  
naprava, 5  
Priročnik za izdelek, 5  
Priročnik za uporabo, 6  
ResourceCD, 5

Dokumentacija o iskanju  
informacij, 5

## E

Ekskluzivna spletna stran  
za podporo podjet  
ja Dell, 5, 7

## G

garancija, 5  
gonilniki  
ResourceCD, 5

## I

indik. stik. za vklop/izklop, 24

indik.

prednji del računal., 24  
stik. za vklop/izklop, 24

indikatorji

diagnostični, 25  
zadnji del računalnika, 25

## K

konflikti

IRQ, 29  
nezdružljivost program.  
in stroj. opreme, 29

## N

nalepke

Microsoft Windows, 6  
Servisna oznaka, 6

navodila za varnost  
pri delu, 5

## O

Obnovitev sistema, 30

odpravl. težav

diagnost. indikat., 24  
konflikti, 29

odpravljanje težav

Center za pomoč in podporo, 7  
Diagnostična orodja Dell, 20  
diagnostični indikatorji, 25  
obnovite v prejšnje stanje, 30

operacijski sistem

ponovna namestitvev  
Windows XP, 32  
Priročnik za namestitev, 8  
zgoščenska, 8

## **P**

- pokrov
  - zapiranje, 19
- ponovna namestitvev
  - ResourceCD, 5
  - Windows XP, 32
  - Zgoščenska Gonilniki in programi, 5
- Priročnik za uporabo, 6
- progr. opr.
  - konflikti, 29
- Progr. za odprav. težav stro. opr., 29

## **R**

- računalnik
  - obnovite v prejšnje stanje, 30
  - zapiranje pokrova, 19
  - zvočni signali, 28
- ResourceCD
  - Diagnostična orodja Dell, 20

## **S**

- Servisna oznaka, 6
- sistem. indikat., 24
- sporočila o napakah
  - diagnostični indikatorji, 25
  - zvočni signali, 28
- str. opr.
  - konflikti, 29

## strojna oprema

- Diagnostična orodja Dell, 20
- zvočni signali, 28

## **T**

- težave
  - diagnost. indikat., 24
  - Diagnostična orodja Dell, 20
  - diagnostični indikatorji, 25
  - konflikti, 29
  - obnovite v prejšnje stanje, 30
  - zvočni signali, 28

## **U**

- Upravitelj naprav, 29

## **W**

- Windows 2000
  - Program za odpravljanje težav strojne opreme, 29
  - Upravitelj naprav, 29
- Windows XP
  - Center za pomoč in podporo, 7
  - Obnovitev sistema, 30
  - ponovna namestitvev, 32
  - Progr. za odprav. težav stro. opr., 29

## **Z**

- zgoščenska operacijski sistem, 8
- Zgoščenska Gonilniki in programi, 5
- Zgoščenska operacijski sistem (Operating System CD), 8
- zvočni signali, 28

Dell™ OptiPlex™ SX280

**Lathund**

Modell DCTR

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

## Kommentarer av typen **Obs!**, **Viktigt!** och **Varning!**



**Obs!** Kommentarer av den här typen innehåller viktig information som hjälper dig att få ut det mesta av datorn.



**Viktigt!** Under **Viktigt!** hittar du information om potentiell skada på maskinvaran eller dataförlust, samt hur du undviker detta.



**Varning!** Under **Varning!** hittar du information om potentiell risk för egendoms-, personskador eller dödsfall.

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inga referenser till Microsoft® Windows®-operativsystemen.

---

**Information i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.**

© 2004 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjudet.

Varumärken som återfinns i denna text: *Dell*, *OptiPlex* och *DELL*-logotypen 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. frisäger sig från allt ägandeintresse för andra varumärken än sitt eget.

**Modell DCTR**

**April 2004**

**P/N Y2962**

**Rev. A00**



# Innehåll

<b>Söka efter information</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Om datorn</b> . . . . .	<b>8</b>
Framifrån . . . . .	8
Från sidan . . . . .	8
Bakifrån . . . . .	9
Kabelskydd och nätadapter . . . . .	9
<b>Ställa in datorn</b> . . . . .	<b>10</b>
Bestämma placering och orientering av datorn . . . . .	10
Installera en enhet i modulfacket . . . . .	11
Ansluta externa enheter . . . . .	12
Installera en hårddisk . . . . .	15
Montera det extra kabelhöljet . . . . .	16
<b>Inuti datorn</b> . . . . .	<b>16</b>
Ta bort datorkåpan . . . . .	16
Från insidan . . . . .	17
Sätta tillbaka datorkåpan . . . . .	18
<b>Lösa problem</b> . . . . .	<b>18</b>
Dell Diagnostics (Dell Diagnostik) . . . . .	19
Indikator för strömförsörjning . . . . .	22
Systemindikatorer . . . . .	23
Diagnostikindikatorer . . . . .	24
Pipkoder . . . . .	26
Köra Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics . . . . .	28
Lös program- och maskinvaruinkompatibilitet . . . . .	28
Använda systemåterställningsfunktionen i Microsoft® Windows® XP . . . . .	29
Installera om Microsoft® Windows® XP . . . . .	31
<b>Använda CDD:n Drivers and Utilities</b> . . . . .	<b>33</b>
Sakregister . . . . .	35



# Söka efter information

---

## Vad söker du efter?

- Ett diagnostikprogram för datorn
- Drivrutiner för datorn
- Dokumentation för datorn
- Dokumentation för enheterna
- Desktop System Software (DSS)

---

## Här hittar du det

### CD-skivan **Drivers and Utilities (Drivrutiner och verktyg)**, kallas även för **ResourceCD**

Dokumentation och drivrutiner har redan installerats på datorn. Du kan använda CD:n för att installera om drivrutiner, köra Dell Diagnostics (Dell Diagnostik) läsa dokumentation.



Readme-filer kan ingå på CD:n med den allra senaste informationen om tekniska ändringar av datorn eller avancerat tekniskt referensmaterial för tekniker eller erfarna användare.

**Obs!** De senaste drivrutinerna och uppdateringar av

dokumentationen finns på [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Operativsystemsuppdateringar och korrigeringsprogram

### **Desktop System Software (DSS)**

Finns på CD:n *Drivers and Utilities* och på [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Information om garantier
  - Säkerhetsinstruktioner
  - Myndighetsinformation
  - Information om ergonomi
  - Slutanvändarlicensavtal

### **Dell™ Product Information Guide (Produktinformationshandbok)**



**Obs!** Detta dokument finns i PDF-format på [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Vad söker du efter?

- Ta bort och byta ut delar
- Tekniska specifikationer
- Konfigurera systeminställningar
- Felsökning och problemlösning

- Service Tag (Serienummer) och Express Service Code (Expressservicekod)
- Licensetikett för Microsoft Windows

- De senaste drivrutinerna för datorn
- Svar på frågor om tekniska tjänster och support.
- Onlinediskussioner med andra användare och teknisk support
- Dokumentation för datorn

## 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 **User's and system guides** (Användar- och systemhandböcker) och sedan på **User's guides** (Användarhandböcker).

*Användarhandboken finns även på CD:n Drivers and Utilities.*

### Service Tag och Microsoft Windows-licens

Dessa etiketter sitter på datorn.

- Använd serienumret för att identifiera datorn när du använder [support.dell.com](http://support.dell.com) eller kontaktar teknisk support.
- Ange expressservicekoden som vägval när du ringer teknisk support. Expressservicekoden är inte tillgänglig i alla länder.



### Dells webbplats för support — [support.dell.com](http://support.dell.com)

**Obs!** Välj din region för att hitta rätt webbplats för support.

Webbplatsen Dell Support tillhandahåller en mängd olika onlineverktyg, bland annat:

- Solutions (Lösningar) – Felsökningstips, artiklar från tekniker och onlinekurser
- Community (Grupp) – Onlinediskussion med andra Dell-kunder
- Upgrades (Uppgraderingar) – Uppgraderingsinformation för olika komponenter, t ex 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 söker du efter?**

- Status för servicesamtal och supporthistorik
- De främsta tekniska frågorna för datorn
- Vanliga frågor och svar
- Filer för hämtning
- Information om datorns konfiguration
- Servicekontrakt för datorn

- Använda Windows XP
- Dokumentation för datorn
- Dokumentation för enheter (t ex ett modem)

- Installera om operativsystemet

---

**Här hittar du det****Webbplatsen Dell Premier Support – [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

Webbplatsen Dell Premier Support är anpassad för kunder från företag, myndigheter och utbildningsväsendet. Webbplatsen är kanske inte tillgänglig i alla regioner.

---

**Windows Hjälp- och supportcenter**

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Hjälp och support**.
- 2 Skriv ett ord eller en mening som beskriver problemet och klicka på pilikonen.
- 3 Klicka på det avsnitt som beskriver problemet.
- 4 Följ instruktionerna på skärmen.

---

**Operativsystem-CD**

Operativsystemet är redan installerat på datorn. Använd CD:n med *operativsystemet* om du vill installera om operativsystemet. Instruktioner finns i användarhandboken till OptiPlex.



När du har installerat om operativsystemet använder du CD:n *Drivers and Utilities* för att installera om drivrutiner för de enheter som medföljde datorn. Produktnyckeln för operativsystemet sitter på Windows-licensetiketten på datorn.

**Obs!** Färgen på din CD varierar beroende på vilket operativsystem du har beställt.

- 
- Myndighetsmodellnummer
  - Chassityp

DCTR

Ultra-Small Form-Factor (USFF)-chassi

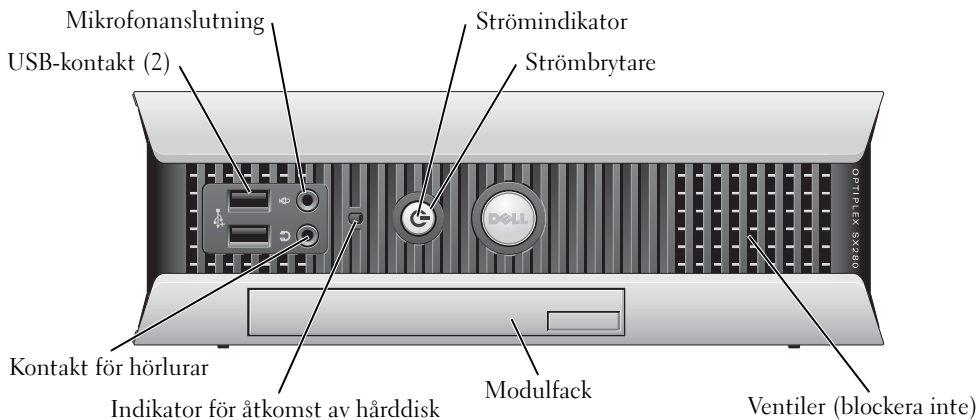
---

## Om datorn

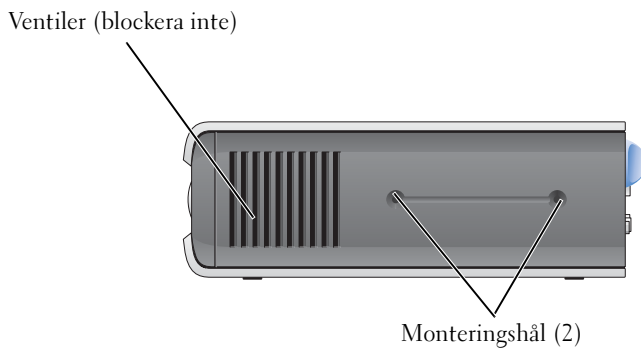
**Obs!** Om du vill placera datorn under ett skrivbord eller hänga upp den på en vägg, kan du använda extrahållaren för väggmontering. Kontakta Dell om du vill beställa hållaren. Information om hur du kontakter Dell finns i *användarhandboken* online.

**Obs!** Blockera inte luftventilerna eftersom detta kan hindra ventileringen.

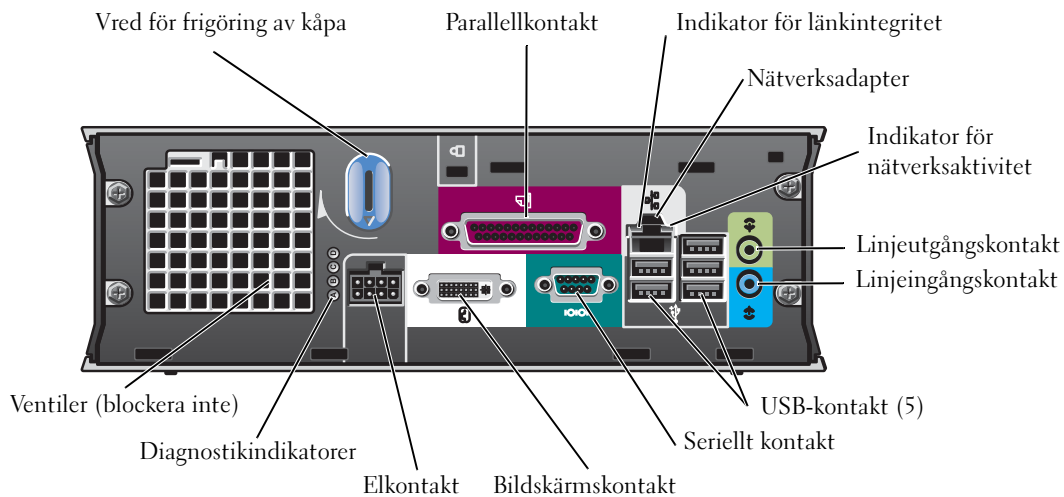
### Framifrån



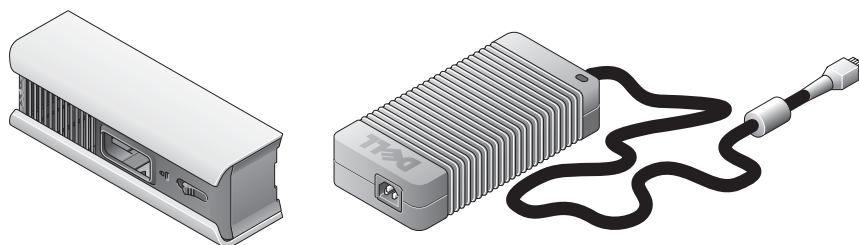
### Från sidan



## Bakifrån



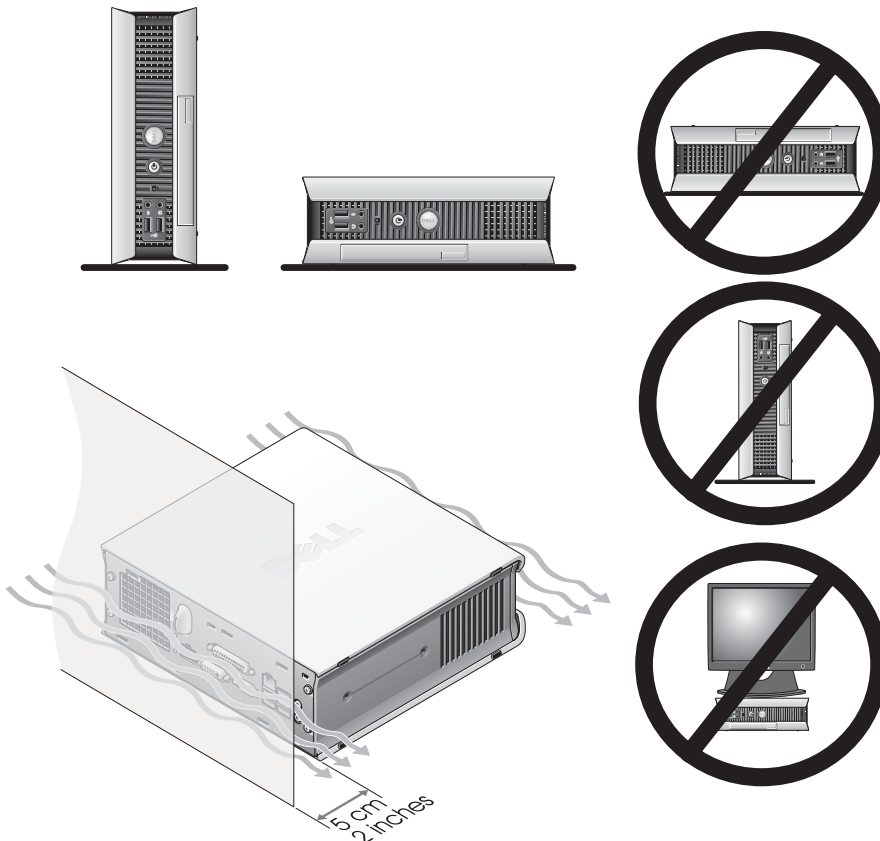
## Kabelskydd och nätadapter



## Ställa in datorn

- ➔ **Viktigt!** När du ställer in datorn bör du samla alla kablar utom räckhåll från arbetsområdet så att de inte skadas eller trasslas ihop.
- ➔ **Viktigt!** Förhindra att datorn överhettas och stängs av genom att placera den i ett utrymme som är tillräckligt ventilerat.
- ✍ **Obs!** Om du har beställt en dator utan hårddisk, kan du installera en enhet genom att använda enhetsspåren som finns i datorn (se "Installera en hårddisk" på sidan 15).

## Bestämma placering och orientering av datorn



- ➔ **Viktigt!** Placera inte bildskärmen ovanpå datorn. Använd ett bildskärmsstativ.
- ➔ **Viktigt!** Placera inte datorn oppochned.



➔ **Viktigt!** I en miljö med stora vibrationer eller när du installerar datorn under en yta eller på en vägg använder du extrahållaren för väggmontering. Kontakta Dell om du vill beställa hållaren. Information om hur du kontaktar Dell finns i *användarhandboken* online.

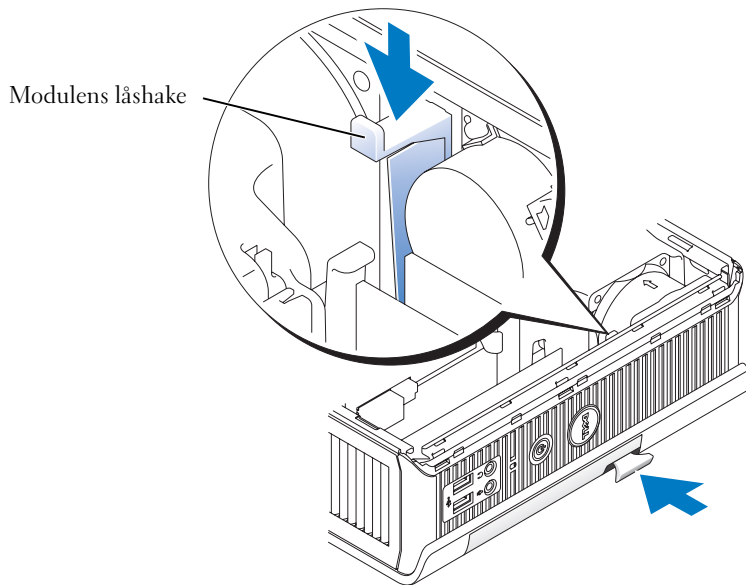
✍ **Obs!** Se till att det finns tillräckligt med ventilering genom att placera datorn minst 5 cm från en vertikal yta. Placera inte datorn i en tillsluten miljö utan ventilation.

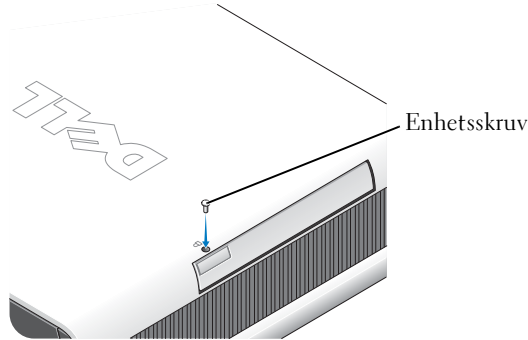
## Installera en enhet i modulfacket

Du kan installera en bärbar enhet från Dell™ t ex en diskettenhet, CD/DVD-enhet eller en andra hårddisk i modulfacket. Dell-datorn levereras med antingen en CD/DVD-enhet eller ett tomt enhetsfack installerat i modulfacket.

Som säkerhetsfunktion är datorn utrustad med en låshake som fäster en enhet i modulfacket. Du når haken genom att ta bort datorkåpan (se "Ta bort datorkåpan" på sidan 16).

Ytterligare säkerhet får du om du även fäster en enhet i modulfacket med enhetsskruven som medföljer datorn (förpackas separat).





## Ansluta externa enheter

**⚠ Varning!** Innan du utför någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Product Information Guide (Produktinformationshandbok)*.

Du måste gå igenom alla steg för att ställa in datorn ordentligt. Se lämplig figur efter instruktionerna.

- 1 Använd USB-kontakterna på datorns baksida för att ansluta tangentbordet och musen.
- 2 Anslut modemmet eller nätverkskabeln.

**➡ Viktigt!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverkskontakten i väggen och sedan till datorn.

Sätt i nätverkskabeln, inte telefonlinjen, i nätverkskontakten. Om du har ett extramodem ansluter du telefonlinjen till modemmet.



**➡ Viktigt!** Anslut inte en modemkabel till nätverksadaptorn. Spänning från telekommunikation kan orsaka skada på nätverksadaptorn.

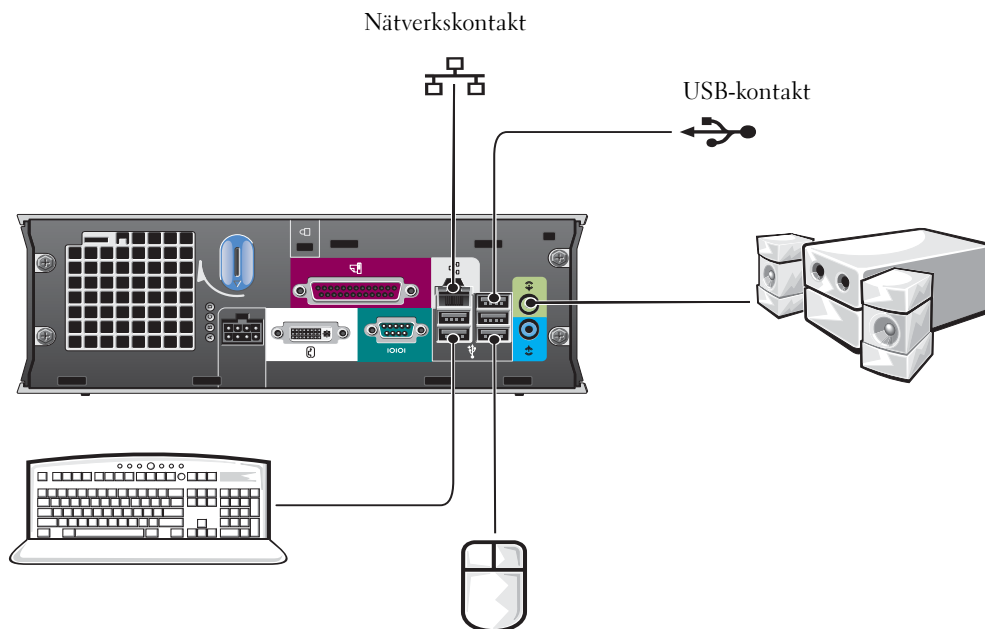
- 3 Anslut bildskärmen.

Passa in och sätt försiktigt i bildskärmskabeln för att undvika att kontaktstiften böjs. Dra åt vingskruvarna på kabelkontaktarna.

**✎ Obs!** På en del bildskärmar sitter bildskärmskontakten längst ned på skärmens baksida. Leta upp kontaktplatserna i den dokumentation som medföljer bildskärmen.

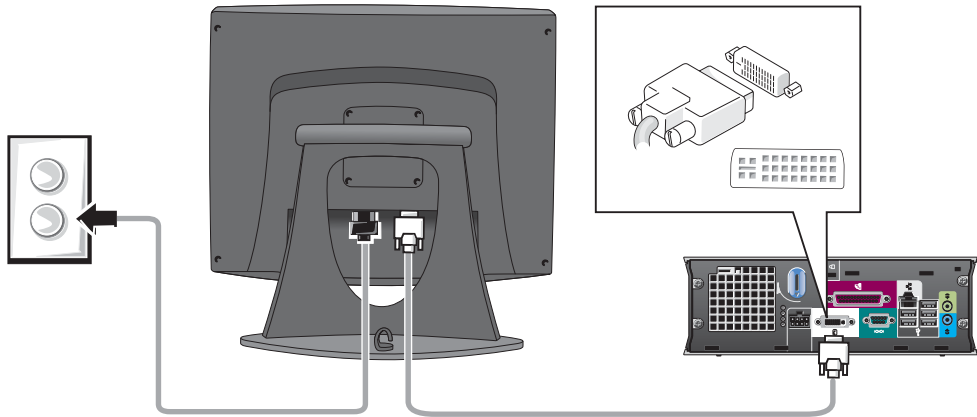
- 4 Anslut högtalarna.

- 5 Anslut respektive nätkabel till datorn, bildskärmen och enheter och sätt i den andra änden av nätkabeln i eluttagen.
  - 6 Slå på strömbrytaren för att sätta på datorn och bildskärmen.
-  **Obs!** Innan du installerar några enheter eller programvara som inte medföljde datorn bör du läsa dokumentationen som medföljde programvaran eller enheten, eller kontrollera med leverantören att programvaran eller enheten är kompatibel med datorn och operativsystemet.
-  **Obs!** Din dator kan skilja sig något från följande figurer.



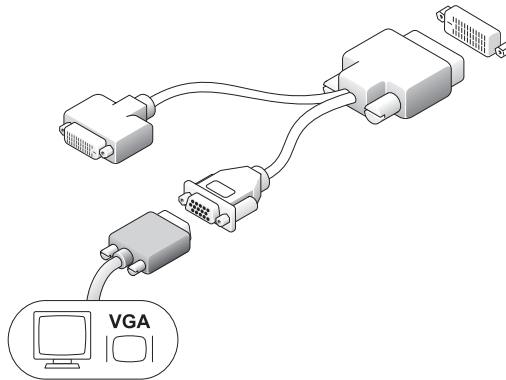
### Ansluta en DVI-bildskärm

Om du har en DVI-kompatibel bildskärm sätter du i kabeln från bildskärmen i den vita DVI-bildskärmskontakten på datorns baksida.



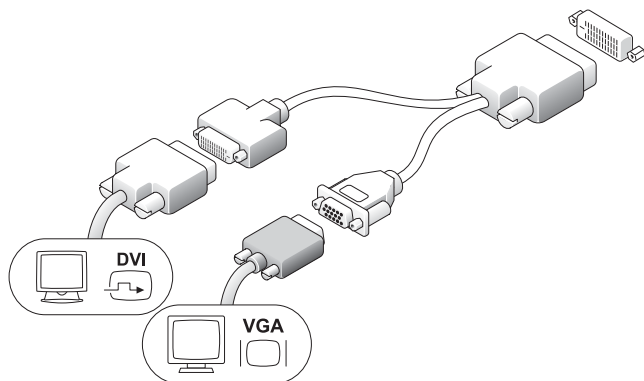
### Ansluta en VGA-bildskärm

Om du har en VGA-kompatibel bildskärm använder du adapterkabeln för att ansluta kabeln från bildskärmen till den vita DVI-bildskärmskontakten på datorns baksida.



## Ansluta två bildskärmar

Använd adapterkabeln för att ansluta både en VGA-bildskärm och en DVI-bildskärm till den vita DVI-bildskärmskontakten på datorns baksida.



## Installera en hårddisk

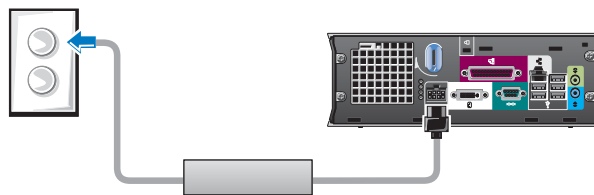
**⚠ Varning!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Product Information Guide (Produktinformationshandbok)*.

- 1 Om du installerar en ny enhet kopplar du enhetsspåren som finns inuti kåpan, till den nya enheten.
- 2 Anslut data- och strömkablarna till hårddiskkontaktarna och var försiktig så att du inte böjer stiften.
- 3 För in hårddisken i hållaren.

## Ansluta nätadaptern

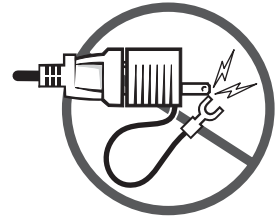
**⚠ Varning!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Product Information Guide (Produktinformationshandbok)*.

- 1 Anslut nätadaptern till kontakten på datorns baksida. Om du vill vara säker på att anslutningen har gjorts kontrollerar du att spärren sitter fast ordentligt. (Ett klick hörs eller känns.)
- 2 Anslut en nätkabel till nätadaptern.
- 3 Om nätkabelkontakten till datorn har en jordsladd och du vill ansluta den, fortsätter du med steg 4. Om du vill göra något annat går du till steg 5.

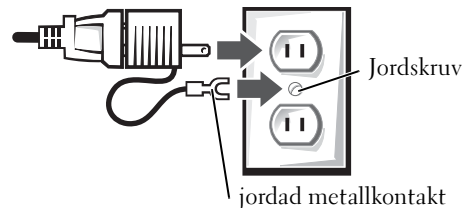


**⚠ Varning! Om nätsladden eller adaptern har en grön jordsladden för anslutning till ett eluttag får den inte ligga an mot några strömledningar, eftersom detta kan orsaka elektriska stötar, brand eller andra skador på datorn (se följande bild).**

- 4 Anslut jordkontakten i metall till jordskruven på eluttaget (se följande bild):
  - a Lossa jordskruven.
  - b Skjut in jordkontakten bakom jordskruven och skruva fast den igen.

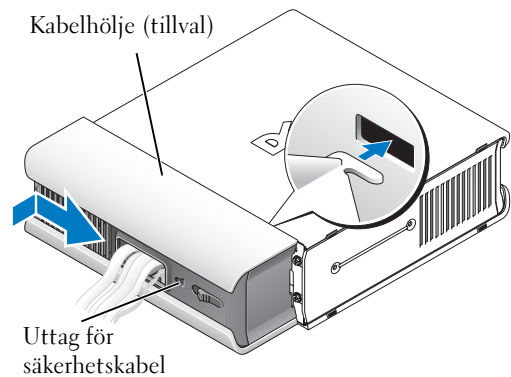


- 5 Anslut strömkabeln till eluttaget.



### Montera det extra kabelhöljet

- 1 Se till att alla externa enhetskablar är dragna genom hålet i kabelhöljet och är anslutna till datorns baksida.
- 2 Ta tag i nederdelen av kabelhöljet och passa in de fyra hakarna mot de fyra hålen på datorns baksida.
- 3 För in hakarna i hålen och skjut kabelhöljet mot diagnostikindikatorerna (se bilden) tills det sitter på plats.
- 4 Installera en säkerhetsenhet i uttaget för säkeretskabeln (tillval).



## Inuti datorn

### Ta bort datorkåpan

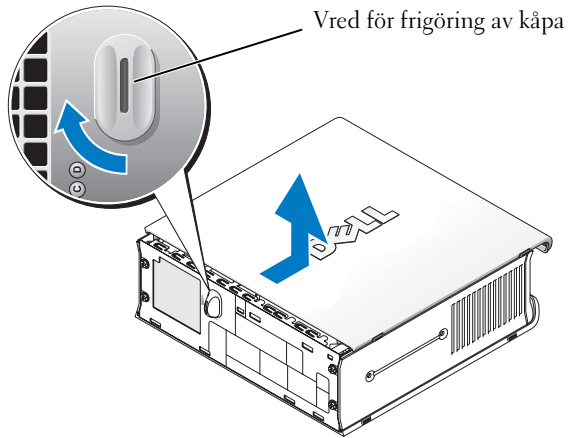
**⚠ Varning! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Product Information Guide (Produktinformationshandbok)*.**

**⚠ Varning! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från strömadaptorn innan du tar av kåpan.**

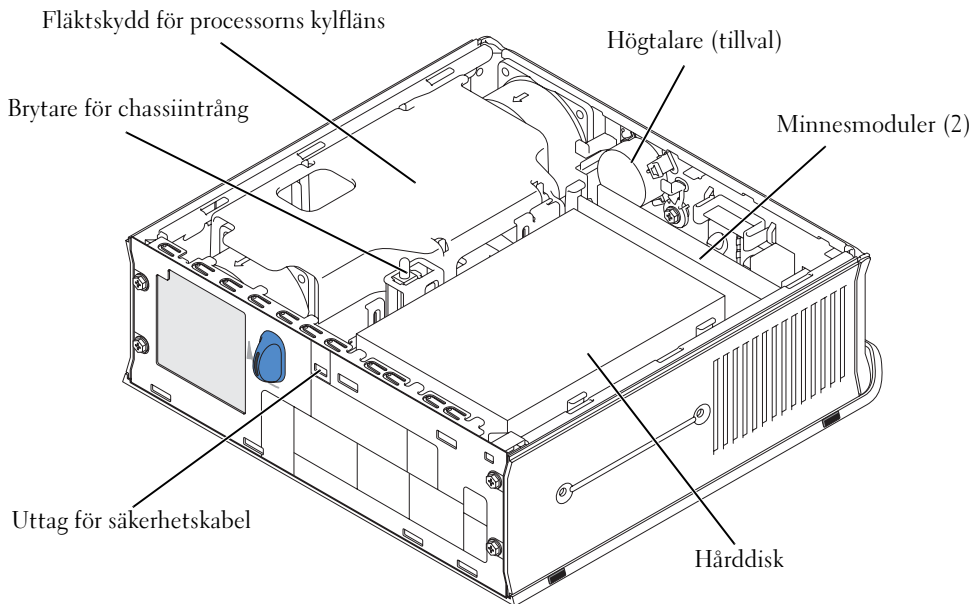


**Varning!** För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1 Ta bort datorkåpan.
  - a Rotera vredet för frigöring av kåpan medurs enligt figuren.
  - b För datorkåpan framåt ungefär 1 cm eller tills den stannar och lyft sedan upp kåpan.



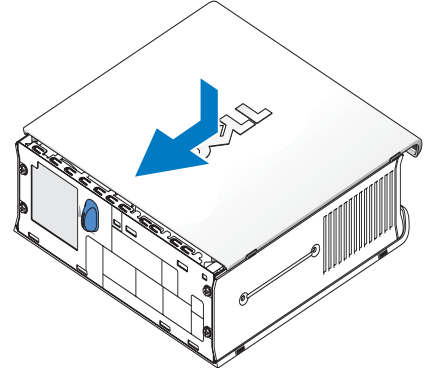
## Från insidan



## Sätta tillbaka datorkåpan

**⚠ Varning!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Product Information Guide (Produktinformationshandbok)*.

- 1 Sätt tillbaka kåpan:
  - a Sänk ned och passa in kåpan mot datorns metallram.
  - b Skjut in kåpan tills den klickar på plats.
- 2 Anslut datorn till nätadaptern och andra enheter till eluttagen och starta dem sedan.  
Om chassiintrångsbrytaren har satts till **På**, visas följande meddelande på skärmen nästa gång datorn startas:



ALERT! Cover was previously removed.  
(Varning! Kåpan har varit borttagen.)

- 3 Rensa chassiintrångsstatus genom att gå till systeminställningarna och välja **Clear** (Rensa) under alternativet **Intrusion Status** (Intrångsstatus). Information om chassiintrångsdetektor finns i *användarhandboken* online.
- ✍ Obs!** Om ett adminlösenord har tilldelats av någon annan kontaktar du nätverksadministratören för att få information om hur du återställer chassiintrångsdetektorn.

## Lösa problem

Dell tillhandahåller ett antal verktyg som kan vara till hjälp om systemet inte fungerar som förväntat. Den senaste felsökningsinformationen för systemet finns på webbplatsen för Dell-support [support.dell.com](http://support.dell.com).

Om det uppstår problem som kräver hjälp från Dell skriver du en detaljerad beskrivning av felet, pipkoder eller mönster för diagnostikindikatorer; antecknar Express Service Code (expresservicekoden) och Service Tag (serienumret) nedan och kontaktar sedan Dell från samma plats som datorn finns på.

Exempel på expresservicekoder och serienummer finns i "Söka efter information" på sidan 5.

Express Service Code (expresservicekod): \_\_\_\_\_

Service Tag (serienummer): \_\_\_\_\_



## Dell Diagnostics (Dell Diagnostik)

 **Varning!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Product Information Guide (Produktinformationshandbok)*.

### När ska Dell Diagnostics användas?

Om du har problem med datorn kan du köra kontrollfunktionerna enligt "Ställa in datorn" på sidan 10 och köra Dell Diagnostics innan du kontaktar Dell för att få hjälp.


 **Viktigt!** Dell Diagnostics fungerar bara på datorer från Dell™.

Gå till systeminställningarna, granska datorns konfigureringsinformation och kontrollera att enheten du vill testa visas i systeminställningarna och är aktiv. Information om systeminställningarna finns i *användarhandboken* online.

Starta Dell Diagnostics från hårddisken (se "Starta Dell Diagnostics från hårddisken" på sidan 19) eller från CD:n *Drivers and Utilities* (även kallad ResourceCD — se "Starta Dell Diagnostics från CD-skivan Drivers and Utilities." på sidan 19).

### Starta Dell Diagnostics från hårddisken

- 1 Starta eller starta om datorn.
- 2 När DELL®-logotypen visas trycker du direkt på <F12>.

 **Obs!** Om ett meddelande visas om att det inte finns någon partition för diagnosverktyget, se "Starta Dell Diagnostics från CD-skivan Drivers and Utilities." på sidan 19.


Om du väntar för länge och operativsystemslogotypen visas bör du vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® har aktiverats. Stäng sedan av datorn och försök igen. Information om hur du stänger av datorn finns i *användarhandboken* online.

- 3 När listan över 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 (se sida 20).

### Starta Dell Diagnostics från CD-skivan Drivers and Utilities.

- 1 Sätt i 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!** I nästa steg ändras bara startsekvensen för den här starten. Nästa gång datorn startas sker det enligt de enheter som anges i systeminställningarna.

- 3 När listan över startenheter visas markerar du **Onboard or USB CD-ROM Device** (Onboard eller USB CD-ROM-enhet) och trycker på <Retur>.

- 4 Välj alternativet **Onboard or USB CD-ROM Device** på CD-startmenyn.
- 5 Välj alternativet **Boot from CD-ROM** (Starta från CD-ROM) på den meny som visas.
- 6 Skriv 1 för att starta ResourceCD-menyn.
- 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 du använder om det visas flera versioner.
- 9 När huvudmenyn för Dell Diagnostics visas väljer du det test som du vill köra (se sida 20).


### Huvudmenyn för Dell Diagnostics

- 1 Klicka på knappen för det alternativ som du vill använda när Dell Diagnostics startas och skärmen med **huvudmenyn** visas.

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 <b>snabbtestet</b> först för att öka chanserna att hitta problemet snabbt.
Extended Test (Utökat test)	Utför ett utökat test av enheterna. Det här testet tar vanligtvis 1 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 ska köras.
Symptom Tree (Symtomträd)	Här visas de vanligaste problemsymtomen, och du kan välja ett test utifrån det symptom som datorn har.

- 2 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 feltillståndet kontaktar du Dell.

 **Obs!** Serienumret för datorn finns överst i varje testfönster. Om du kontaktar teknisk support hos Dell måste du uppge ditt serienummer.

- 3 Om du kör ett test med alternativen **Custom Test** (Anpassat test) eller **Symptom Tree** (Symtomträd) får du mer information när du klickar på någon av flikarna som beskrivs i tabellen nedan.

Flik	Funktion
Resultat	Visar testresultatet och eventuella feltillstånd som påträffats.
Errors (Fel)	Visar feltillstånd som har påträffats, felkoder och problembeskrivningar.
Help (Hjälp)	Beskriver testet och kan innehålla information om eventuella krav för körning av test.

<b>Flik</b>	<b>Funktion</b>
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 på vänster sida i fönstret. 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.

- 4** När testerna är slutförda tar du ut CD:n om du har kört Dell Diagnostics från CD:n *Drivers and Utilities*.
- 5** Stäng testskärmen för att återgå till fönstret med **huvudmenyn**. Om du vill avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn stänger du skärmen med **huvudmenyn**.

## Indikator för strömförsörjning

Indikator status	PSU-status	Beskrivning	Felsökning
Av	Ingen ström eller ett feltillstånd har inträffat.	Visar att strömförsörjningsenheten inte tar emot ström från något eluttag eller att den har stängts av på grund av ett feltillstånd.	<p>Kontrollera att det finns ström i eluttaget genom att testa att någon annan enhet, exempelvis en lampa, fungerar.</p> <p>Kontrollera att nätkabelanslutningen sitter ordentligt i strömförsörjningsenheten. Om det behövs tar du ur och sätter tillbaka nätkabelanslutningen i strömförsörjningsenheten.</p> <p>Koppla från nätkabeln från strömförsörjningsenheten och likströmskabeln från datorn i minst 10 sekunder. Anslut nätkabeln till strömförsörjningsenheten igen. Indikatorn på strömförsörjningsenheten ska lysa gul. Anslut likströmskabeln till datorn igen. Indikatorn på strömförsörjningsenheten ska lysa grön.</p>
Gult	Ström finns/ingen belastning	Visar att strömförsörjningsenheten är ansluten till ett fungerande eluttag men inte är ansluten till datorn.	Kontrollera att strömförsörjningsenheten sitter ordentligt i datorn och att fasthållningsspärren sitter i. Återanslut om det behövs.
Grönt	Nätström finns/ström för laddning	Visar att strömförsörjningsenheten tar emot ström från eluttaget och sitter ordentligt i datorn.	Kontrollera strömbrytarens indikator och se "Systemindikatorer" på sidan 23.

## Systemindikatorer


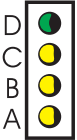
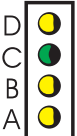
Indikatorn för strömbrytaren och hårddisken kan indikera ett datorproblem.

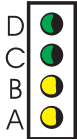
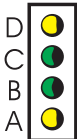

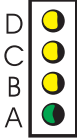
Strömindikator	Problembeskrivning	Lösningsförslag
Strömindikator med fast grönt sken utan pipkod, men datorn hänger sig under POST	En inbyggd systemkortsenhet kan vara skadad.	Kontrollera i "Diagnostikindikatorer" på sidan 24 om det specifika problemet har identifierats. Om problemet inte kan identifieras kontaktar du Dell för att få hjälp.
Strömindikator med fast grönt sken utan pipkod och ingen bild under POST	Det kan vara fel på bildskärmen eller så är den felaktigt installerad.	Kontrollera i "Diagnostikindikatorer" på sidan 24 om det specifika problemet har identifierats.
Fast grönt sken och pipkod under POST	Ett problem identifierades när BIOS kördes.	See "Köra Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics" på sidan 28 for instructions on diagnosing the beep code. Kontrollera också diagnostikindikatorerna för att se om ett specifikt problem har identifierats.
Fast gult sken	Dell Diagnostics kör ett test eller en enhet på systemkortet kan vara skadad eller felaktigt installerad.	Om Dell Diagnostics körs låter du testet köra klart. Kontrollera i "Diagnostikindikatorer" på sidan 24 om det specifika problemet har identifierats. Om datorn inte startar om kontaktar du Dell för att få hjälp.
Blinkar flera gånger och stängs sedan av	Ett konfigurationsfel har uppstått.	Kontrollera i "Diagnostikindikatorer" på sidan 24 om det specifika problemet har identifierats.
Blinkande grönt sken	Datorn är i vänteläge (Microsoft® Windows® 2000 och Windows XP).	Starta om datorn genom att trycka på strömbrytaren igen.
Fast grönt sken	Strömmen är på och datorn fungerar normalt.	Ingen åtgärd krävs.

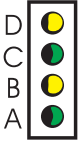


## Diagnostikindikatorer

**⚠ Varning!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Product Information Guide (Produktinformationshandbok)*.

Till din hjälp för att felsöka datorn finns fyra indikatorer märkta "A", "B", "C" och "D" på datorns baksida (se sida 9). Indikatorerna kan lysa med gult eller grönt sken. När datorn startar normalt ändras mönstret för hur indikatorerna lyser efterhand som startprocessen slutförs. Om POST-delen av systemstarten slutförs utan fel lyser alla fyra indikatorer med ett fast grönt sken. Om det uppstår något fel under POST-processen hjälper indikatorerna dig att identifiera var i processen felet uppstod.

Indikatormönster		Problembeskrivning	Lösningsförslag
	Av Av Av Av	Datorn är i normalt av-tillstånd eller ett möjligt för-BIOSfel har uppstått.	Anslut datorn till ett fungerande eluttag och slå på strömbrytaren.
	Grönt Gult Gult Gult	Ett möjligt BIOS-fel har uppstått; datorn är i återställningsläge.	Kör återställningsverktyget för BIOS, vänta tills återställningen är klar och starta sedan om datorn.
	Gult Grönt Gult Gult	Ett möjligt processorfel har uppstått.	Installera om processorn och starta om datorn. Information om hur du installerar om processorn finns i <i>användarhandboken</i> online.

Indikatormönster	Problembeskrivning	Lösningsförslag
	<p>Grönt</p> <p>Grönt</p> <p>Gult</p> <p>Gult</p>	<p>Minnesmoduler kan identifieras men det har uppstått ett minnesfel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Om det finns en installerad minnesmodul, installerar du om den och startar sedan om datorn. Information om hur du installerar om minnesmodulen finns i <i>användarhandboken</i> online.</li> <li>• Om det finns två installerade minnesmoduler, tar du bort modulerna, installerar om en modul och startar sedan om datorn. Om datorn startar som vanligt installerar du om ytterligare en modul.</li> <li>• Installera ett fungerande minne av samma typ, om sådant finns, i datorn.</li> <li>• Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.</li> </ul>
	<p>Gult</p> <p>Grönt</p> <p>Grönt</p> <p>Gult</p>	<p>Ett möjligt fel på diskettenhet eller hårddisk har uppstått.</p> <p>Kontrollera alla ström- och datakablar och starta om datorn.</p>
	<p>Grönt</p> <p>Grönt</p> <p>Grönt</p> <p>Gult</p>	<p>Ett möjligt USB-fel har uppstått.</p> <p>Installera om USB-enheterna, kontrollera kabelanslutningarna och starta sedan om datorn.</p>
	<p>Gult</p> <p>Gult</p> <p>Gult</p> <p>Grönt</p>	<p>Inga minnesmoduler kunde identifieras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Om det finns en installerad minnesmodul, installerar du om den och startar sedan om datorn. Information om hur du installerar om minnesmodulen finns i <i>användarhandboken</i> online.</li> <li>• Om det finns två installerade minnesmoduler, tar du bort modulerna, installerar om en modul och startar sedan om datorn. Om datorn startar som vanligt installerar du om ytterligare en modul.</li> <li>• Installera ett fungerande minne av samma typ, om sådant finns, i datorn.</li> <li>• Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.</li> </ul>

Indikatormönster	Problembeskrivning	Lösningsförslag
	<p>Gult</p> <p>Grönt</p> <p>Gult</p> <p>Grönt</p>	<p>Minnesmoduler kan identifieras, men det finns ett minneskonfigurations- eller kompatibilitetsfel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att det inte finns några särskilda krav på placering av minnesmodul-/minneskontakter. Information om minnesmoduler finns i <i>användarhandboken</i> online.</li> <li>• Kontrollera att den minnesmodul du installerar är kompatibel med datorn.</li> <li>• Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.</li> </ul>
	<p>Gult</p> <p>Grönt</p> <p>Grönt</p> <p>Grönt</p>	<p>Ett fel uppstod före start.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att kablarna är ordentligt anslutna mellan systemkortet och hårddisken, CD-enheten och DV-enheten.</li> <li>• Kontrollera meddelandet som visas på skärmen.</li> <li>• Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.</li> </ul>
	<p>Grönt</p> <p>Grönt</p> <p>Grönt</p> <p>Grönt</p>	<p>Datorn är i normalt driftstillstånd efter POST.</p> <p>Behövs inte.</p>

## Pipkoder

Datorn kan avge ett antal signaler under starten om det inte går att visa fel eller problem på bildskärmen. Denna rad signaler kallas för en pipkod och identifierar ett problem. En pipkod (kod 1-3-1) består t ex av ett pip, en serie med tre pip och sedan ett pip. Detta talar om för dig att datorn har ett minnesproblem.



Om datorn avger signaler (pip) under starten:

- 1 Skriv ned pipkoden.
- 2 Se "Dell Diagnostics (Dell Diagnostik)" på sidan 19 om du vill identifiera en allvarigare orsak.
- 3 Kontakta Dell för att få hjälp.

Kod	Orsak	Kod	Orsak
1-1-2	Mikroprocessorregistreringsfel	3-3-4	Fel vid test av bildskärmsminne
1-1-3	NVRAM läs-/skrivfel	3-4-1	Fel vid initiering av bildskärm
1-1-4	Felaktig kontrollsumma för ROM BIOS	3-4-2	Fel vid omritning av skärmbild
1-2-1	Fel på programmerbar intervalltimer	3-4-3	Fel vid sökning efter bildskärms-ROM
1-2-2	DMA-initieringsfel	4-2-1	Ingen timer-signal
1-2-3	Läs-/skrivfel vid registrering av DMA-sida	4-2-2	Avstängningsfel
1-3	Fel vid test av bildskärmsminne	4-2-3	Fel i port A20
1-3-1 till 2-4-4	Minne identifieras eller används felaktigt	4-2-4	Skyddsläget avbröts oväntat
3-1-1	Slav-DMAregisterfel	4-3-1	Minnesfel ovanför adressen 0FFFFh
3-1-2	DMA-huvudregisterfel	4-3-3	Fel på timerkretsräknare 2
3-1-3	Fel i avbrottsmaskregister	4-3-4	Klockan stannade
3-1-4	Fel i slav-avbrottsmaskregister	4-4-1	Fel vid test av seriell port eller parallellport
3-2-2	Laddningsfel för avbrottsvektor	4-4-2	Fel vid kodexpanding till skuggminne
3-2-4	Fel vid test av styrenhet för tangentbord	4-4-3	Fel vid test av matematikprocessor
3-3-1	NVRAM-strömbortfall	4-4-4	Fel vid cache-test
3-3-2	Ogiltig NVRAM-konfiguration		

## Köra Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics

Dell IDE Hard-Drive Diagnostics är ett verktyg som testar hårddisken för att felsöka eller bekräfta ett hårddiskfel.

- 1 Starta datorn (om den redan är påslagen, startar du om den).
- 2 När F2 = Setup visas längst upp till höger på skärmen trycker du på <Ctrl> <Alt> <D>.
- 3 Följ instruktionerna på skärmen.

Om ett fel rapporteras kan du läsa under "Hard Drive Problems" (Hårddiskproblem) i *användarhandboken*.

## Lösa program- och maskinvaruinkompatibilitet

Om en enhet antingen inte kan identifieras under starten av operativsystemet eller identifieras och är felaktigt konfigurerad, kan du använda felsökaren för maskinvara för att åtgärda inkompatibilitetsproblemet. I operativsystemet Microsoft® Windows® 2000 kan du även använda Enhetshanteraren för att åtgärda problem med inkompatibilitet.

### Windows XP

Så här åtgärdar du problem med inkompatibilitet med hjälp av felsökare för maskinvara:

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Hjälp och support**.
- 2 Skriv **felsökare för maskinvara** i fältet **Sök** och starta sökningen genom att klicka på pilen.
- 3 Klicka på **Felsökare för maskinvara** i listan **Sökresultat**.
- 4 I listan **Felsökare för maskinvara** klickar du på **Jag behöver lösa en maskinvarukonflikt på datorn** och sedan på **Nästa**.

### Windows 2000

Så här åtgärdar du problem med inkompatibilitet med hjälp av Enhetshanteraren:

- 1 Klicka på **Start**, peka på **Inställningar** och klicka sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Dubbelklicka på **System** på **Kontrollpanelen**.
- 3 Klicka på fliken **Maskinvara**.
- 4 Klicka på **Enhetshanteraren**.
- 5 Klicka på **Visa** och klicka på **Resurser efter anslutning**.
- 6 Dubbelklicka på **Avbrottsbegäran (IRQ)**.

Felaktigt konfigurerade enheter anges med ett gult utropstecken (!) eller ett rött x om enheten har inaktiverats.

- 7 Dubbelklicka på en enhet som är markerad med ett utropstecken för att visa fönstret **Egenskaper**. Statusfältet för **Enhet** i fönstret **Egenskaper** visar de kort eller enheter som behöver konfigureras om.
- 8 Konfigurera om enheterna eller ta bort dem från Enhetsshanteraren. Läs i dokumentationen som medföljde enheten där det finns information om hur du konfigurerar enheten.

Så här åtgärdar du problem med inkompatibilitet med hjälp av felsökare för maskinvara:

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Hjälp**.
- 2 Klicka på **Underhåll och felsökning** på fliken **Innehåll**, klicka på **Windows 2000-felsökaren** och klicka sedan på **Maskinvara**.
- 3 I listan **Felsökare för maskinvara** klickar du på **Jag behöver lösa en maskinvarukonflikt på datorn** och sedan på **Nästa**.

## Använda systemåterställningsfunktionen i Microsoft® Windows® XP

I operativsystemet Microsoft® Windows® XP finns en systemåterställningsfunktion som du använder för att återställa datorn till ett tidigare driftsläge (utan att det påverkar datafiler) om ändringar i maskinvara, programvara eller andra systeminställningar har försatt datorn i ett oönskat driftsläge. Information om hur du använder systemåterställningsfunktionen finns i Windows Hjälp- och supportcenter.



**Viktigt!** Gör regelbundet säkerhetskopieringar av dina datafiler. Systemåterställning varken övervakar eller återställer dina datafiler.

### Skapa en återställningspunkt

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Hjälp och support**.
- 2 Klicka på **Systemåterställning**.
- 3 Följ instruktionerna på skärmen.

### Återställa datorn till ett tidigare driftsläge



**Viktigt!** Innan du återställer datorn till ett tidigare driftsläge sparar och stänger du alla öppna filer och avslutar alla program. Du ska inte ändra, öppna eller radera 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** har valts och klicka sedan på **Nästa**.
- 3 Klicka på det kalenderdatum till vilket du vill återställa datorn.

I fönstret **Välj en återställningspunkt** visas en kalender där du kan se och välja återställningspunkter. Alla kalenderdatum som det finns återställningspunkter för visas med fetstil.

- 4 Välj en återställningspunkt och klicka på **Nästa**.  
Om ett kalenderdatum bara har en återställningspunkt väljs den punkten automatiskt.  
Om det finns två eller fler återställningspunkter klickar du på en av dem.
- 5 Klicka på **Nästa**.  
Fönstret **Återställning har slutförts** visas när systemåterställningen är klar med att samla in data och sedan startar datorn om.
- 6 När datorn har startats om klickar du på **OK**.

Du ändrar återställningspunkten antingen genom att upprepa stegen med en annan återställningspunkt eller genom att ångra återställningen.

### Ångra den senaste systemåterställningen

 **Viktigt!** Innan du ångrar den senaste systemåterställningen måste du spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program. Du ska inte ändra, öppna eller radera 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**.  
Fönstret **Systemåterställning** visas och datorn startas om.
- 4 När datorn har startats om klickar du på **OK**.

### Aktivera systemåterställning


Om du installerar om Windows XP när det finns mindre än 200 MB ledigt utrymme på hårddisken inaktiveras systemåterställning automatiskt. Så här ser du om systemåterställning är aktiverat:

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Klicka på **System**.
- 3 Klicka på fliken **Systemåterställning**.
- 4 Kontrollera att **Inaktivera systemåterställning** inte är markerat.

## Installera om Microsoft® Windows® XP


### Innan du börjar

Om du funderar på att installera om Windows XP för att korrigera ett problem med en nyinstallerad drivrutin kan du först försöka använda funktionen för återställning av enheter i Windows XP. (Information om återställning av enhetsdrivrutiner finns i *användarhandboken* online.) Om funktionen för återställning av enhetsdrivrutin inte åtgärdar problemet använder du systemåterställning (se “Använda systemåterställningsfunktionen i Microsoft® Windows® XP” på sidan 29) för att återställa operativsystemet till det läge det befann sig i innan du installerade den nya drivrutinen.

 **Viktigt!** Före installationen bör du säkerhetskopiera alla datafiler på den primära hårddisken. Vid vanlig hårddisckonfiguration är den primära hårddisken den enhet som först identifieras av datorn.

Om du vill installera om Windows XP behöver du följande:

- Dell™s CD-skiva med *operativsystemet*
- Dells CD-skiva *Drivers and Utilities*


 **Obs!** CD:n *Drivers and Utilities* innehåller drivrutiner som installerades under monteringen av datorn. Använd CD:n *Drivers and Utilities* för att läsa in de drivrutiner som behövs, inklusive de drivrutiner som behövs om datorn har en RAID-kontroller.


### 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 med *operativsystemet*. Alternativt kan 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-skivan med operativsystemet



- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla program.
- 2 Sätt i CD:n med *operativsystemet*. Klicka på **Avsluta** om meddelandet *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 valfri tangent.

### Installationsprogram för Windows XP


- 1 När fönstret **Installationsprogram för Windows XP** visas trycker du på <Retur> och väljer alternativet för att 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 återställa aktuella Windows XP-data trycker du på tangenten  $\pi$  och tar sedan ut CD:n ur enheten.
- 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 kopiera filer och 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 sedan på **Nästa**.
  - 7 Skriv in ditt namn och eventuellt också ett företagsnamn när fönstret **Anpassa programvaran** visas och klicka sedan på **Nästa**.
  - 8 I fönstret **Datornamn och administratörlösenord** anger du ett namn för datorn (eller godtar det föreslagna) och ett lösenord och klickar 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 Avsluta installationen genom att klicka på **Slutför** och ta sedan ut CD:n.
- 19 Installera om aktuella drivrutiner med hjälp av CD:n *Drivers and Utilities*.
- 20 Installera om antivirusprogrammet.
- 21 Installera om program.

 **Obs!** Om du vill installera om och aktivera Microsoft Office eller Microsoft Works Suite programs behöver du produktnyckelnumret som finns på baksidan av CD-fodralet till Microsoft Office eller Microsoft Works Suite.

 **Obs!** Om du har installerat ett unikt program på datorn eller om du var tvungen att installera om operativsystemet, kör du DSS-hjälpprogrammet. DSS finns på CD:n *Drivers and Utilities* och på [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Använda CDd:n *Drivers and Utilities*

Så här använder du CD:n *Drivers and Utilities* (även kallad ResourceCD) medan du kör operativsystemet Windows:

 **Obs!** Om du vill komma åt enhetsdrivrutiner och användardokumentation måste du använda CD:n *Drivers and Utilities* i Windows.

- 1 Sätt på datorn och låt den starta till skrivbordet i Windows.
- 2 Sätt i CD:n *Drivers and Utilities* i CD-enheten.

Om du använder CD:n *Drivers and Utilities* för första gången på den här datorn öppnas **ResourceCD Installation**-fönstret med information om att CD:n *Drivers and Utilities* startar installationen.

- 3 Fortsätt genom att klicka på **OK**.  
Du slutför installationen genom att besvara de prompeter som visas i installationsprogrammet.
- 4 Klicka på **Next** (Nästa) på skärmen **Welcome Dell System Owner** (Vi hälsar alla ägare av Dell-system välkomna).
- 5 Välj lämplig **systemmodell, operativsystem, enhetstyp** och **avsnitt**.

### **Drivrutiner för datorn**

Så här visar du en lista över enhetsdrivrutiner för datorn:

- 1 Klicka på **My Drivers** (Mina drivrutiner) på menyn **Topic** (Avsnitt).  
CD-skivan *Drivers and Utilities* söker av datorns maskinvara och operativsystem och visar sedan en lista med enhetsdrivrutiner för den systemkonfiguration som du använder.
- 2 Klicka på lämplig drivrutin och följ instruktionerna för att ladda ned den till datorn.

Om du vill visa en lista över alla tillgängliga drivrutiner för datorn klickar du på **Drivers** (Drivrutiner) i listrutan **Topic** (Avsnitt).



# Sakregister

## A

användarhandbok, 6

## C

CD

operativsystem, 7

CD-skivan Drivers  
and Utilities, 5

## D

dator

återställ till föregående  
läge, 29

beep codes, 26

stänga kåpan, 18

Dell

supportwebbplats, 6  
webbplatsen Premier  
support, 7

Dell Diagnostics  
(Dell Diagnostik), 19

diagnostik

CD-skivan Drivers  
and Utilities, 5

Dell, 19

indikatorer, 23-24

pipkoder, 26

diagnostikindikatorer, 23-24

dokumentation

användarhandbok, 6  
enhet, 5

online, 6-7

ResourceCD, 5

systeminformations-  
handbok, 5

drivrutiner

ResourceCD, 5

## E

Enhetshanteraren, 28

etiketter

Microsoft Windows, 6

Service Tag (Serienummer), 6

## F

felmeddelanden

diagnostikindikatorer, 23-24

pipkoder, 26

felsökare för maskinvara, 28

felsökning

återställ till föregående  
läge, 29

Dell Diagnostics  
(Dell Diagnostik), 19

diagnostikindikatorer, 24

felsökare för maskinvara, 28

Hjälp- och supportcenter, 7

konflikter, 28

## G

garanti, 5

## H

hardware

Dell Diagnostics

(Dell Diagnostik), 19

Hjälp- och supportcenter, 7

## I

indikator för strömbrytare, 23

indikatorer

dators baksida, 24

dators framsida, 23

diagnostik, 23-24

strömbrytare, 23

system, 23

installera om

CD-skivan Drivers  
and Utilities, 5

ResourceCD, 5

Windows XP, 31

IRQ-konflikter, 28

## K

konflikter  
program-/maskinvaruin-  
kompatibilitet, 28

## L

lucka  
stänga, 18

## M

maskinvara  
konflikter, 28  
pipkoder, 26  
Microsoft Windows-etikett, 6

## O

operativsystem  
CD, 7  
installationshandbok, 7  
installera om Windows XP, 31

## P

problem  
återställ till föregående  
läge, 29  
Dell Diagnostics  
(Dell Diagnostik), 19  
diagnostikindikatorer, 23-24  
konflikter, 28  
pipkoder, 26  
programvara  
konflikter, 28

## R

ResourceCD  
Dell Diagnostics  
(Dell Diagnostik), 19

## S

säkerhetsinstruktioner, 5  
Service Tag (Serienummer), 6  
söka efter information, 5  
systemåterställning, 29

## W

webbplatsen Dell  
Premier Support, 5, 7  
Windows 2000  
Enhetshanteraren, 28  
felsökare för maskinvara, 28  
Windows XP  
felsökare för maskinvara, 28  
Hjälp- och supportcenter, 7  
installera om, 31  
systemåterställning, 29