

Dell™ OptiPlex™ GX520

Quick Reference Guide

Models DCTR, DCNE, DCSM

Notes, Notices, and Cautions



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



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



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

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

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

Abbreviations and Acronyms

For a complete list of abbreviations and acronyms, see the Glossary in the *User's Guide*.

Information in this document is subject to change without notice.

© 2005–2006 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; *Intel* and *Pentium* are registered trademarks of Intel Corporation.

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

Models DCTR, DCNE, DCSM

August 2006


P/N X9202

Rev. A02



Contents

Finding Information	5
System Views	8
Mini Tower Computer — Front View	8
Mini Tower Computer — Back View	10
Desktop Computer — Front View.	11
Desktop Computer — Back View.	13
Small Form Factor Computer — Front View	14
Small Form Factor Computer — Back View	15
Back-Panel Connectors	16
Removing the Computer Cover.	18
Before You Begin	18
Mini Tower Computer.	19
Desktop Computer	21
Small Form Factor Computer	22
Inside Your Computer	23
Mini Tower Computer.	23
Desktop Computer	24
Small Form Factor Computer	25
Setting Up Your Computer	25
Solving Problems	28
Dell Diagnostics.	28
System Lights	31
Diagnostic Lights.	32
Beep Codes	35
Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics	36
Resolving Software and Hardware Incompatibilities	36
Using Microsoft® Windows® XP System Restore	36
Reinstalling Microsoft® Windows® XP	38
Using the Drivers and Utilities CD.	41
Index	43

Finding Information

 **NOTE:** Some features may not be available for your computer or in certain countries.

 **NOTE:** Additional information may ship with your computer.

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none">• A diagnostic program for my computer• Drivers for my computer• My computer documentation• My device documentation• Desktop System Software (DSS)	<p>Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)</p> <p>NOTE: The <i>Drivers and Utilities</i> CD is optional and may not ship with your computer.</p>  <p>Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to reinstall drivers (see "Using the Drivers and Utilities CD" on page 41), run the Dell Diagnostics (see "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD" on page 29), 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.</p> <p>NOTE: Drivers and documentation updates can be found at support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Operating system updates and patches	<p>Desktop System Software (DSS)</p> <p>Located on the <i>Drivers and Utilities</i> CD and the Dell Support website at support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Warranty information• Terms and Conditions (U.S only)• Safety instructions• Regulatory information• Ergonomics information• End User License Agreement	<p>Dell™ Product Information Guide</p> 
<ul style="list-style-type: none">• How to remove and replace parts• Specifications• How to configure system settings• How to troubleshoot and solve problems	<p>User's Guide</p> <p>Available in the Microsoft® Windows® XP Help and Support Center:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Click the Start button and click Help and Support.2 Click User's and system guides and click User's guides. <p>The <i>User's Guide</i> is also available on the optional <i>Drivers and Utilities</i> CD.</p>

What Are You Looking For?

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

Find It Here

Service Tag and Microsoft Windows License

These labels are located on your computer.

- Use the Service Tag to identify your computer when you use support.dell.com or contact technical support.
- Enter the Express Service Code to direct your call when contacting technical support.



- Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, online courses, frequently asked questions
- 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, service call and order status, warranty, and repair information
- Service and support — Service call status and support history, service contract, online discussions with technical support
- Reference — Computer documentation, details on computer configuration, product specifications, and white papers
- Downloads — Certified drivers, patches, and software updates
- Desktop System Software (DSS) — If you reinstall the operating system for your computer, you should also reinstall the DSS utility. DSS provides critical updates for your operating system and support for Dell™ 3.5-inch USB floppy drives, Intel® Pentium® M processors, optical drives, and USB devices. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer. This software automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration.

Dell Support Website — support.dell.com

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

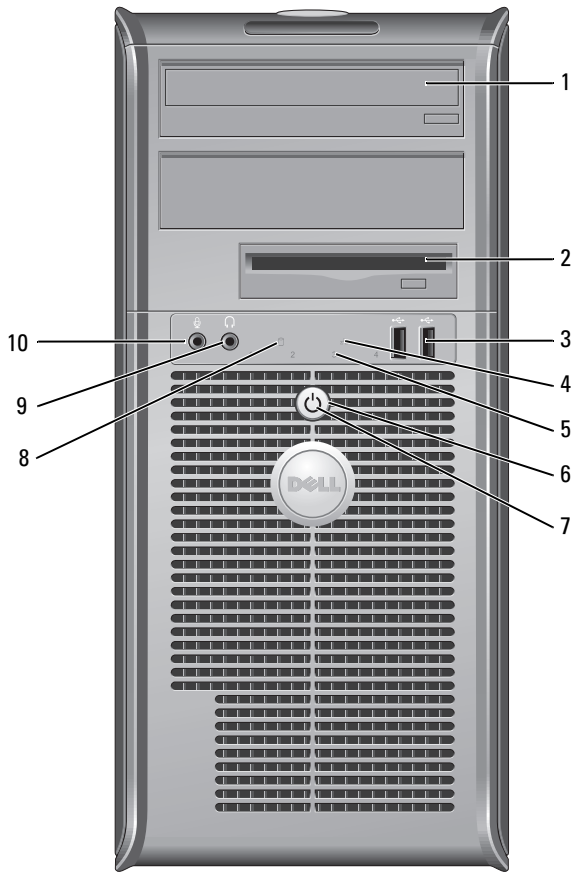
The Dell Support website provides several online tools, including:



- Troubleshooting — Hints and tips, articles from technicians, and online courses
- Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system
- Services and Warranties — Contact information, order status, warranty, and repair information
- Downloads — Drivers, patches, and software updates
- User guides — Computer documentation and product specifications

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>Dell Premier Support Website — premiersupport.dell.com</p> <p>The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in certain regions.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • How to use Windows XP • Documentation for my computer • Documentation for devices (such as a modem) 	<p>Windows Help and Support Center</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Click the Start button and click Help and Support. 2 Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon. 3 Click the topic that describes your problem. 4 Follow the instructions on the screen.
<ul style="list-style-type: none"> • How to reinstall my operating system 	<p>Operating System CD</p> <p>NOTE: The <i>Operating System</i> CD is optional and may not ship with your computer.</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 online <i>User's Guide</i> for instructions.</p> <div data-bbox="601 855 801 1055" data-label="Image"> </div> <p>After you reinstall your operating system, use the optional <i>Drivers and Utilities</i> CD to reinstall drivers for the devices that came with your computer.</p> <p>Your operating system product key label is located on your computer.</p> <p>NOTE: The color of your CD varies based on the operating system you ordered.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Regulatory model information and chassis type 	<ul style="list-style-type: none"> • DCTR — Mini tower chassis • DCNE — Desktop chassis • DCSM — Small form factor chassis

System Views

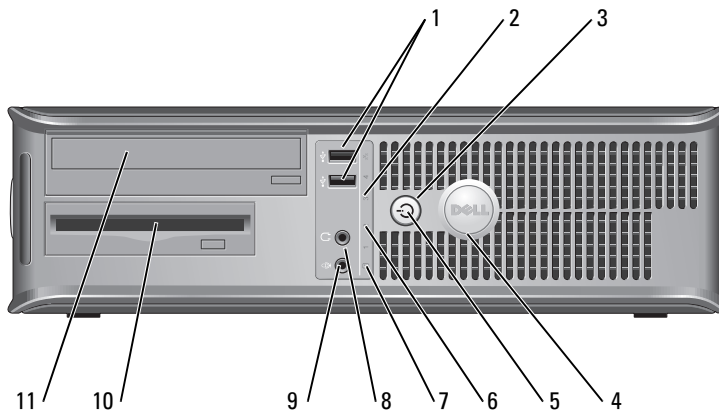
Mini Tower Computer — Front View





1	CD/DVD drive	Insert a CD or DVD (if applicable) into this drive.
2	floppy drive	Insert a floppy disk into this drive.
3	USB 2.0 connectors (2)	<p>Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into either of the USB connectors.</p> <p>It is recommended that you use the USB connectors on the back panel for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.</p>
4	LAN indicator light	This light indicates that a LAN (network) connection is established.
5	diagnostic lights	Use these lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 32.
6	power button	<p>Press this button to turn on the computer.</p> <p> NOTICE: To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button for 6 seconds or longer. Instead, perform an operating system shutdown.</p> <p> NOTICE: If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.</p>
7	power light	<p>The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating states:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No light — The computer is turned off. • Steady green — The computer is in a normal operating state. • Blinking green — The computer is in a power-saving mode. • Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i>. <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online <i>User's Guide</i>.</p> <p>See "System Lights" on page 31 for a description of power light patterns that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
8	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is in use.
9	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
10	microphone connector	Use the microphone connector to attach a microphone.

1	cover release latch	This latch allows you to open the computer cover.
2	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
3	voltage selection switch	Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch. To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch to the voltage that most closely matches the AC power available in your location. ➔ NOTICE: In Japan, the voltage selection switch must be set to 115-V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
4	power connector	Insert the power cable into this connector.
5	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
6	card slots	You can access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.

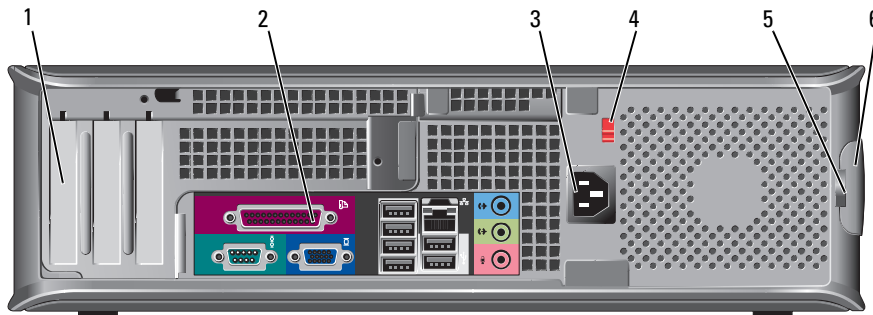
Desktop Computer — Front View



1	USB 2.0 connectors (2)	Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into either of the USB connectors. It is recommended that you use the USB connectors on the back panel for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
2	LAN indicator light	This light indicates that a LAN (network) connection is established.

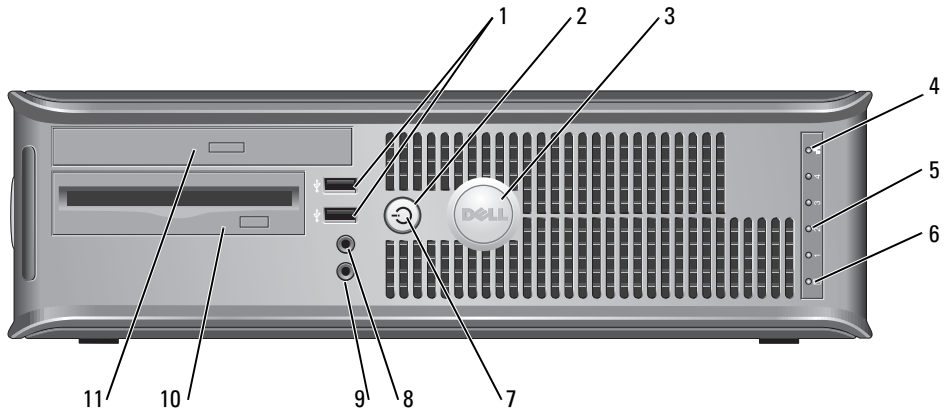
3	power button	<p>Press this button to turn on the computer.</p> <p> NOTICE: To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button for 6 seconds or longer. Instead, perform an operating system shutdown.</p> <p> NOTICE: If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.</p>
4	Dell badge	The badge can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate the badge, place your fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.
5	power light	<p>This light turns on and blinks or remains solid to indicate different operating states:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No light — The computer is turned off. • Steady green — The computer is in a normal operating state. • Blinking green — The computer is in a power-saving mode. • Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i>. <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online <i>User's Guide</i>.</p> <p>See "System Lights" on page 31 for a description of power light patterns that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
6	diagnostic lights	Use these lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 32.
7	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is in use.
8	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
9	microphone connector	Use the microphone connector to attach a microphone.
10	floppy drive	Insert a floppy disk into this drive.
11	CD/DVD drive	Insert a CD or DVD (if applicable) into this drive.

Desktop Computer — Back View



1	card slots	You can access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.
2	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
3	power connector	Insert the power cable into this connector.
4	voltage selection switch	Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch. To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch to the voltage that most closely matches the AC power available in your location. ➡ NOTICE: In Japan, the voltage selection switch must be set to 115-V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
5	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
6	cover release latch	Use this latch to open the computer cover.

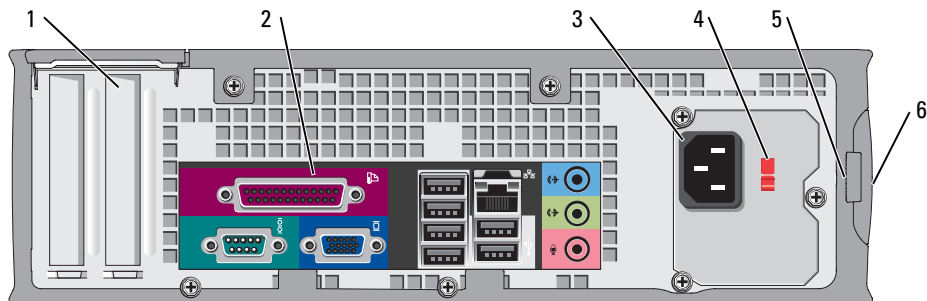
Small Form Factor Computer — Front View



1	USB 2.0 connectors (2)	Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into either of the USB connectors. It is recommended that you use the USB connectors on the back panel for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
2	power button	Press this button to turn on the computer. ➔ NOTICE: To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button for 6 seconds or longer. Instead, perform an operating system shutdown. ➔ NOTICE: If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.
3	Dell badge	The badge can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate the badge, place fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.
4	LAN indicator light	This light indicates that a LAN (network) connection is established.
5	diagnostic lights	Use these lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 32.
6	hard-drive activity light	This light flickers when the hard drive is in use.

7	power light	<p>Turns on and blinks or remains solid to indicate different operating states:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No light — The computer is turned off. • Steady green — The computer is in a normal operating state. • Blinking green — The computer is in a power-saving mode. • Blinking or solid amber — See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i>. <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in your online <i>User's Guide</i>.</p> <p>See "System Lights" on page 31 for a description of power light patterns that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
8	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
9	microphone connector	Use the microphone connector to attach a microphone.
10	floppy drive	Insert a floppy disk into this drive.
11	CD/DVD drive	Insert a CD or DVD (if applicable) into this drive.

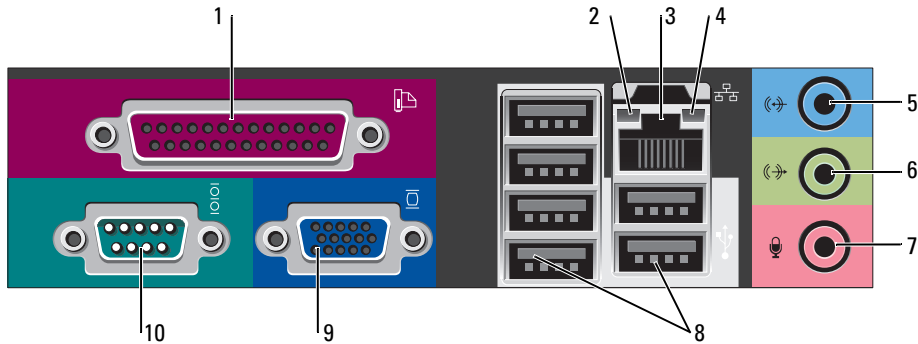
Small Form Factor Computer — Back View



1	card slots	You can access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.
2	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
3	power connector	Connect the power cable to this connector.

4	voltage selection switch	Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch. To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch to the voltage that most closely matches the AC power available in your location. ➔ NOTICE: In Japan, the voltage selection switch must be set to 115-V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
5	padlock ring	Insert a padlock to lock the computer cover.
6	cover release latch	Use this latch to open the computer cover.

Back-Panel Connectors




1	parallel connector	Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector. NOTE: The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see "System Setup Options" in your online <i>User's Guide</i> .
2	link integrity light	<ul style="list-style-type: none"> • Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer. • Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer. • Yellow — A good connection exists between a 1-Gbps (or 1000-Mbps) network and the computer. • Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.


3	network adapter connector	<p>To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.</p> <p>NOTE: Do not plug a telephone cable into the network connector.</p> <p>On computers with a network adapter card, use the connector on the card.</p> <p>It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.</p>
4	network activity light	<p>This light flashes yellow when the computer is transmitting or receiving network data. A high volume of network traffic may make this light appear to be in a steady "on" state.</p>
5	line-in connector	<p>Use the blue line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.</p> <p>On computers with a sound card, use the connector on the card.</p>
6	line-out connector	<p>Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.</p> <p>On computers with a sound card, use the connector on the card.</p>
7	microphone connector	<p>Use the pink microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.</p> <p>On computers with a sound card, the microphone connector is on the card.</p>
8	USB 2.0 connectors (6)	<p>Connect USB devices such as a mouse, keyboard, memory key, printer, joystick, and computer speakers into any of the USB connectors.</p>
9	video connector	<p>Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector.</p> <p>NOTE: If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card. Do not remove the cap.</p> <p>NOTE: If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.</p>
10	serial connector	<p>Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for serial connector 2.</p> <p>For more information, see "System Setup Options" in your online <i>User's Guide</i>.</p>

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 guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.

Before You Begin

 **NOTICE:** To avoid losing data, save and close any open files and exit any open programs before you turn off your computer.

- 1 Shut down the operating system:
 - a Save and close any open files, exit any open programs, click the **Start** button, and then click **Turn Off Computer**.
 - b In the **Turn off computer** window, click **Turn off**.


The computer turns off after the operating system shutdown process is complete.


- 2 Ensure that the computer and any attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, turn them off now.

Before Working Inside Your Computer


Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help ensure your own personal safety.

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

 **NOTICE:** Only a certified service technician should perform repairs on your computer. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty.

 **NOTICE:** When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.

To avoid damaging the computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.

- 1 Turn off your computer if it is not already turned off.
-  **NOTICE:** To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug it from the network wall jack.
- 2 Disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.

3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets, and then press the power button to ground the system board.

4 Remove the computer stand, if it is attached.



CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the cover.



NOTICE: Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

Mini Tower Computer

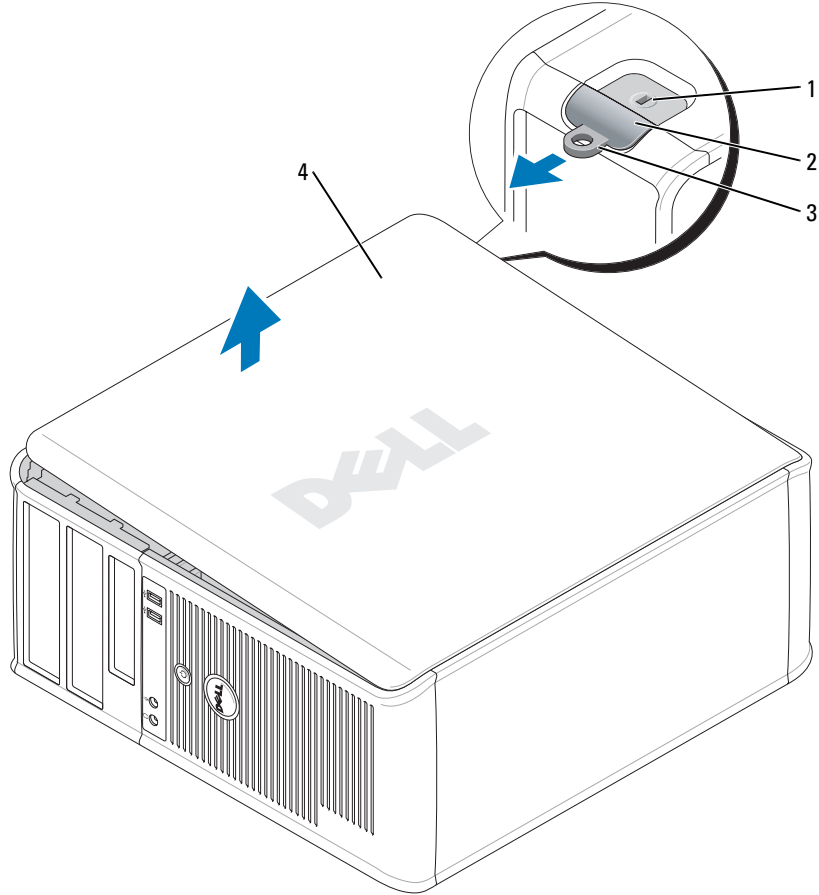


NOTICE: Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 18.

2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.

3 Lay the computer on its side as shown in the following illustration.

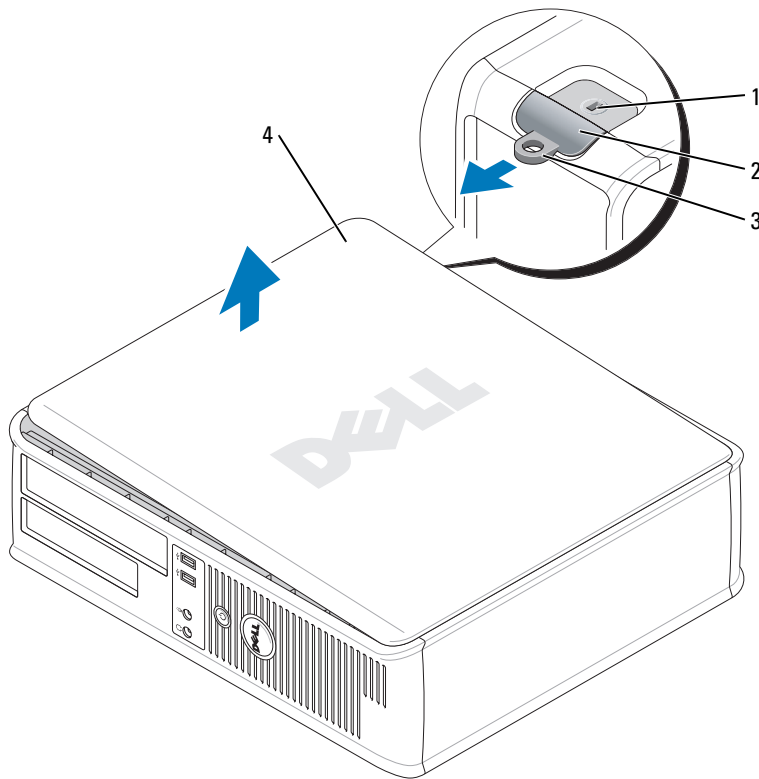


1	security cable slot
2	cover release latch
3	padlock ring
4	computer cover

- 4 Slide the cover release latch back as you lift the cover.
- 5 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.
- 6 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a clean, nonabrasive surface.

Desktop Computer

- ➔ **NOTICE:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.
- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 18.
 - 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
 - 3 Slide the cover release latch back as you lift the cover.
 - 4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.
 - 5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a clean, nonabrasive surface.

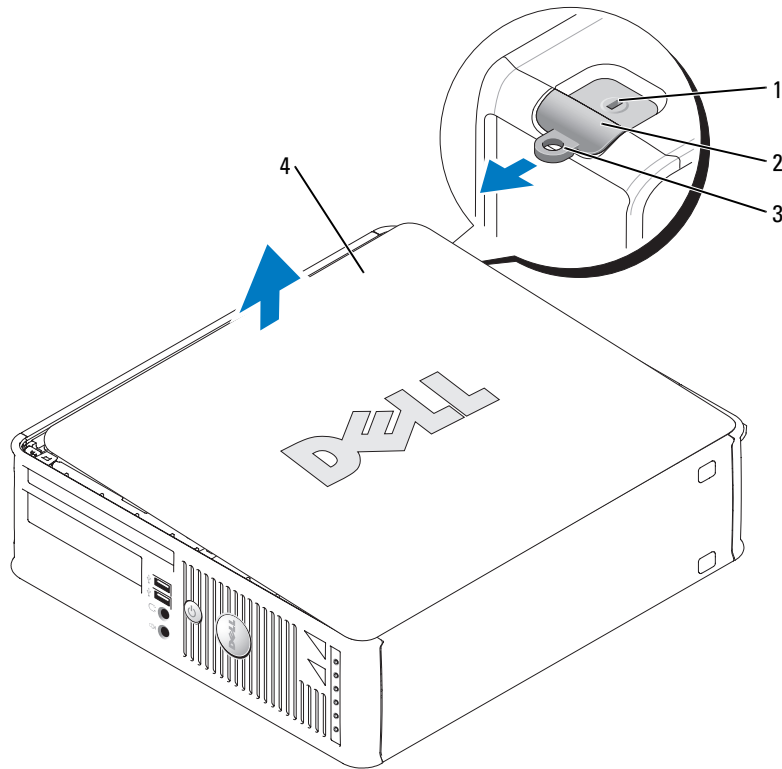


-
- | | |
|---|---------------------|
| 1 | security cable slot |
| 2 | cover release latch |
| 3 | padlock ring |
| 4 | computer cover |
-

Small Form Factor Computer

➔ NOTICE: Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 18.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Slide the cover release latch back as you lift the cover.
- 4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.
- 5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a clean, nonabrasive surface.



1 security cable slot

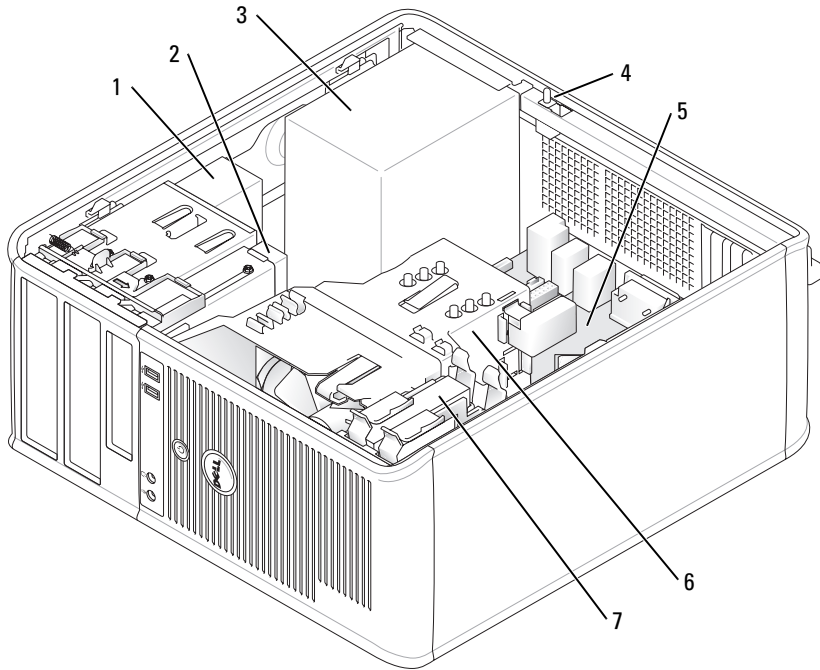
2 cover release latch

3 padlock ring

4 computer cover

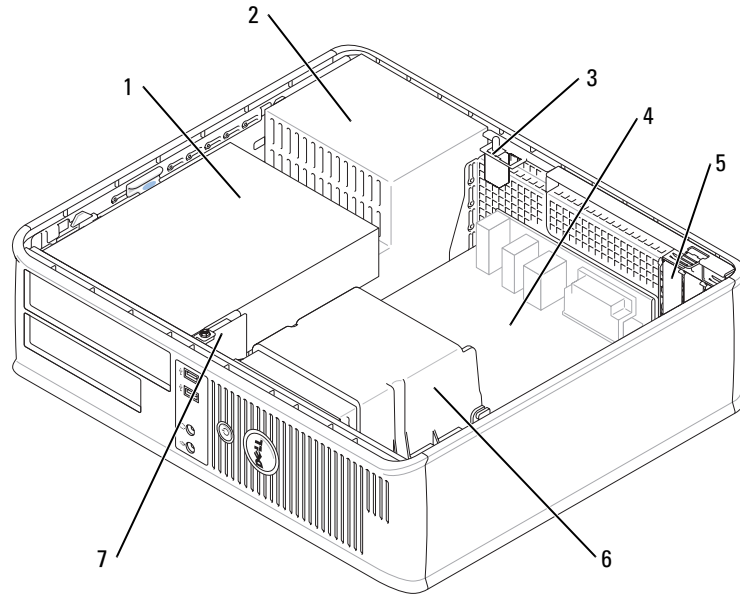
Inside Your Computer

Mini Tower Computer



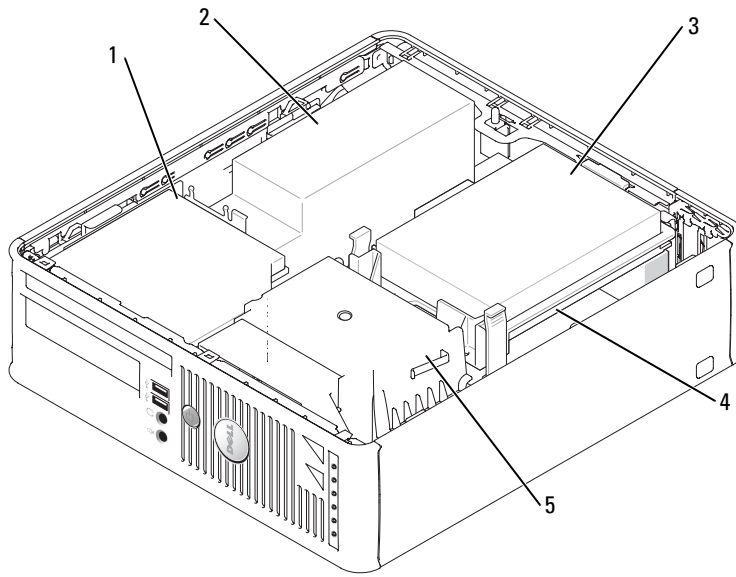
1	CD/DVD drive	5	system board
2	floppy drive	6	heat sink assembly
3	power supply	7	hard drive
4	chassis intrusion switch		

Desktop Computer



1	drives bay (CD/DVD, floppy, or hard drive)	5	two low-profile PCI card slots Optionally, you can install a PCI riser card that converts one low-profile PCI slot to two full-height slots. A total of three card slots are available: one low-profile and two full-height card slots.
2	power supply	6	heat sink assembly
3	chassis intrusion switch	7	front I/O panel
4	system board		

Small Form Factor Computer



1	CD/DVD drive	4	system board
2	power supply and fan	5	heat sink assembly
3	hard drive		

Setting Up Your Computer

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

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

➡ NOTICE: To help allow the computer to maintain proper operating temperature, ensure that you do not place the computer too close to a wall or other storage compartment that might prevent air circulation around the chassis.


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

- 1 Connect the keyboard and mouse.

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


- 2 Connect the modem or network cable.

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

 **NOTICE:** Do not connect a modem cable to the network adapter connector. 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 connect the other ends of the power cables to electrical outlets.


- 6 Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location.

Your computer has a manual voltage-selection switch. Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.

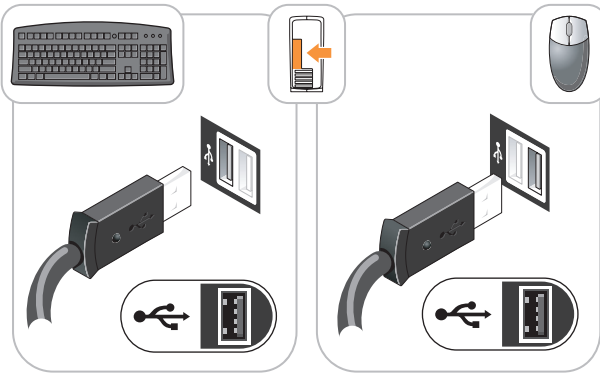
 **NOTICE:** To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch to the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

 **NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to 115-V.

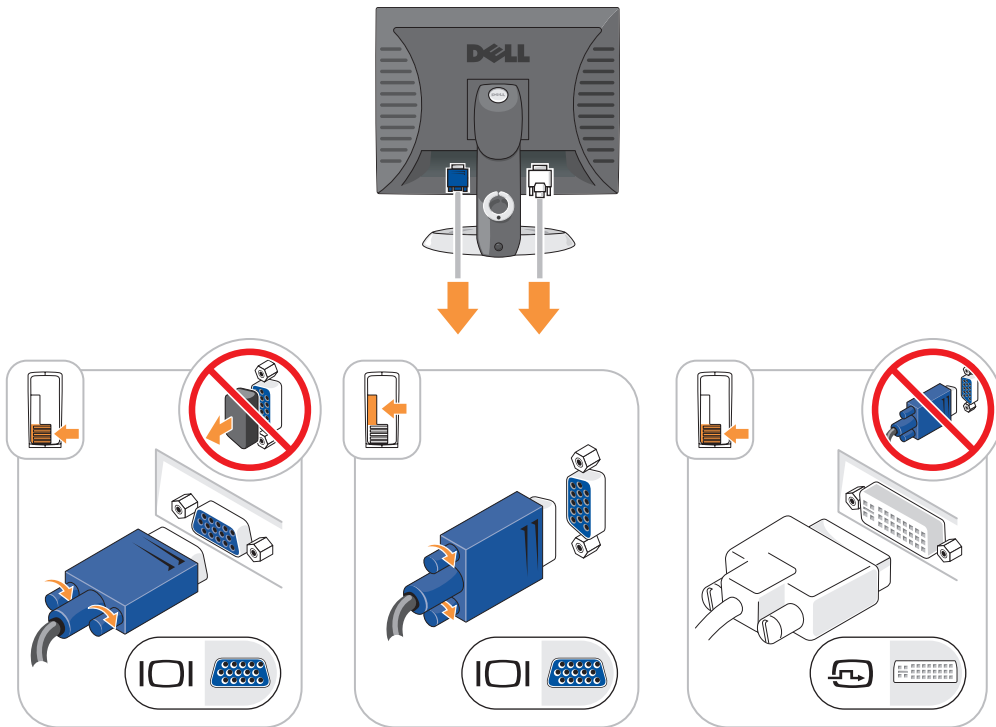
 **NOTE:** Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the device or software, or contact the vendor to verify that the device or software is compatible with your computer and operating system.

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

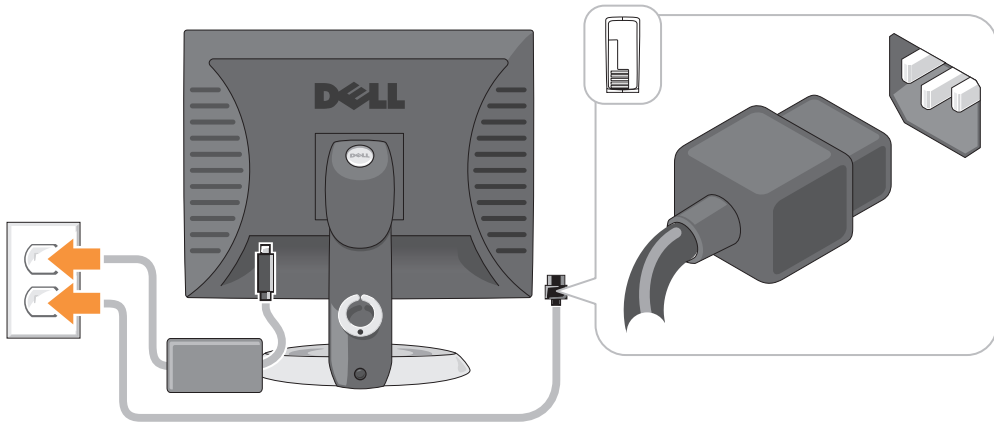
Set Up Your Keyboard and Mouse



Set Up Your Monitor



Power Connections



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.

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. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

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 in the *Product Information Guide*.

When to Use the Dell Diagnostics

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

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

Enter system setup (see "System Setup" in your online *User's Guide* for instructions), review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

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

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

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



NOTE: If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD (optional) (see "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD" on page 29).

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

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

Starting the Dell Diagnostics From the 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 the listing for the CD/DVD drive and press <Enter>.
- 4 Select the listing for the CD/DVD drive option from the CD boot menu.
- 5 Select the option to boot from the CD/DVD drive from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the *Drivers and Utilities* CD menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
- 9 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Dell Diagnostics Main Menu

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

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

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

If you cannot resolve the error condition, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.



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.
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	You can 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 (optional), remove the CD.
- 5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

System Lights

Your power light may indicate a computer problem.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in a power-saving mode.	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check "Diagnostic Lights" on page 32 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 32 to see if the specific problem is identified. If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i> .
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	Check "Diagnostic Lights" on page 32 to see if the specific problem is identified. See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i> .
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" on page 35 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check "Diagnostic Lights" on page 32 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light, no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check "Diagnostic Lights" on page 32 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code, but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check "Diagnostic Lights" on page 32 to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i> .





Diagnostic Lights





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

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "1," "2," "3," and "4" on the front or back panel. The lights can be "off" or green. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. 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 for a short time, and then turn off. If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the LEDs may help identify where in the process the computer halted. If the computer malfunctions after a successful POST, the diagnostic lights do not indicate the cause of the problem.

✍ NOTE: The orientation of the diagnostic lights may vary depending on the system type. The diagnostic lights can appear either vertical or horizontal.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
① ② ③ ④	The computer is in a normal "off" condition, or a possible pre-BIOS failure has occurred. The diagnostic lights are not lit after the computer successfully boots to the operating system.	Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.
① ② ③ ④	A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.	Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.
① ② ③ ④	A possible processor failure has occurred.	Reinstall the processor and restart the computer. For information on reinstalling the processor, see your online <i>User's Guide</i> .

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> • If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online <i>User's Guide</i>. • If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install properly working memory of the same type into your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.
	A possible graphics card failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> • If the computer has a graphics card, remove the card, reinstall it, and then restart the computer. • If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer. • If the problem persists or the computer has integrated graphics, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.
	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables and restart the computer.
	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	No memory modules are detected.	<ul style="list-style-type: none"> • If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online <i>User's Guide</i>. • If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install properly working memory of the same type into your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.
	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist. • Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.
	A failure has occurred. This pattern also displays when you enter system setup and may not indicate a problem.	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, CD drive, and DVD drive. • Check the computer message that appears on your monitor screen. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online <i>User's Guide</i>.
	After POST is complete, all four diagnostic lights turn green briefly before turning off to indicate normal operating condition.	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 28 to identify a more serious cause.
- 3 Contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

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

Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

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

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

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


Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility.

- 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**.

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. To access the Windows Help and Support Center, see "Windows Help and Support Center" on page 7.

 **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 verify that System Restore is enabled:

1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.

2 Click **Performance and Maintenance**.

- 3 Click **System**.
- 4 Click the **System Restore** tab.
- 5 Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

Reinstalling Microsoft® Windows® XP

Before You Begin



NOTE: The procedures in this document were written for the Windows default view in Windows XP Home Edition, so the steps will differ if you set your Dell™ computer to the Windows Classic view or are using Windows XP Professional.

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.

- 1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.
- 2 Under **Pick a Category**, click **Performance and Maintenance**.
- 3 Click **System**.
- 4 In the **System Properties** window, click the **Hardware** tab.
- 5 Click **Device Manager**.
- 6 Right-click the device for which the new driver was installed and click **Properties**.
- 7 Click the **Drivers** tab.
- 8 Click **Roll Back Driver**.

If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore (see "Using Microsoft® Windows® XP System Restore" on page 36) to return your operating system to the operating state it was in before you installed the new device driver.



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.



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

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.



NOTICE: Do not press any key when the following message appears: **Press any key to boot from the CD**.




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

6 When the **Regional and Language Options** screen appears, select the settings for your location and click **Next**.

- 7 Enter your name and organization (optional) in the **Personalize Your Software** screen, and click **Next**.
- 8 At the **Computer Name and Administrator Password** window, enter a name for your computer (or accept the one provided) and a password, and click **Next**.
- 9 If the **Modem Dialing Information** screen appears, enter the requested information and click **Next**.
- 10 Enter the date, time, and time zone in the **Date and Time Settings** window, and click **Next**.
- 11 If the **Networking Settings** screen appears, click **Typical** and click **Next**.
- 12 If you are reinstalling Windows XP Professional and you are prompted to provide further information regarding your network configuration, enter your selections. If you are unsure of your settings, accept the default selections.

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


 **NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: Press any key to boot from the CD.

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

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

Using the Drivers and Utilities CD

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

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

1 Turn on the computer and allow it to boot to the Windows desktop.

2 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

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

3 Click **OK** to continue.

To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.

4 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.

5 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer:

1 Click **My Drivers** in the **Topic** drop-down menu.

The *Drivers and Utilities* CD (optional) 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, 35

C

CDs

- drivers and utilities, 7
- operating system, 7

conflicts

- software and hardware incompatibilities, 36

cover

- removing, 18

D

Dell

- Premier Support website, 7
- support site, 6

Dell Diagnostics, 28

Desktop System Software. *See* DSS

diagnostics

- beep codes, 35
- Dell Diagnostics, 28
- Drivers and Utilities CD, 5

documentation

- device, 5
- Drivers and Utilities CD, 5
- online, 6-7
- User's Guide, 5

drivers

- list of, 41
- reinstalling, 5

Drivers and Utilities CD, 5

DSS, 5-6

E

error messages

- beep codes, 35
- diagnostic lights, 32
- system lights, 31

H

hardware

- beep codes, 35
- conflicts, 36
- Dell Diagnostics, 28

Hardware Troubleshooter, 36

Help and Support Center, 7

I

installing parts

- before you begin, 18

IRQ conflicts, 36

L

labels

- Microsoft Windows, 6
- Service Tag, 6

lights

- diagnostic, 32
- system, 31

M

Microsoft Windows label, 6

O

operating system

- CD, 7
- Installation Guide, 7
- reinstalling Windows XP, 38

P

power light

- diagnosing problems with, 31
- patterns, 9, 12, 15

problems. *See* *troubleshooting*

R

reinstalling
drivers, 5
Windows XP, 38

ResourceCD. *See Drivers and Utilities CD*

S

Service Tag, 6

software
conflicts, 36

System Restore, 36

T

troubleshooting
beep codes, 35
conflicts, 36
Dell Diagnostics, 28
diagnostic lights, 32
Hardware Troubleshooter, 36
Help and Support Center, 7
restore computer to previous
operating state, 36
system lights, 31

V

voltage selection switch, 11,
13, 16

W

Windows XP

Hardware Troubleshooter, 36

Help and Support Center, 7

reinstalling, 38

setup, 39

System Restore, 36

Dell™ OptiPlex™ GX520

Hurtig Referenceguide

Modellerne DCTR, DCNE, DCSM

www.dell.com | support.dell.com

OBS!, meddelelser og advarsler



OBS! Angiver vigtige oplysninger, som du kan bruge for at udnytte computeren optimalt.



BEMÆRK: Angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.



FORSIGTIG: Angiver mulig tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

Hvis du købte en Dell™ n Series-computer, er eventuelle referencer i dette dokument til Microsoft® Windows®-operativsystemerne ikke gældende.

Hurtig Referenceguide, CD'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) og operativsystemmedier er ekstra og er måske ikke afsendt sammen med alle computere.

Forkortelser og akronymer

For en fuldstændig liste over forkortelser og akronymer, se Ordliste i *Brugervejledning*.

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel.

© 2005–2006 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

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

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

Andre varemærker og firmanavne kan være brugt i dette dokument til at henvise til enten de fysiske eller juridiske personer, som gør krav på mærkerne og navnene, eller til deres produkter. Dell Inc. fraskriver sig enhver tingslig rettighed, for så vidt angår varemærker og firmanavne, som ikke er deres egne.

Modellerne DCTR, DCNE, DCSM

august 2006

P/N X9202

Rev. A02



Indholdsfortegnelse

Sådan finder du information	49
Systemvisning	52
Minitower-computer — Visning forfra	52
Minitower-computer — Visning bagfra	54
Desktop-computer — Visning forfra	55
Desktop-computer — Visning bagfra	57
Small Form Factor-computer — Visning forfra	58
Small Form Factor-computer — Visning bagfra	59
Stik på bagpanelet	60
Fjernelse af computerdækslet	62
Før du starter	62
Minitower-computer	63
Desktop-computer	65
Small Form Factor-computer	66
Inde i computeren	67
Minitower-computer	67
Desktop-computer	68
Small form factor-computer	69
Opstilling af computeren	69
Problemløsning	72
Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering)	72
Systemlys	75
Diagnosticeringslys	76
Bipkoder	79
Kørsel af Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics (Dell™ IDE- harddiskdiagnosticering)	80
Løsning af software- og hardwareinkompatibiliteter	80
Brug af Microsoft® Windows® XP-systemgendannelse	80
Geninstallation af Microsoft® Windows® XP	82
Brug af cd'en Drivers and Utilities (Drivere og hjælpeværktøjer)	85
Indeks	87

Sådan finder du information

OBS! Nogle elementer vil måske ikke være tilgængelige på din computer eller i visse lande.

OBS! Yderligere information kan blive afsendt med computeren.

Hvad søger du efter?	Find det her
<ul style="list-style-type: none">• Et diagnosticeringsprogram til computeren• Drivere til computeren• Dokumentation til computeren• Dokumentationen til enheden• Desktop System Software (DSS)	<p>Cd'en Drivers and Utilities (Drivere og hjælpeværktøjer) (også kendt som ResourceCD (Resource-cd'en))</p> <p>OBS! Cd'en <i>Drivers and Utilities</i> (Drivere og hjælpeværktøjer) er ekstraudstyr og leveres muligvis ikke med computeren.</p>  <p>Dokumentationen og driverne er allerede installeret på computeren. Du kan bruge cd'en til at geninstallere drivere (se "Brug af cd'en Drivers and Utilities (Drivere og hjælpeværktøjer)" på side 85), køre Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) (se "Start af Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) fra cd'en Drivers and Utilities (Drivere og hjælpeværktøjer)" på side 73), eller få adgang til dokumentationen.</p> <p>På cd'en kan der være readme-filer (Vigtigt-filer), som indeholder sidste øjeblikks-opdateringer om tekniske ændringer eller avanceret teknisk referencemateriale til teknikere eller erfarne brugere.</p> <p>OBS! Opdatering af drivere og dokumentation kan findes på support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Operativsystemopdateringer og stier	<p>Desktop System Software (DSS)</p> <p>Befinder sig på cd'en <i>Drivere og hjælpeværktøjer</i> og på Dell Support Website på support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Garantioplysninger• Handelsbetingelser (kun USA)• Sikkerhedsinstruktioner• Kontrolinformation• Ergonomi-information• Licensaftale for slutbrugere	<p>Dell™ Produktinformationsvejledning</p> 
<ul style="list-style-type: none">• Afmontering og udskiftning af dele• Specifikationer• Konfiguration af systemindstillinger• Fejlfinding og løsning af problemer	<p>Brugervejledning</p> <p>Adgang til Microsoft® Windows® XP Help and Support Center (XP Hjælp og support):</p> <ol style="list-style-type: none">1 Klik på knappen Start, og klik på Help and Support (Hjælp og support).2 Klik på User and system guides (Brugervejledning og systeminformation), og klik på User's guides (Brugervejledning). <p>Brugervejledning er også tilgængelig på ekstra cd'en <i>Drivers and Utilities</i> (Drivere og hjælpeværktøjer).</p>

Hvad søger du efter?

- Servicemærke og ekspres-servicekode
- Microsoft Windows licensetiket

Find det her**Servicemærke og Microsoft Windows-licens**

Disse mærkater findes på computeren.

- Anvend servicemærket til at identificere computeren, når du bruger support.dell.com eller kontakter teknisk support.
- Indtast ekspres-servicekoden for at anvise opkaldet, når du kontakter teknisk support.




- Løsninger — fejlfindingsoplysninger og tip, tekniske artikler og onlinekurser, ofte stillede spørgsmål
- Kundeforum — Online-diskussion med andre Dell-kunder
- Opgraderinger — Opgraderingoplysninger om komponenter, f.eks. hukommelse, harddisk og operativsystem
- Kundepleje — Kontaktoplysninger, serviceopkald og ordrestatus, garanti- og reparationsoplysninger
- Service og support — Status på serviceopkald og supporthistorie, servicekontrakt, online-diskussioner med teknisk support
- Reference — Computer-dokumentation, detaljer om computerkonfiguration, produktspecifikationer og hvidbøger
- Downloads — Godkendte drivere, programrettelser og softwareopdateringer
- Desktop System Software (DSS) — Hvis du installerer operativsystemet på computeren igen, bør du også geninstallere DSS -hjælpeprogram. DSS giver kritiske opdateringer til operativsystemet og support til Dell™ 3,5 tomme USB-diskettedrev, Intel® Pentium® M processorer, optiske drev og USB-enheder. DSS er nødvendigt for korrekt drift af Dell computeren. Softwaren opdager automatisk computeren og styresystemet og installerer de opdateringer, der passer til konfigurationen.

Dell support-webside — support.dell.com

OBS! Vælg dit område for at se det relevante supportsted.

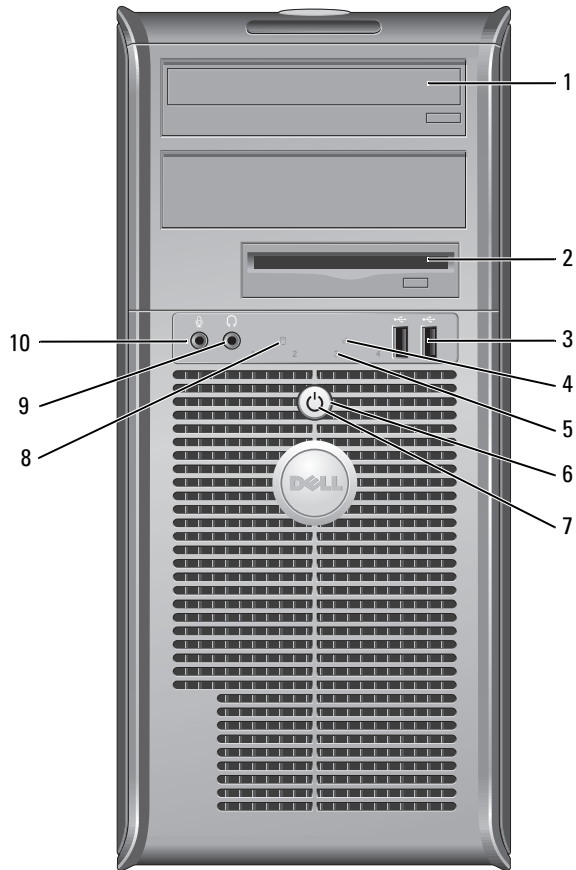
Webstedet for Dell Support indeholder flere onlineværktøjer, herunder:



- Fejlfinding — Gode råd og tips, artikler fra teknikere og online-kurser
- Opgraderinger — Opgraderingoplysninger om komponenter, f.eks. hukommelse, harddisk og operativsystem
- Service og garanti — Kontaktoplysninger, ordrestatus, garanti og reparationsoplysninger
- Download — Drivere, programrettelser og softwareopdateringer
- User guides (Brugervejledning) — Computerdokumentation og produktspecifikationer

Hvad søger du efter?	Find det her
<ul style="list-style-type: none"> • Status på serviceopkald og supporthistorie • De vigtigste tekniske emner for computeren • Ofte stillede spørgsmål • Fil-downloads • Detaljer om computerens konfiguration • Servicekontrakt for computeren 	<p>Dell Premier Support-Website — premiersupport.dell.com</p> <p>Dell Premier Support Website er brugertilpasset til kunder inden for virksomheder, det offentlige og læreanstalter. Dette website er muligvis ikke tilgængeligt i visse regioner.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Brug af Windows XP • Dokumentation for min computer • Dokumentation for enheder (f.eks. et modem) 	<p>Windows Help and Support Center (Hjælp og supportcenter)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Klik på knappen Start, og klik på Help and Support (Hjælp og support). 2 Skriv et ord eller en sætning, der beskriver problemet, og klik på pileikonet. 3 Klik på det emne, der beskriver problemet. 4 Følg vejledningen på skærmen.
<ul style="list-style-type: none"> • Geninstallation af operativsystemet 	<p>Cd'en Operating System (Operativsystem)</p> <p>OBS! Cd'en <i>Operating System</i> (Operativsystem) er ekstra og vil måske ikke være fremsendt sammen med din computer.</p> <p>Operativsystemet er allerede installeret på computeren. For at geninstallere dit styresystem, skal du bruge cd'en <i>Operating System</i> (Operativsystem). Se online <i>Brugervejledning</i> med instruktioner</p>  <p>Når operativsystemet er installeret igen, anvend den ekstra Cd' Drivers and Utilities (Drivere og hjælpeværktøjer) for at geninstallere drivere til enhederne, som blev leveret med computeren.</p> <p>Produktmærket til dit operativsystem findes på computeren.</p> <p>OBS! Farven på din cd kan variere, afhængig af det operativsystem, som du bestilte.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolmodelinformation og chassistype 	<ul style="list-style-type: none"> • DCTR — Minitower-chassis • DCNE — Desktop-chassis • DCSM — Small Form Factor-chassis

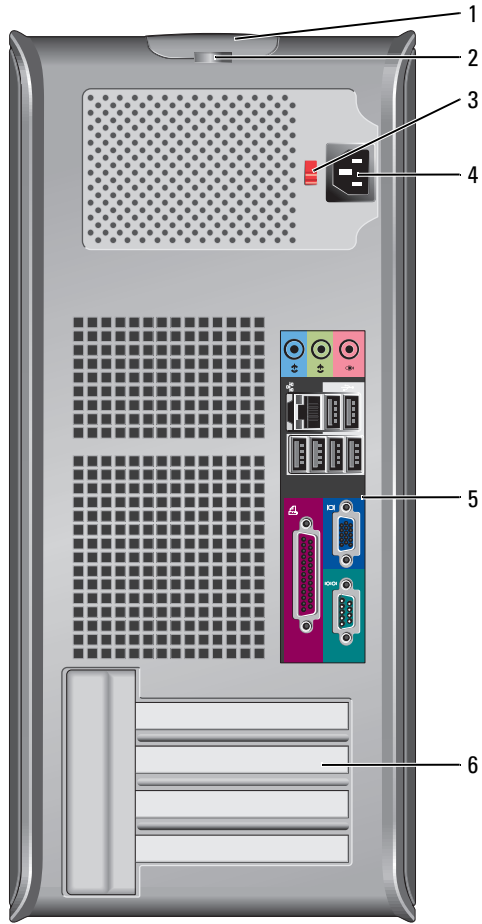
Systemvisning

Minitower-computer — Visning forfra



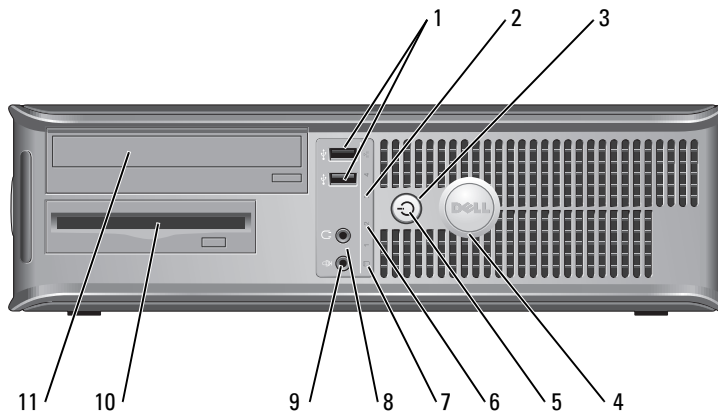
1	cd/dvd-drev	Sæt en cd eller dvd (eventuelt) i dette drev.
2	diskettedrev	Sæt en floppydiskette i dette drev.
3	USB 2.0-stikforbindelser (2)	Tilslut USB-enheder som f.eks. en mus, tastatur, hukommelsesnøgle, printer, joystick samt computerhøjtalere i ethvert af USB-stikkene. Det anbefales, at du bruger USB-stikkene på bagpanelet til enheder, som normalt forbliver tilsluttet, som f.eks. printere og tastaturer.
4	LAN-indikatorlys	Dette lys indikerer, at en LAN-forbindelse (netværk) er etableret.
5	fejlfindingslys	Brug disse lys til at hjælpe dig med at fejlfinde computerproblemer, baseret på den diagnostiske kode. For mere information, se "Diagnosticeringslys" på side 76.
6	tænd/sluk-knap	Tryk på denne knap for at tænde for computeren.  BEMÆRK: Sluk ikke for computeren ved at trykke på strømknapen i 6 sekunder eller længere for at undgå tab af data. Foretag i stedet en nedlukning af operativsystemet.  BEMÆRK: Hvis operativsystemet har ACPI aktiveret, vil computeren foretage en nedlukning af operativsystemet, når du trykker på strømknapen.
7	strømlys	Strømlyset tænder og blinker eller lyser konstant for at angive forskellige tilstande: <ul style="list-style-type: none"> • Intet lys — Computeren er slukket. • Konstant grønt — Computeren er i normal driftstilstand. • Blinker grønt — Computeren er i en strømbesparende tilstand. • Blinker eller konstant gult — Se "Strømprøblemer" i <i>Brugervejledning</i> online. Tryk på strømknapen eller brug tastaturet eller musen, hvis den er indstillet som en vækkeenhed i Windows Enhedshåndtering for at afslutte fra en strømbesparende tilstand. For mere information om sovetilstande og afslutning fra en strømbesparende tilstand, se "Strømstyring" i <i>Brugervejledning</i> online. Se "Systemlys" på side 75 for en beskrivelse af lyskoderne, som kan hjælpe dig med at fejlfinde problemer med computeren.
8	aktivitetslys til harddisk	Dette lys blinker, når harddisken er i brug.
9	stikforbindelse til hovedtelefon	Brug hovedtelefonstikket til at tilslutte hovedtelefoner og de fleste slags højtalere.
10	mikrofonstik	Brug mikrofonstikket til at tilslutte en mikrofon.

Minitower-computer — Visning bagfra





1	frigørelseshåndtag til dæksel	Denne lås lader dig åbne computerdækslet.
2	ring til hængelås	Sæt en hængelås på for at låse computerdækslet.
3	spændingsomskifter	Din computer er udstyret med en manuel spændingsomskifter. For at undgå beskadigelse af en computer med manuel spændingsomskifter skal du sætte omskifteren på den spænding, der er nærmest vekselstrømseffekten i dit område. ➡ BEMÆRK: I Japan skal spændingsomskifteren sættes til 115-V. Sørg også for, at skærmen og tilkoblede enheder er elektrisk klassificeret til at fungere med den tilgængelige vekselstrøm i dit område.
4	strøm-stik	Sæt strømkablet i dette stik.
5	stik på bagpanel	Tilslut serielle, USB- og andre enheder i det tilsvarende stik.
6	kortriller	Du kan få adgang til stik til alle installerede PCI- eller PCI Express-kort.

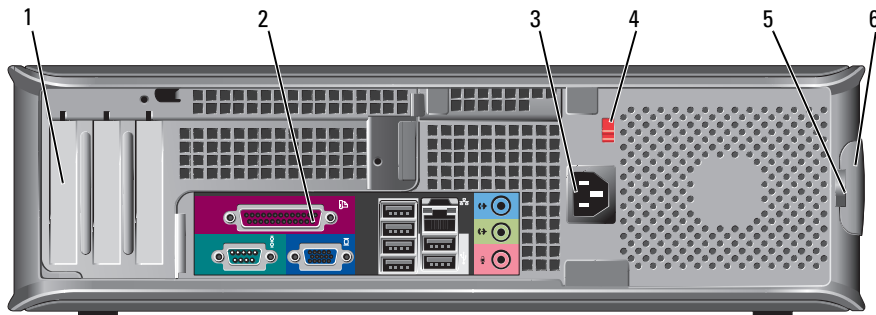
Desktop-computer — Visning forfra



1	USB 2.0-stikforbindelser (2)	Tilslut USB-enheder som f.eks. en mus, tastatur, hukommelsesnøgle, printer, joystick samt computerhøjtalere i ethvert af USB-stikkene. Det anbefales, at du bruger USB-stikkene på bagpanelet til enheder, som normalt forbliver tilsluttet, som f.eks. printere og tastaturer.
2	LAN-indikatorlys	Dette lys indikerer, at en LAN-forbindelse (netværk) er etableret.

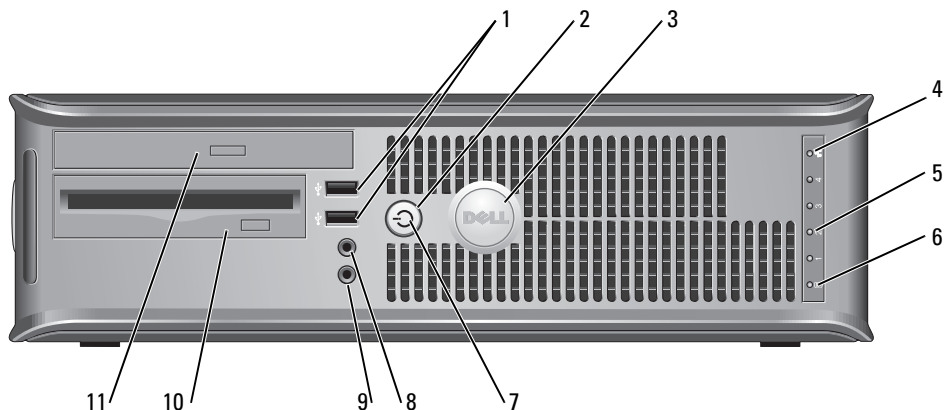
3	tænd/sluk-knap	<p>Tryk på denne knap for at tænde for computeren.</p> <p> BEMÆRK: Sluk ikke for computeren ved at trykke på strømknapen i 6 sekunder eller længere for at undgå tab af data. Foretag i stedet en nedlukning af operativsystemet.</p> <p> BEMÆRK: Hvis operativsystemet har ACPI aktiveret, vil computeren foretage en nedlukning af operativsystemet, når du trykker på strømknapen.</p>
4	Dell-badge	<p>Badgen kan drejes, så den passer med computerens retning. For at dreje badgen, skal fingrene placeres omkring badgens yderside, hvorefter der trykkes ind, og badgen drejes. Du kan også dreje badgen ved at bruge hakket, som kan findes tæt ved badgens bund.</p>
5	strømlys	<p>Dette lys tænder og blinker eller lyser konstant for at angive forskellige tilstande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intet lys — Computeren er slukket. • Konstant grønt — Computeren er i normal driftstilstand. • Blinker grønt — Computeren er i en strømbesparende tilstand. • Blinker eller konstant gult — Se "Strømproblemer" i <i>Brugervejledning</i> online. <p>Tryk på strømknapen eller brug tastaturet eller musen, hvis den er indstillet som en vækkeenhed i Windows Enhedshåndtering for at afslutte fra en strømbesparende tilstand. For mere information om sovetilstande og afslutning fra en strømbesparende tilstand, se "Strømstyring" i <i>Brugervejledning</i> online.</p> <p>Se "Systemlys" på side 75 for en beskrivelse af lyskoderne, som kan hjælpe dig med at fejlfinde problemer med computeren.</p>
6	fejlfindingslys	<p>Brug disse lys til at hjælpe dig med at fejlfinde computerproblemer, baseret på den diagnostiske kode. For mere information, se "Diagnosticeringslys" på side 76.</p>
7	aktivitetslys til harddisk	<p>Dette lys blinker, når harddisken er i brug.</p>
8	stikforbindelse til hovedtelefon	<p>Brug hovedtelefonstikket til at tilslutte hovedtelefoner og de fleste slags højttalere.</p>
9	mikrofonstik	<p>Brug mikrofonstikket til at tilslutte en mikrofon.</p>
10	diskettedrev	<p>Sæt en floppydiskette i dette drev.</p>
11	cd/dvd-drev	<p>Sæt en cd eller dvd (eventuelt) i dette drev.</p>

Desktop-computer — Visning bagfra



1	kortriller	Du kan få adgang til stik til alle installerede PCI- eller PCI Express-kort.
2	stik på bagpanel	Tilslut serielle, USB- og andre enheder i det tilsvarende stik.
3	strøm-stik	Sæt strømkablet i dette stik.
4	spændingsomskifter	Din computer er udstyret med en manuel spændingsomskifter. For at undgå beskadigelse af en computer med manuel spændingsomskifter skal du sætte omskifteren på den spænding, der er nærmest vekselstrømseffekten i dit område. ➔ BEMÆRK: I Japan skal spændingsomskifteren sættes til 115-V. Sørg også for at skærmen og tilkoblede enheder er elektrisk klassificeret til at fungere med den tilgængelige vekselstrøm i dit område.
5	ring til hængelås	Sæt en hængelås på for at låse computerdækslet.
6	frigørelseshåndtag til dæksel	Brug denne lås til at åbne computerdækslet.

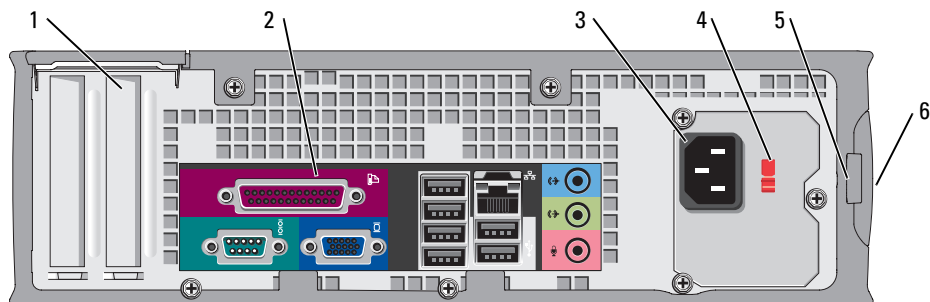
Small Form Factor-computer — Visning forfra



1	USB 2.0-stikforbindelser (2)	Tilslut USB-enheder, som f.eks. en mus, tastatur, hukommelsesnøgle, printer, joystick samt computerhøjtalere i ethvert af USB-stikkene. Det anbefales, at du bruger USB-stikkene på bagpanelet til enheder, som normalt forbliver tilsluttet, som f.eks. printere og tastaturer.
2	tænd/sluk-knap	Tryk på denne knap for at tænde for computeren. ➔ BEMÆRK: Sluk ikke for computeren ved at trykke på strømknapen i 6 sekunder eller længere for at undgå tab af data. Foretag i stedet en nedlukning af operativsystemet. ➔ BEMÆRK: Hvis operativsystemet har ACPI aktiveret, vil computeren foretage en nedlukning af operativsystemet, når du trykker på strømknapen.
3	Dell-badge	Badgen kan drejes, så den passer med computerens retning. For at dreje badgen, skal fingrene placeres omkring badgens yderside, hvorefter der trykkes ind, og badgen drejes. Du kan også dreje badgen ved at bruge hakket, som kan findes tæt ved badgens bund.
4	LAN indikatorlys	Dette lys indikerer, at en LAN-forbindelse (netværk) er etableret.
5	fejlfindingslys	Brug disse lys til at hjælpe dig med at fejlfinde computerproblemer, baseret på den diagnostiske kode. For mere information, se "Diagnosticeringslys" på side 76.
6	aktivitetslys til harddisk	Dette lys blinker, når harddisken er i brug.

7	strømlys	<p>Tænder og blinker eller lyser konstant for at angive forskellige tilstande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intet lys — Computeren er slukket. • Konstant grønt — Computeren er i normal driftstilstand. • Blinker grønt — Computeren er i en strømbesparende tilstand. • Blinker eller konstant gult — Se "Strømproblemer" i <i>Brugervejledning</i> online. <p>Tryk på strømknapen eller brug tastaturet eller musen, hvis den er indstillet som en vækkeenhed i Windows Enhedshåndtering for at afslutte fra en strømbesparende tilstand. For mere information om sovetilstande og afslutning fra en strømbesparende tilstand, se "Strømstyring" i <i>Brugervejledning</i> online.</p> <p>Se "Systemlys" på side 75 for en beskrivelse af lyskoderne, som kan hjælpe dig med at fejlfinde problemer med computeren.</p>
8	stikforbindelse til hovedtelefon	Brug hovedtelefonstikket til at tilslutte hovedtelefoner og de fleste slags højttalere.
9	mikrofonstik	Brug mikrofonstikket til at tilslutte en mikrofon.
10	diskettedrev	Sæt en floppydiskette i dette drev.
11	cd/dvd-drev	Sæt en cd eller dvd (eventuelt) i dette drev.

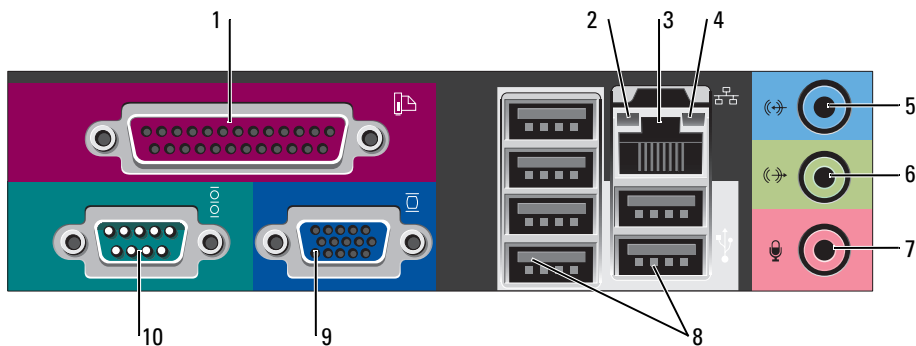
Small Form Factor-computer — Visning bagfra



1	korttriller	Du kan få adgang til stik til alle installerede PCI- eller PCI Express-kort.
2	stik på bagpanel	Tilslut serielle, USB- og andre enheder i det tilsvarende stik.
3	strøm-stik	Tilslut strømkablet til dette stik.

4	spændingsomskifter	Din computer er udstyret med en manuel spændingsomskifter. For at undgå beskadigelse af en computer med manuel spændingsomskifter skal du sætte omskifteren på den spænding, der er nærmest vekselstrømseffekten i dit område. ➔ BEMÆRK: I Japan skal spændingsomskifteren sættes til 115-V. Sørg også for, at skærmen og tilkoblede enheder er elektrisk klassificeret til at fungere med den tilgængelige vekselstrøm i dit område.
5	ring til hængelås	Sæt en hængelås på for at låse computerdækslet.
6	frigørelseshåndtag til dæksel	Brug denne lås til at åbne computerdækslet.


Stik på bagpanelet



1	parallel port	Tilslut en parallel enhed, som f.eks. en printer, til parallelstikket. Hvis du har en USB-printer, skal den sættes i et USB-stik. OBS! Det integrerede parallelstik deaktiveres automatisk, hvis computeren detekterer et installeret kort, som indeholder et parallelstik, der er indstillet til den samme adresse. For mere information, se "Systemopsætningsoptioner" i <i>Brugervejledning</i> online.
2	lys til linkintegritet	<ul style="list-style-type: none"> • Grøn — Der er en god forbindelse mellem et 10-mbps netværk og computeren. • Orange — Der er en god forbindelse mellem et 100-mbps netværk og computeren. • Gul — Der er en god forbindelse mellem et 1-Gbps (eller 1000-Mbps) netværk og computeren. • Slukket — Computeren detekterer ikke en fysisk forbindelse til netværket.


3	netværksadapterstik	<p>For at forbinde computeren til et netværk eller bredbåndsenhed, skal du tilslutte den ene ende af et netværkskabel til enten et netværksstik eller netværks- eller bredbåndsenheden. Tilslut den anden ende af netværkskablet til netværksadaptersstik på computerens bagpanel. Et klik angiver, at netværkskablet er blevet forsvarligt sat i.</p> <p>OBS! Sæt ikke en telefonledning i netværksstikket.</p> <p>På computere med et netværksadapterkort skal stikket på kortet anvendes.</p> <p>Det anbefales, at du bruger Kat. 5 kabler og stik til netværket. Hvis du er nødt til at bruge Kat. 3 kabler, skal netværkshastigheden tvinges op til 10 Mbps for at sikre en pålidelig drift.</p>
4	aktivitetslys til netværk	<p>Dette lys blinker gult, når computeren sender eller modtager netværksdata. En stor mængde netværkstrafik kan få dette lys til at se ud som om, det "lyser" konstant.</p>
5	stik til indgående linje	<p>Brug det blå indgangsstik for at tilslutte en optage-/afspilningsenhed som f.eks. en kassetteafspiller, cd-afspiller eller videobåndoptager.</p> <p>På computere med et lyd kort skal stikket på kortet anvendes.</p>
6	stik til udgående linje	<p>Brug det grønne stik til linie ud for at tilslutte hovedtelefoner og de fleste højttalere med integrerede forstærkere.</p> <p>På computere med et lyd kort, skal stikket på kortet anvendes.</p>
7	mikrofonstik	<p>Brug det pink mikrofonstik til at tilslutte en pc-mikrofon til stemme- eller musikinput til et lyd- eller telefoniprogram.</p> <p>På computere med et lyd kort kan mikrofonstikket findes på kortet.</p>
8	USB 2.0-stikforbindelser (6)	<p>Tilslut USB-enheder som f.eks. en mus, tastatur, hukommelsesnøgle, printer, joystick samt computerhøjttalere i ethvert af USB-stikkene.</p>
9	videostik	<p>Sæt kablet fra den VGA-kompatible skærm i det blå stik.</p> <p>OBS! Hvis du købte et ekstra grafikkort, vil dette stik være dækket med en hætte. Tilslut skærmen til stikket på grafikkortet. Fjern ikke hættten.</p> <p>OBS! Hvis du bruger et grafikkort, som understøtter to skærme, skal du bruge Y-kablet, som blev leveret med computeren.</p>
10	seriel port	<p>Tilslut en seriel enhed, som f.eks. en håndholdt enhed, til serielporten. Standardbetegnelserne er COM1 for serielstik 1 og COM2 for serielstik 2.</p> <p>For mere information, se "Systemopsætningsoptioner" i <i>Brugervejledning</i> online.</p>

Fjernelse af computerdækslet

 **FORSIGTIG:** Før udførelse af nogle af procedurerne i dette afsnit skal sikkerhedsinstruktionerne i *Produktinformationsvejledning* følges.

 **FORSIGTIG:** For at beskytte mod elektrisk stød, skal du altid afbryde computeren fra stikkontakten på væggen, før du fjerner dækslet.

Før du starter

 **BEMÆRK:** Før du slukker for computeren, skal du gemme og lukke alle åbne filer og forlade alle åbne programmer.


- 1 For at lukke for operativsystemet:
 - a Gem og luk alle åbne filer, afslut alle åbne programmer, klik på knappen **Start**, og klik derefter på **Sluk computer**.
 - b I vinduet **Sluk computer**, klik på **Sluk**.


Computeren slukker, når operativsystemets nedlukningsproces er færdig.


- 2 Sørg for, at computeren og alle tilkoblede enheder er slukkede. Hvis computeren og tilkoblede enheder ikke slukkede automatisk, da du lukkede operativsystemet ned, skal du slukke for dem nu.

Før arbejde inde i computeren

Brug følgende sikkerhedsinstruktioner som hjælp til at sikre din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod potentiel beskadigelse.


 **FORSIGTIG:** Før udførelse af nogle af procedurerne i dette afsnit skal sikkerhedsinstruktionerne i *Produktinformationsvejledning* følges.

 **BEMÆRK:** Kun en certificeret servicetekniker bør foretage reparationer på computeren. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien.

 **BEMÆRK:** Når du kobler ledningen fra, bør du trække i forbindelsesstykket eller i aflastningsspiralen, ikke i selve ledningen. Nogle ledninger har forbindelsesstykker med bøjlelåse; og hvis du er i færd med at koble en sådan ledning fra, bør du trykke på bøjlelåsene, før du kobler ledningen fra. Når du trækker forbindelsesstykker ud, bør du sikre dig, at de flugter med stikket for at undgå bøje ben. Du bør også sikre dig, at begge forbindelsesstykker flugter hinanden, inden du sætter en ledning i.

Foretag følgende trin før du begynder arbejde inde i computeren for at undgå skade af computeren.

- 1 Sluk for computeren, hvis den ikke allerede er slukket.

 **BEMÆRK:** For at afbryde et netværkskabel, skal kablet først fjernes fra computeren og derefter fra netværksstikket i væggen.

- 2 Fjern alle telefon- og kommunikationslinjer fra computeren.

3 Afbryd computeren og alle tilkoblede enheder fra stikkontakter, og tryk derefter på strømknappen for at jordforbinde systemkortet.

4 Fjern computerfoden, hvis den er fastgjort.



FORSIGTIG: For at beskytte mod elektrisk stød, skal du altid afbryde computeren fra stikkontakten på væggen, før du fjerner dækslet.



BEMÆRK: Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade, som for eksempel metallet på computerens bagside. Mens du arbejder, bør du jævnligt røre ved en umalet metalflade for at fjerne eventuel statisk elektricitet, der kan beskadige de interne komponenter.

Minitower-computer

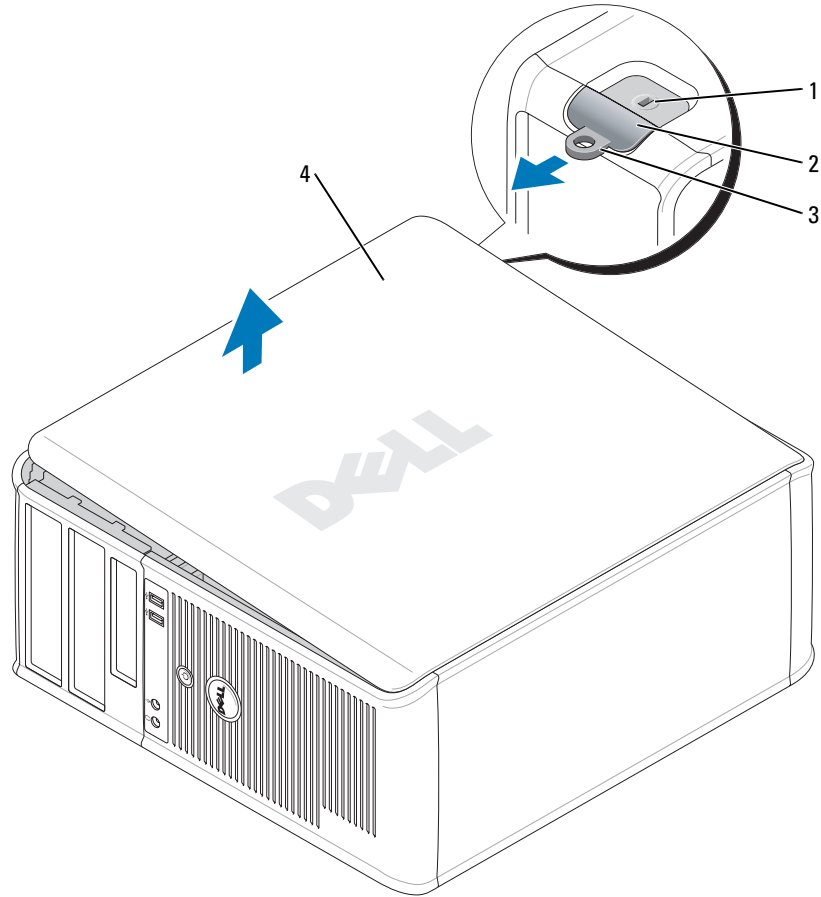


BEMÆRK: Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade. Mens du arbejder, bør du jævnligt røre ved en umalet metalflade for at fjerne eventuel statisk elektricitet, der kan beskadige de interne komponenter.

1 Følg procedurene i "Før du starter" på side 62.

2 Hvis du har sat en hængelås på hængelåsringen på bagpanelet, fjernes hængelåsen.

3 Læg computeren på siden som vist i følgende illustration.



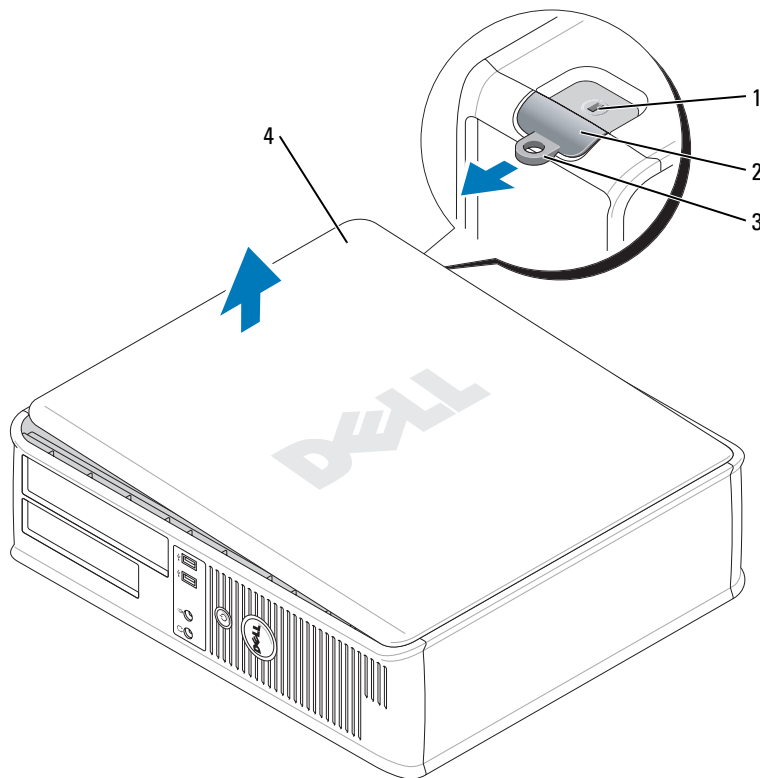
- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | stik til sikkerhedskabel |
| 2 | frigørelsehåndtag til dæksel |
| 3 | ring til hængelås |
| 4 | computerdæksel |

- 4 Skub dækslets udløsningslås tilbage, mens du løfter dækslet.
- 5 Tag fat i siderne på computerdækslet, og drej dækslet op ved at bruge hængslerne som løftestangspunkter.
- 6 Fjern dækslet fra hængslerne, og sæt det til side på en ren blød overflade.

Desktop-computer

➔ **BEMÆRK:** Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade. Mens du arbejder, bør du jævnligt røre ved en umalet metalflade for at fjerne eventuel statisk elektricitet, der kan beskadige de interne komponenter.

- 1 Følg procedurene i "Før du starter" på side 62.
- 2 Hvis du har sat en hængelås på hængelåsringen på bagpanelet, fjernes hængelåsen.
- 3 Skub dækslets udløsningslås tilbage, mens du løfter dækslet.
- 4 Tag fat i siderne på computerdækslet og drej dækslet op ved at bruge hængslerne som løfttestangspunkter.
- 5 Fjern dækslet fra hængslerne, og sæt det til side på en ren blød overflade.

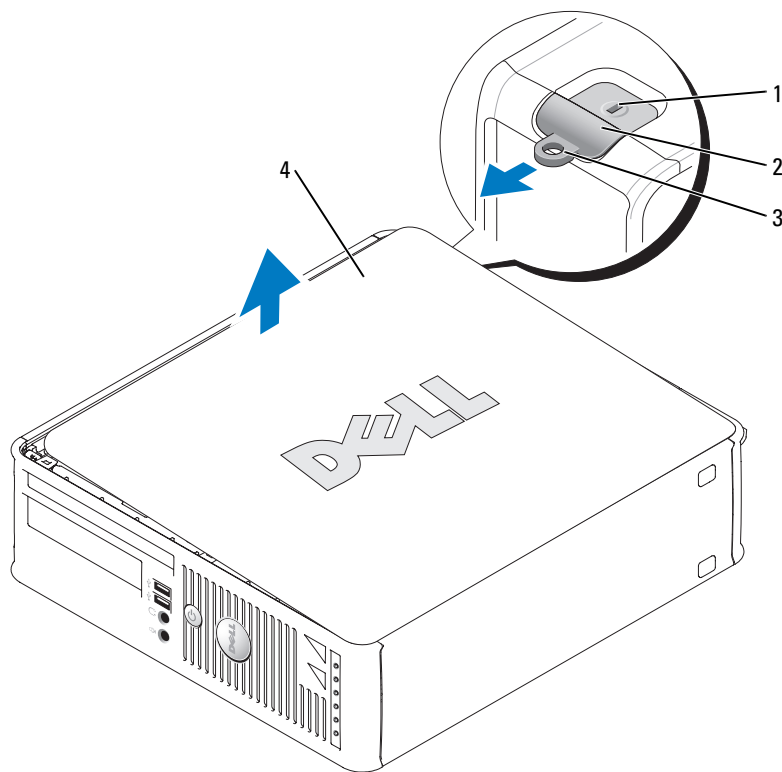


- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | stik til sikkerhedskabel |
| 2 | frigørelsehåndtag til dæksel |
| 3 | ring til hængelås |
| 4 | computerdæksel |

Small Form Factor-computer

➔ **BEMÆRK:** Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade. Mens du arbejder, bør du jævnligt røre ved en umalet metalflade for at fjerne eventuel statisk elektricitet, der kan beskadige de interne komponenter.

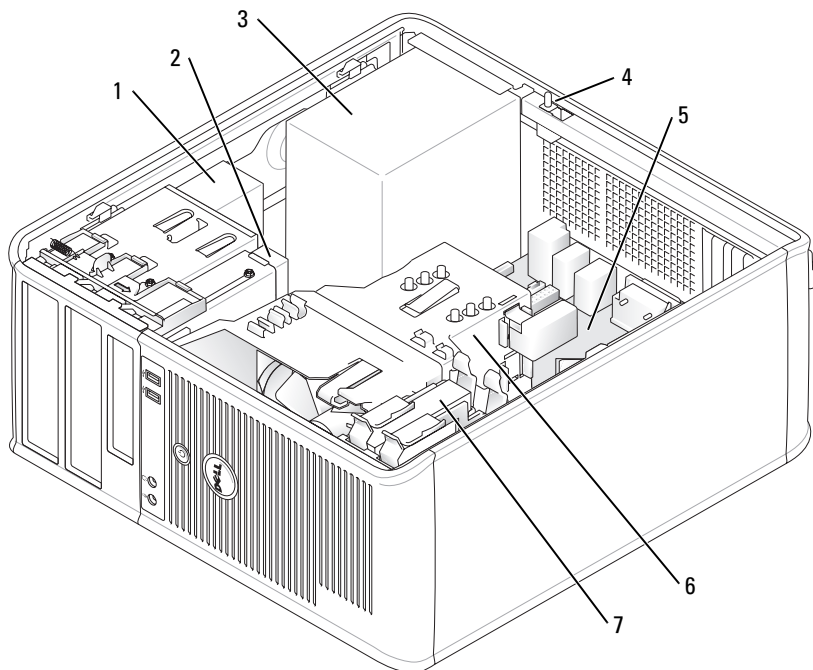
- 1 Følg procedurene i "Før du starter" på side 62.
- 2 Hvis du har sat en hængelås på hængelåsringen på bagpanelet, fjernes hængelåsen.
- 3 Skub dækslets udløsningslås tilbage, mens du løfter dækslet.
- 4 Tag fat i siderne på computerdækslet, og drej dækslet op ved at bruge hængslerne som løfttestangspunkter.
- 5 Fjern dækslet fra hængslerne, og sæt det til side på en ren blød overflade.



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | stik til sikkerhedskabel |
| 2 | frigørelsehåndtag til dæksel |
| 3 | ring til hængelås |
| 4 | computerdæksel |

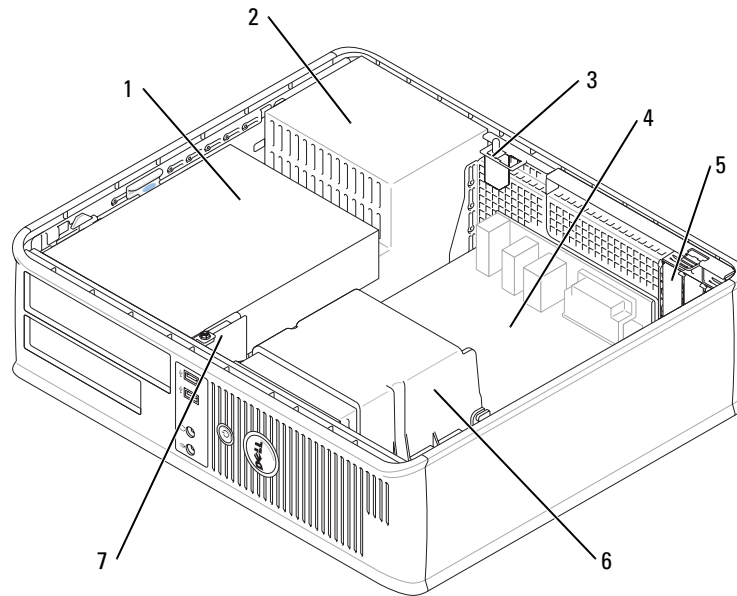
Inde i computeren

Minitower-computer



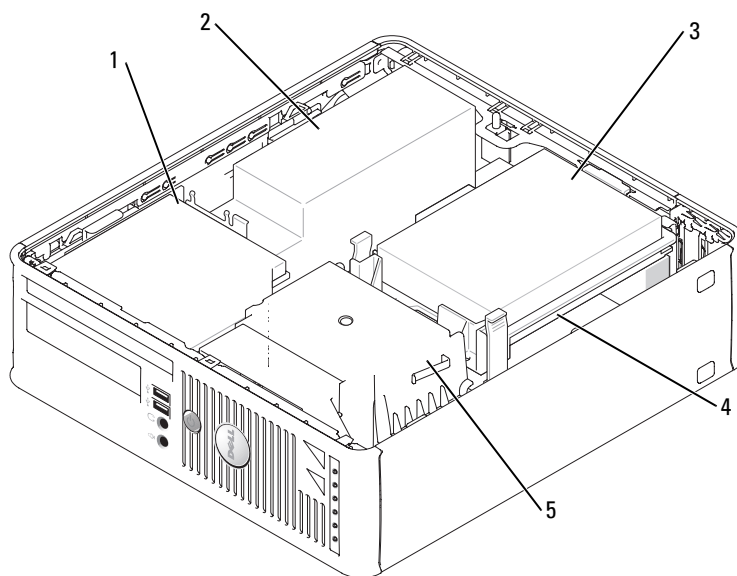
1	cd/dvd-drev	5	systemkort
2	diskettedrev	6	samling af varme-sink
3	strømtilførsel	7	harddisk
4	knap til chassis-intrusion		

Desktop-computer



1	bås til drev (cd/dvd, diskette eller harddisk)	5	to lavprofil-PCI-kort-riller Du kan også installere et ekstra PCI Riser Card, der konverterer en lavprofil-PCI-rille til to riller i fuld højde. Totalt kan der være tre kort-riller tilgængelige: en lavprofil og to riller til kort i fuld højde.
2	strømtilførsel	6	samling af heat-sink
3	knap til chassis-intrusion	7	front I/O-panel
4	systemkort		

Small form factor-computer



1	cd/dvd-drev	4	systemkort
2	strømforsyning og blæser	5	samling af heat-sink
3	harddisk		

Opstilling af computeren


⚠ FORSIGTIG: Før udførelse af nogle af procedurene i dette afsnit, skal sikkerhedsinstruktionerne i *Produktinformationsvejledning* følges.

➡ BEMÆRK: Hvis computeren har et udvidelseskort installeret (som f.eks. et modemkort), skal det tilhørende kabel tilkobles til kortet, *ikke* til porten på bagsiden.

➡ BEMÆRK: For at sikre, at computeren beholder den rette driftstemperatur, skal det sikres, at den ikke placeres for tæt på en væg eller anden opbevaringsanordning, som kan forhindre luftcirkulationen omkring chassis.


Du skal fuldføre alle trinene for at opsætte computeren korrekt. Se de tilhørende figurer, der følger instruktionerne.

1 Tilslut tastatur og mus.

 **BEMÆRK:** Forsøg ikke at bruge en PS/2-mus og en USB-mus samtidig.


2 Tilslut modem eller netværkskabel.

Indsæt netværkskablet, ikke telefonledningen, i netværksporten. Hvis du har et ekstra modem, tilsluttes telefonledningen til modemmet.

 **BEMÆRK:** Tilslut ikke et modemkabel til netværksadapterstikket. Spændingen fra telekommunikation kan medføre skade på netværksadapteren.

3 Tilslut skærmen.

Justér og sæt forsigtigt skærmkablet på, og undgå at bøje forbindelsestappene. Stram tommelskruerne på forbindelseskablerne.


 **OBS!** Nogle skærme har videotilslutning fornedet på bagsiden af skærmen. Se i den medfølgende dokumentation for din skærm for at se tilslutningsplaceringer.


4 Tilslut højttalerne.


5 Sæt strømkablerne til computeren, skærmen og enhederne, og isæt de andre ender af strømkablere til elektriske vægudtag.


6 Kontrollér, om knappen til valg af spænding er placeret rigtigt.

Computeren har en manuel spændingsomskifter. Computere med en spændingsomskifter på bagpanelet skal sættes manuelt for at køre på den korrekte driftsspænding.

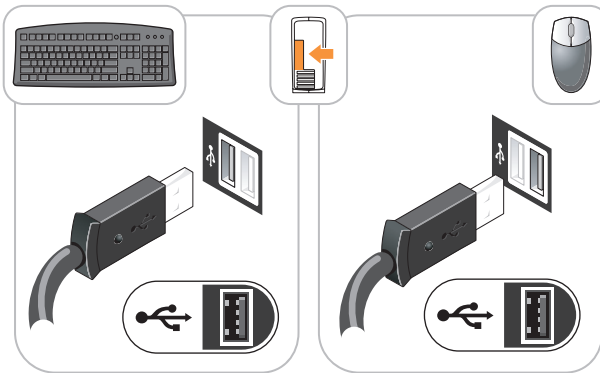
 **BEMÆRK:** For at undgå beskadigelse af en computer med manuel spændingsomskifter skal du sætte omskifteren på den spænding, der er nærmest vekselstrømseffekten i dit område.

 **BEMÆRK:** I Japan skal spændingsomskifteren sættes til 115-V.

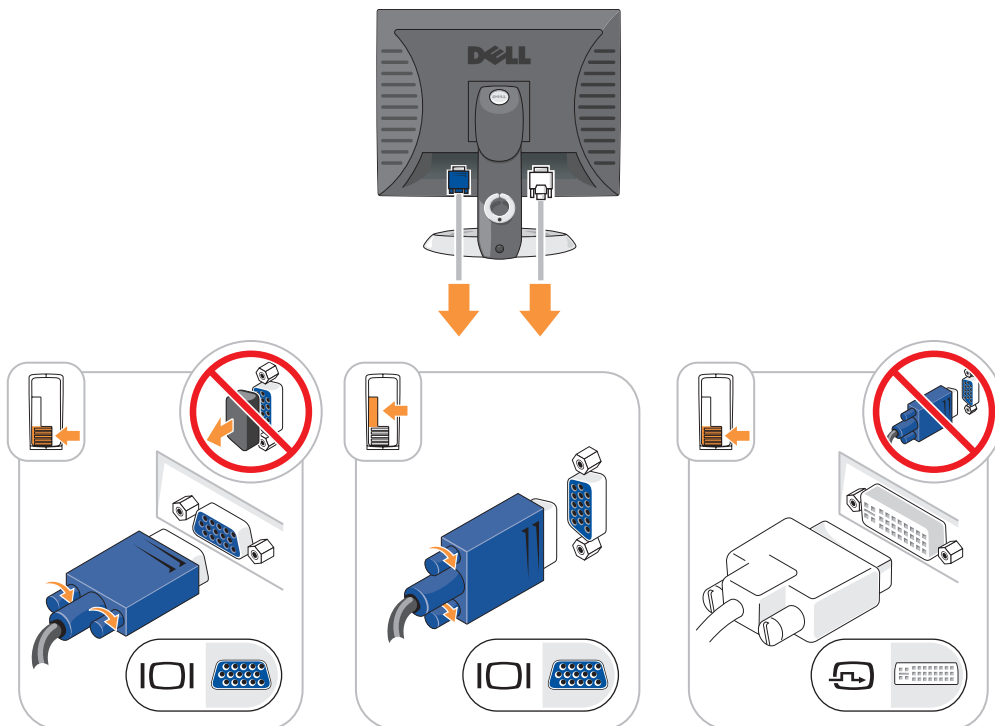
 **OBS!** Før du installerer nogle enheder eller software, som ikke fulgte med computeren, skal du læse den dokumentation, der fulgte med enheden eller softwaren eller kontakte sælgeren for at kontrollere, at enheden eller softwaren er kompatibel med computeren og operativsystemet.

 **OBS!** Computeren kan variere lidt fra de efterfølgende illustrationer.

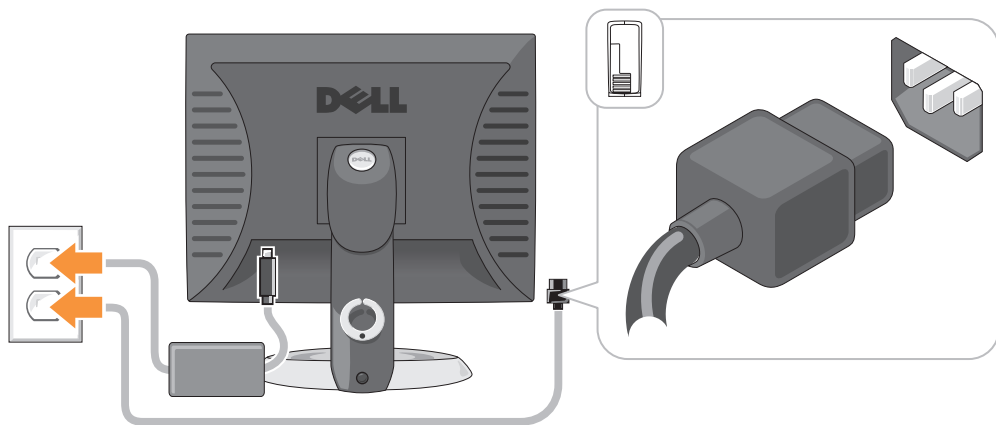
Opsætning af tastatur og mus



Opsætning af skærm



Strømsik



Problemløsning

Dell giver dig nogle værktøjer til afhjælpning, hvis din computer ikke fungerer som forventet. For at se den nyeste fejlfindingsinformation til din computer, se Dell Support website på support.dell.com.

Hvis der opstår computerproblemer, der kræver hjælp fra Dell, så send en detaljeret beskrivelse af fejlen, bip-koderne, eller mønster på fejlfindingslys, anfør din ekspreservicekode og servicemærket nedenfor, og kontakt derefter Dell fra det sted, hvor din computer befinder sig. Der henvises til *Brugervejledning* online for information om, hvordan du kontakter Dell.

Se "Sådan finder du information" på side 49 eksempel på ekspreservicekode og servicemærke.

Ekspreservicekode _____

Servicemærke _____

Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering)

⚠ FORSIGTIG: Før udførelse af nogle af procedurerne i dette afsnit skal sikkerhedsinstruktionerne i *Produktinformationsvejledning* følges.

Hvornår Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) skal anvendes

Hvis du kommer ud for problemer med computeren, skal du udføre procedurerne i "Solving Problems" (Problemløsning) på din online *Brugervejledning* og køre Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering), før du kontakter Dell for teknisk assistance. Der henvises til *Brugervejledning* online for information om, hvordan du kontakter Dell.

➡ BEMÆRK: Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) fungerer kun på Dell™-computere.

Gå i systemopsætning (se "Systemopsætning" i *Brugervejledning* for instruktioner), gennemse computerens installationsinformation og sørg for, at enheden, som du vil teste, vises i systemopsætningen og er aktiv.

Start Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering), enten fra din harddisk eller fra den ekstra *Drivers and Utilities* (Driverer og hjælpeværktøjer) CD (også kendt som ResourceCD (Resource-cd'en)).

Start af Dell Diagnostics (Dell-Diagnosticering) fra harddisken

- 1 Tænd (eller genstart) din computer.
- 2 Når DELL™-logoet vises, skal du trykke på <F12> med det samme.



OBS! Hvis du ser en meddelelse, som angiver, at der ikke er fundet nogen diagnosticeringshjælpartition, køres Dell Diagnostics (Dell diagnosticering) fra cd'en *Drivers and Utilities* (Driverer og hjælpeværktøjer) (valgfri) (se "Start af Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) fra cd'en Drivers and Utilities (Driverer og hjælpeværktøjer)" på side 73).

Hvis du venter for længe, og operativsystemets logo vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser Microsoft® Windows® skrivebord. Luk derefter computeren, og prøv igen.

- 3 Når listen med boot-enheder vises, fremhæv **Boot til hjælpartition**, og tryk på <Enter>.
- 4 Når Dell Diagnostics **Main Menu** (Hovedmenu for Dell-diagnosticering) vises, vælges den test, som du vil køre.

Start af Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) fra cd'en Drivers and Utilities (Driverer og hjælpeværktøjer)

- 1 Isæt cd'en *Drivers and Utilities* (Driverer og hjælpeværktøjer).
- 2 Luk computeren, og genstart den.

Når DELL-logoet vises, skal du trykke på <F12> med det samme.

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



OBS! De næste trin ændrer kun boot-sekvensen denne ene gang. Ved den næste opstart, starter computeren op i overensstemmelse med enhederne, som er specificeret i systemets opsætning.

- 3 Når listen med boot-enheder vises, fremhæv listen for cd-/dvd-drev og tryk på <Enter>.
- 4 Vælg listen for cd-/dvd-drevoptionen fra cd-bootmenuen.
- 5 Vælg optionen, som der skal startes fra fra cd-/dvd-drevet fra menuen, som kommer frem.
- 6 Skriv 1 for at starte *Drivers and Utilities* (Driverer og hjælpeværktøjer) fra cd-menuen.
- 7 Skriv 2 for at starte Dell Diagnostics (Dell-diagnoser).
- 8 Vælg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kør 32 bit Dell-diagnosticering) fra den nummererede liste. Hvis der er anført flere versioner, vælges versionen, som er passende for computeren.
- 9 Når Dell Diagnostics **Main Menu** (Hovedmenu for Dell-diagnosticering) vises, vælges den test, som du vil køre.

Dell Diagnostics Main Menu (Hovedmenu for Dell-diagnoser)

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

Valgmulighed	Funktion
Ekspresstest	Udfører en hurtig test af enhederne. Testen tager typisk 10 til 20 minutter, og du behøver ikke at gøre noget. Kør Express Test (Eksprestest) først for at øge muligheden for hurtigt at identificere problemet.
Udvidet test	Udfører en grundig test af enhederne. Denne test tager typisk 1 time eller mere, og du vil løbende skulle besvare spørgsmål.
Brugerdefineret test	Tester en bestemt enhed. Du kan tilpasse den test, der skal køres.
Liste over symptomer	Viser de mest almindelige symptomer, som oftest forekommer og lader dig vælge en test baseret på symptomet for det problem, du er udsat for.

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

Hvis du ikke kan løse problemet, skal du kontakte Dell. Der henvises til *Brugervejledning* online for information om hvordan du kontakter Dell.



OBS! Servicemærket til computeren findes øverst på hver testskærm. Hvis du kontakter Dell, vil teknisk support bede om servicemærket.

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

Fane	Funktion
Resultater	Her vises testresultaterne og eventuelle fejl, som opstod.
Fejl	Her vises, hvilke fejl der opstod, fejlkoder og beskrivelser af problemet.
Hjælp	Her får du en beskrivelse af testen og evt. hvilke krav, der stilles til udførelse af testen.
Konfiguration	Her vises hardwarekonfigurationen for den valgte enhed. Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) henter konfigurationsoplysningerne for alle enheder fra systemets installation, hukommelse og forskellige interne tests samt viser oplysningerne i enhedslisten i den venstre rude på skærmen. Det er ikke sikkert, at alle komponenter, som er installeret på computeren eller alle enheder, som er tilsluttet til computeren, vises på listen over enheder.
Parametre	Du kan tilpasse testen ved at ændre testindstillingerne.

- 4 Når testerne er færdige, hvis du kører Dell Diagnostics (Dell-diagnoser) fra Cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) (ekstra), fjernes cd'en.
- 5 Luk testskærmen for at vende tilbage til skærmen **Main Menu** (Hovedmenu). For at forlade Dell Diagnostics (Dell-diagnoser) og genstarte computeren lukkes skærmen **Main Menu** (Hovedmenu).

Systemlys

Dit strømtilførselslys kan angive et computerproblem.

Strømtilførselslys	Problembeskrivelse	Foreslået løsning
Massiv grøn	Der er tændt for computeren, og den fungerer normalt.	Der er ikke behov for nogen afhjælpende handling.
Blinkende grøn	Computeren er i strømbesparesestilstand.	Tryk på strømtilførselsknappen, bevæg musen eller tryk på en tilfældig tast på tastaturet for at vække computeren.
Blinkende grøn adskillige gange og derefter nedlukning	Der er opstået en konfigurationsfejl.	Check "Diagnosticeringslys" på side 76 for at se om et specifikt problem er identificeret.
Massiv gult	Dell Diagnostics (Dell diagnosticering) kører en test, eller det kan være, at der er fejl på eller ukorrekt installation af en enhed på systemkortet.	Hvis Dell Diagnostics (Dell diagnosticering) kører, så afvent fuldførelse af testen. Check "Diagnosticeringslys" på side 76 for at se om et specifikt problem er identificeret. Hvis computeren ikke booter, kontakt da Dell for teknisk assistance. Der henvises til <i>Brugervejledning</i> online for information om hvordan du kontakter Dell.
Blinkende gult	Der er opstået en fejl på strømforsyningen eller systemkortet.	Check "Diagnosticeringslys" på side 76 for at se om et specifikt problem er identificeret. Se "Power Problems" ("Strømtilførselsproblemer") i <i>Brugervejledning</i> online.
Massiv grønt og bip-kode under POST	Der er fundet et problem, mens BIOS kørte.	Se "Bipkoder" på side 79 for instruktioner om diagnosticering af bip-kode. Kontrollér også "Diagnosticeringslys" på side 76 for at se, om det specifikke problem er identificeret.
Massivt grønt lys, ingen bip-kode og ingen video under POST	Der er fejl på eller ukorrekt installeret skærm- eller grafik kort.	Check "Diagnosticeringslys" på side 76 for at se om et specifikt problem er identificeret.
Massivt grønt lys og ingen bip-kode, men computeren låser under POST	Der kan være fejl på en integreret systemkortenhed.	Check "Diagnosticeringslys" på side 76 for at se om et specifikt problem er identificeret. Hvis problemet ikke er identificeret, kontakt da Dell for teknisk assistance. Der henvises til <i>Brugervejledning</i> online for information om hvordan du kontakter Dell.

Diagnosticeringslys





⚠ FORSIGTIG: Før udførelse af nogle af procedurerne i dette afsnit skal sikkerhedsinstruktionerne i *Produktinformationsvejledning* følges.

For at hjælpe dig med at fejlfinde et problem, har computeren fire lamper, som er markeret "1", "2", "3", og "4" foran eller på bagpanelet. Lysene kan være slukkede eller grønne. Når computeren starter normalt, vil mønstrene eller koderne på lysene skifte, efterhånden som boot-processen fuldføres. Når computeren starter normalt, vil mønstrene eller koderne på lysene skifte, efterhånden som boot-processen fuldføres. Hvis POST-delen af system-boot fuldføres uden fejl, vil alle fire lys lyse konstant grønt i et kort tidsrum og derefter gå ud. Hvis computeren ikke kører korrekt under POST-processen, vil mønstret, der vises på LED-lysene, måske hjælpe til identifikation af, hvor i processen der var problemer med computeren. Hvis computeren svigter efter en vellykket POST, vil diagnoselysene ikke indikere problemets årsag.

✍ OBS! Retningen på diagnoselysene kan variere afhængigt af systemtypen. Diagnoselysene kan fremstå enten lodret eller vandret.

Lysmønster	Problembeskrivelse	Foreslået løsning
① ② ③ ④	Computeren er i normal sluk-tilstand eller en mulig før-Bios-fejl er opstået. De diagnostiske lamper lyser ikke, efter computeren starter op til operativsystemet.	Sæt computeren i et fungerende elektrisk vægudtag og tryk på strømtilførselsknappen.
① ② ③ ④	Der er opstået en mulig BIOS-fejl, og computeren kører i fejlsikret tilstand.	Kør BIOS Recovery utility (BIOS-reparationsværktøj), afvent færdiggørelse af reparation, og genstart derefter computeren.
① ② ③ ④	Der er opstået en mulig processor-fejl.	Geninstaller processoren, og genstart computeren. For information om geninstallation af processoren, se <i>Brugervejledning</i> online.

Lysmønster	Problembeskrivelse	Foreslået løsning
① ② ③ ④	Der er genkendt hukommelsesmoduler, men der er opstået en hukommelsesfejl.	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis du har et enkelt hukommelsesmodul installeret, skal det geninstalleres, og derefter skal du genstarte computeren. For information om geninstallation af hukommelsesmoduler, se <i>Brugervejledning</i> online. • Hvis du har to hukommelsesmoduler installeret, skal du fjerne modulerne og geninstallere det ene modul, og genstart derefter computeren. Hvis computeren starter normalt, kan det andet modul geninstalleres. Fortsæt, indtil du har identificeret det fejlbehæftede modul, eller geninstalleret alle moduler uden fejl. • Hvis det er muligt, så installer korrekt fungerende hukommelsesmoduler af samme type i computeren. • Hvis problemet stadig fortsætter, kontakt da Dell. Der henvises til <i>Brugervejledning</i> online for information om, hvordan du kontakter Dell.
① ② ③ ④	Der er opstået en mulig fejl på grafikkortet.	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis computeren har et grafikkort fjernes grafikkortet, og derefter geninstalleres det, og til sidst genstartes computeren. • Hvis problemet stadig findes, installeres et grafikkort, som du ved fungerer og genstart derefter computeren. • Hvis problemet stadig fortsætter, eller hvis computeren har integreret grafik, kontakt da Dell. Der henvises til <i>Brugervejledning</i> online for information om hvordan du kontakter Dell.
① ② ③ ④	Der er opstået en mulig fejl på diskettedrevet eller harddisken.	Geninstaller alle strøm- og datakabler, og genstart derefter computeren.
① ② ③ ④	Der er opstået en mulig USB-fejl.	Geninstaller alle USB-enheder, kontrollér kabelstik, og genstart derefter computeren.

Lysmønster	Problembeskrivelse	Foreslået løsning
	Der er ikke fundet nogen hukommelsesmoduler.	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis du har et enkelt hukommelsesmodul installeret, skal det geninstalleres, og derefter skal du genstarte computeren. For information om geninstallation af hukommelsesmoduler, se <i>Brugervejledning</i> online. • Hvis du har to hukommelsesmoduler installeret, fjernes modulerne, og geninstallér det ene modul og genstart derefter computeren. Hvis computeren starter normalt, kan det andet modul geninstalleres. Fortsæt, indtil du har identificeret det fejlbehæftede modul, eller geninstalleret alle moduler uden fejl. • Hvis det er muligt, så installér korrekt fungerende hukommelsesmoduler af samme type i computeren. • Hvis problemet stadig fortsætter, kontakt da Dell. Der henvises til <i>Brugervejledning</i> online for information om, hvordan du kontakter Dell.
	Der er fundet hukommelsesmoduler, men der er opstået en hukommelseskonfigurations- eller kompatibilitetsfejl.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller, at der ikke er nogen specielle hukommelsesmoduler eller krav til placering af dem. • Kontroller, at de hukommelsesmoduler, som du installerer, er kompatible med computeren. • Hvis problemet stadig fortsætter, kontakt da Dell. Der henvises til <i>Brugervejledning</i> online for information om, hvordan du kontakter Dell.
	Der opstod en fejl. Dette mønster vises også, når du går i systemopsætning og indikerer muligvis ikke et problem.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér at kablerne er korrekt tilsluttet til systemkortet fra harddisken, cd-drevet, og dvd-drevet. • Kontrollér computermeddelelsen, der kommer frem på din skærm. • Hvis problemet stadig fortsætter, kontakt da Dell. Der henvises til <i>Brugervejledning</i> online for information om, hvordan du kontakter Dell.
	Når POST er færdig, bliver alle fire diagnostiske lamper grønne i et kort øjeblik, før de går ud for at indikerer normal driftstilstand.	Ingen.

Bipkoder

Computeren kan sende en serie bip under opstart, hvis skærmen ikke kan vise fejl eller problemer. Disse serier af bip, kaldet bip-koder, identificerer et problem. En mulig bip-kode (kode 1-3-1) består af et bip, en stribe med tre bip og derefter et bip. Denne bip-kode fortæller, at din computer har fundet et hukommelsesproblem.

Hvis computeren bipper under opstart:

- 1 Så skriv bip-koden ned.
- 2 Se "Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering)" på side 72 for at identificere et en mere alvorlig årsag.
- 3 Kontakt Dell for teknisk assistance. Der henvises til *Brugervejledning* online for information om hvordan du kontakter Dell.

Kode:	Årsag	Kode:	Årsag
1-1-2	Fejl på mikroprocessor-register	3-1-4	Fejl på slave interrupt mask-register
1-1-3	Fejl på læse/skrive-NVRAM	3-2-2	Fejl på interrupt vector loading
1-1-4	Fejl på ROM BIOS-checksum	3-2-4	Fejl på kontroltest af tastatur
1-2-1	Fejl på programmérbar interval-timer	3-3-1	Tab af NVRAM-strøm
1-2-2	Fejl på DMA-initialisation	3-3-2	Invalid NVRAM-konfiguration
1-2-3	Fejl på læse/skrive DMA side-register	3-3-4	Fejl på videohukommelsestest
1-3	Fejl på videohukommelsestest	3-4-1	Fejl på skærm-initialisation
1-3-1 via 2-4-4	Hukommelse ikke korrekt identificeret eller anvendt	3-4-2	Fejl på returskærm
3-1-1	Fejl på slave DMA-register	3-4-3	Fejl på søgning efter video-ROM
3-1-2	Fejl på master DMA-register	4-2-1	Ingen timer-tick
3-1-3	Fejl på master interrupt mask-register	4-2-2	Fejl ved nedlukning
4-2-3	Fejl på gate-A20	4-4-1	Fejltest på seriel- eller parallelport
4-2-4	Ikke forventet afbrydelse i beskyttet tilstand	4-4-2	Fejl i dekomprimeringskode for shadowed hukommelse
4-3-1	Hukommelsesfejl ovenfor adressen 0FFFFh	4-4-3	Fejltest i math-coprocessor
4-3-3	Fejl i timer-chip-tæller 2	4-4-4	Fejl i cache-test
4-3-4	Tid-på-dagen-ur standset		

Kørsel af Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics (Dell™ IDE-harddiskdiagnosticering)

Dell IDE Hard Drive Diagnostics (Dell™ IDE-harddiskdiagnosticering) er et værktøj, der fejltester harddisken eller bekræfter en fejl ved harddisken.

- 1 Tænd for computeren (hvis din computer allerede er tændt, genstartes den).
- 2 Når F2 = Setup (Opstilling) vises i øverste højre hjørne på skærmen, tryk på <Ctrl><Alt><d>.
- 3 Følg vejledningen på skærmen.

Hvis fejlen rapporteres, se "Hard Drive Problems" (Harddiskproblemer) i "Solving Problems" (Fejløsning)-afsnittet i *Brugervejledning* online.

Løsning af software- og hardwareinkompatibiliteter

Hvis en enhed enten ikke findes under opsætning af operativsystemet eller findes, men er forkert konfigureret, kan du bruge Hardware-fejlfinder til at løse inkompatibiliteten.

- 1 Klik på knappen **Start**, og klik på **Help and Support** (Hjælp og support).
- 2 Skriv `hardware troubleshooter` i **Søge**-feltet, og tryk på pilen for at starte søgning.
- 3 Tryk på **Hardware-Troubleshooter** (Hardware-fejlfinder) i **søgeresultat**-listen.
- 4 I **Hardware Troubleshooter** (Hardware-fejlfinder) -listen skal du klikke på "**I need to resolve a hardware conflict on my computer**" (jeg skal løse en hardwarekonflikt på min computer), og klik på **Next** (Næste).

Brug af Microsoft® Windows® XP-systemgendannelse

Microsoft Windows XP operativsystem giver via System Restore (Systemgendannelse) mulighed for at få computeren tilbage til en tidligere operativ indstilling (uden påvirkning af datafilerne), hvis der foretages ændringer på hardware, software eller andre systemindstillinger, der har efterladt computeren i en uønsket operativ indstilling. Se Windows Help and Support Center (Windows Hjælp og Support-center) for information om brug af System Restore (Systemgendannelse). For adgang til Windows Help and Support Center (hjælp og support), se "Windows Help and Support Center (Hjælp og supportcenter)" på side 51



BEMÆRK: Foretag regelmæssig back-up af dine datafiler. System Restore (Systemgendannelse) viser ikke dine datafiler eller reparerer dem.

Dannelse af Restore Point (Gendannelsessted)

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

Gendan computeren til en tidligere operativ indstilling

➡ BEMÆRK: Før du gendanner computeren til en tidligere operativ indstilling, skal du gemme og lukke alle åbne filer og forlade alle åbne programmer. Ændr, åbn eller slet ikke nogen filer eller programmer, førend systemgendannelsen er fuldført.

- 1 Klik på **Start** -knappen, peg på **All Programs** (Alle programmer) → **Accessories** (Tilbehør) → **System Tools** (Systemværktøjer), og klik derefter på **System Restore** (Systemgendannelse).
- 2 Kontrollér at **Restore my computer to an earlier time** (Gendan min computer til en tidligere tidspunkt) er valgt og klik på **Next** (Næste).
- 3 Klik på den kalenderdag, du ønsker at gendanne din computer fra.
For at vælge **Select a Restore Point** (Vælg et gendannelsessted) viser skærmen en kalender, der sætter dig i stand til at se og vælge gendannelsessteder. Alle kalenderdage med tilgængelige gendannelsessteder kommer frem med fede typer.
- 4 Vælg et gendannelsessted og klik på **Next** (Næste).
Hvis en kalenderdag kun har et gendannelsessted, vil gendannelsesstedet automatisk blive valgt. Hvis to eller flere steder er tilgængelige, klikkes på det gendannelsessted, du ønsker.
- 5 Klik på **Next** (Næste).
Restoration Complete (Gendannelse fuldført)-skærmen kommer frem efter System Restore (Systemgendannelse) er færdig med at indsamle data, og derefter genstarter computeren.
- 6 Efter genstart af computeren, klikkes på **OK**.

For at ændre gendannelsessted, kan du gentage enten trinnene ved at vælge et andet gendannelsessted, eller du kan vælge **Undo** (Fortryd) gendannelsen.

Undoing the Last System Restore (Fortryd den sidste foretagne systemgendannelse)

➡ BEMÆRK: Før du fortryder den sidste foretagne systemgendannelse, gemmes og lukkes alle åbne filer, og alle åbne programmer forlades. Ændr, åbn eller slet ikke nogen filer eller programmer, førend systemgendannelsen er fuldført.

- 1 Klik på **Start**-knappen, peg på **All Programs** (Alle programmer) → **Accessories** (Tilbehør) → **System Tools** (Systemværktøjer), og klik derefter på **System Restore** (Systemgendannelse).
- 2 Klik på **Undo my last restoration** (Fortryd min seneste gendannelse) og klik på **Next** (Næste).
- 3 Klik på **Next** (Næste).
System Restore (Systemgendannelse)-skærmen kommer frem, og computeren genstarter.
- 4 Efter genstart af computeren, klikkes på **OK**.

Aktivering af System Restore (Systemgendannelse)

Hvis du geninstallerer Windows XP med mindre end 200 MB tilgængelig fri harddiskplads, vil System Restore (Systemgendannelse) automatisk blive deaktiveret. For at bekræfte at System Restore (Systemgendannelse) er aktiveret:

- 1 Klik på **Start**-tasten, og klik på **Control Panel** (Kontrolpanel).
- 2 Klik på **Performance and Maintenance** (Ydelse og vedligeholdelse).

- 3 Klik på **System**.
- 4 Klik på **System Restore** (Systemgendannelse)-fanen.
- 5 Kontrollér at **Turn off System Restore** (Annullér gendannelse) ikke er afkrydset.

Geninstallation af Microsoft® Windows® XP

Før du starter



OBS! Procedureerne i denne håndbog blev skrevet til Windows standardvisning i Windows XP Home Edition, så trinene vil være anderledes, hvis du indstiller Dell™-computeren til Windows klassisk visning eller bruger Windows XP Professional.

Hvis du overvejer at geninstallere Windows XP operativsystem for at rette et problem med en nyligt installeret driver, skal du først bruge Windows XP Device Driver Rollback. (Tilbageførsel af Enhedsdriver)

- 1 Klik på tasten **Start**, og klik på **Control Panel** (Kontrolpanel).
- 2 Under **Pick a Category** (Vælg en kategori), klikkes på **Performance and Maintenance** (Præstation og vedligeholdelse).
- 3 Klik på **System**.
- 4 I vinduet **System Properties** (Systemegenskaber), vælges fanebladet **Hardware**.
- 5 Tryk på **Device Manager** (Enhedsstyring).
- 6 Højreklik på enheden, for hvilken den nye driver blev installeret og klik på **Properties** (Egenskaber).
- 7 Derefter klikkes på fanebladet **Drivers** (Drivere).
- 8 Klik på **Roll Back Driver** (Rul driver tilbage).

Hvis Device Driver Rollback (Tilbageførsel af enhedsdriver) ikke løser problemet, så brug System Restore (Systemgendannelse) (se "Brug af Microsoft® Windows® XP-systemgendannelse" på side 80) for at få operativsystemet tilbage til den operative indstilling, det var i, før du installerede den nye enhedsdriver.



OBS! cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) indeholder de drivere, der var installeret under samling af computeren. Brug cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) for at lade de nødvendige drivere, herunder de nødvendige drivere, der skal bruges, hvis computeren har en RAID-styreenhed.

Geninstallation af Windows XP



BEMÆRK: Du skal bruge Windows XP Service Pack 1 eller senere, når du geninstallerer Windows XP.



BEMÆRK: Før udførelse af installation, så foretag back-up af alle datafiler på din primære harddisk. Ved konventionelle harddiskkonfigurationer er den primære harddisk det første drev, der genkendes af computeren.

For at geninstallere Windows XP, har du brug for følgende enheder:

- Dell™ *Operating System* CD (Cd'en med operativsystemet)
- Dell cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer)

For at geninstallere Windows XP, skal trinnene i det efterfølgende afsnit gennemføres i den rækkefølge, de er angivet.

Geninstallationsprocessen kan tage 1 til 2 timer at gennemføre. Når du har geninstalleret operativsystemet, skal du også geninstallere enhedsdrivere, virusbeskyttelsesprogrammer og andet software.

➔ **BEMÆRK:** Cd'en *Operating System* (Operativsystem) giver forskellige muligheder for geninstallation af Windows XP. Valgmulighederne kan overskrive filerne og muligvis påvirke de programmer, der er installeret på din harddisk. Derfor skal du ikke geninstallere Windows XP, medmindre en Dell-tekniker har givet dig besked om at gøre det.

➔ **BEMÆRK:** For at forhindre konflikter med Windows XP, skal du deaktivere virusbeskyttelsessoftware, der er installeret på din computer, før du geninstallerer Windows XP. Se den dokumentation, der fulgte med softwaren for instruktioner.


Booting fra cd'en *Operating System* (Operativsystem)


- 1 Gem og luk alle åbne filer, og afslut alle åbne programmer.
- 2 Indsæt cd'en *Operating System* (Operativsystem) Klik på **Exit**, hvis **Install Windows XP** (Installér Windows XP) -meddelelse vises.
- 3 Genstart computeren.
- 4 Tryk på <F12> straks efter DELL™-logoet vises.
Hvis operativsystemets logo vises, skal du vente, indtil du ser Microsoft-skrivebordet og derefter lukke for computeren og forsøge igen.
- 5 Tryk på piletasterne for at vælge **cd-rom**, og tryk på <Enter>.
- 6 Når **Press any key to boot from CD** (Tryk på en tilfældig tast for at boote fra cd'en) -meddelelsen vises, trykkes på en hvilken som helst tast.

Windows XP opsætning

- 1 Når **Windows XP Setup** (Opsætning af Windows XP)-skærmen vises, trykkes <Enter> på **"To set up Windows"** (Opsætning af Windows) nu.
- 2 Læs information om **Microsoft Windows Licensing Agreement** (Microsoft Windows Licensaftale) -skærmen og tryk på <F8> for at acceptere licensaftalen.
- 3 Hvis din computer allerede har Windows XP installeret, og du ønsker at reparere din aktuelle Windows XP-data, så skriv **r** for at vælge reparation og, fjern cd'en.
- 4 Hvis du ønsker at installere en ny kopi af Windows XP, trykkes <Esc> for at vælge den mulighed.
- 5 Tryk <Enter> for at vælge den fremhævede partition (anbefales), og følg instruktionerne på skærmen.

Windows XP Setup (Opsætning af Windows XP)-skærmen kommer frem, og operativsystemet begynder at kopiere filer og installere enhederne. Computeren genstarter automatisk adskillige gange.

 **BEMÆRK:** Tryk ikke på nogen tast, når følgende meddelelse vises: *Press any key to boot from CD* (Tryk på en hvilken som helst tast for at boote fra CD'en).

 **OBS!** Den tid, der kræves for at fuldføre opsætning, afhænger af størrelsen af harddisken og hastigheden på din computer.

6 Når skærmen **Regional and Language Options** (Muligheder for regionale og sprogindstillinger) vises, vælges indstillinger for din placering, og klik på **Next** (Næste).

7 Angiv dit navn og organisation (valgfri) på **Personalize Your Software** (Personaliser din computer)-skærmen, og klik på **Next** (Næste).

8 I vinduet **Computer Name and Administrator Password** (Computernavn og administratoradgangskode) angives et navn for din computer (eller godkend det foreslåede) og en adgangskode, og klik på **Next** (Næste).


9 Hvis **Modem Dialing Information** (Modem dialoginformation)-skærmen vises, angives den ønskede information og klikkes på **Next** (Næste).

10 Angiv dato, tid og tidszone i **Date and Time Settings** (Dato- og tidsindstillinger)-vinduet, og klik på **Next** (Næste).

11 Hvis **Networking Settings** (Netværksindstillinger)-skærmen vises, klikkes på **Typical** (Typisk) og derefter klikkes på **Next** (Næste).

12 Hvis du geninstallerer Windows XP Professional, og du anmodes om at give mere information vedrørende din netværkskonfiguration, angives dine valg. Hvis du er usikker på dine indstillinger, så acceptér standardindstillingerne.

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

 **BEMÆRK:** Tryk ikke på nogen tast, når følgende meddelelse vises: *Press any key to boot from CD* (Tryk på en hvilken som helst tast for at boote fra cd'en).

13 Når **Welcome to Microsoft** (Velkommen til Microsoft)-skærmen vises, klikkes på **Next** (Næste).

14 Når *How will this computer connect to the Internet?* (Hvordan vil denne computer tilslutte til internettet?)-meddelelsen vises klikkes på **Skip** (Forlad).

15 Når **Ready to register with Microsoft?** (Klar til at registrere hos Microsoft?) -skærmen vises, vælges **No, not at this time** (Nej, ikke denne gang), og klik på **Next** (Næste).

16 Når **Who will use this computer?** (Hvem skal bruge denne computer?) -skærmen vises, kan du angive op til fem brugere.


17 Klik på **Next** (Næste).

18 Klik på **Finish** (Afslut) for at færdiggøre opsætning, og fjern cd'en.

19 Geninstallerer de tilhørende drivere med *cd'en Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer).


20 Geninstallerer software til virusbeskyttelse.

21 Geninstallerer dine programmer.

 **OBS!** For at geninstallere og aktivere dine Microsoft Office eller Microsoft Works Suite-programmer, skal du bruge produkt nøgletallet, der er placeret på bagsiden af omslaget på cd'en til Microsoft Office eller Microsoft Works Suite.

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

For at bruge cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) (også kendt som ResourceCD (Resource-cd'en)) mens du kører Windows operativsystemet:

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

- 1 Tænd for computeren, og lad den boote til Windows-skrivebordet.
- 2 Isæt cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) i cd-drevet.
Hvis du bruger cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) for første gang på computeren, vil **ResourceCD** (Resource-cd) **Installations**-vinduet åbne for at informere dig om, at cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) skal til at starte installation.
- 3 Klik på **OK** for at fortsætte.
For at færdiggøre installationen, så svar på de klarmeldinger, der gives af installationsprogrammet.
- 4 Klik på **Next** (Næste) på **Welcome Dell System Owner** (Velkommen til Dell-systemejer)-skærmen.
- 5 Vælg den rigtige **System Model** (Systemmodel), **Operating System** (Operativsystem), **Device Type** (Enhedstype), og **Topic** (Emne).

Drivere til din computer

For at få vist en liste over enhedsdrivere til computeren:

- 1 Klik på **My Drivers** (Mine drivere) i **Topic** (Emne)-rullemenuen.
Cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) (ekstra) scanner computerens hardware og operativsystem og viser derefter en liste over enhedsdrivere til systemkonfigurationen på skærmen.
- 2 Klik på den rigtige driver, og følg instruktionerne for at downloade driveren til computeren.

For at se tilgængelige drivere til computeren, klik på **Drivers** (Drivere) fra rullemenuen **Topic** (Emne).

Indeks

B

bipkoder, 79

C

cd'en Drivers and Utilities
(Drivere og
hjælpeværktøjer), 49

cd'er

drivers and utilities (Drivere og
hjælpeværktøjer), 51

Operating System
(Operativsystem), 51

D

dæksel

jernelse, 62

Dell

premier support website, 51
supportside, 50

Dell Diagnostics (Dell
diagnosticering), 72

Desktop System Software. Se
DSS

diagnoser

cd'en Drivers and Utilities
(Drivere og
hjælpeværktøjer), 49

diagnosticering

bipkoder, 79

Dell Diagnostics (Dell
diagnosticering), 72

-dokumentation

online, 50

dokumentation

cd'en Drivers and Utilities
(Drivere og
hjælpeværktøjer), 49

enhed, 49

online, 51

User's Guide

(Brugerhåndbog), 49

drivere

geninstallation, 49

liste over, 85

DSS, 49-50

E

etiketter

Microsoft Windows, 50
servicemærke, 50

F

Fejlfinding

Help and Support Center, 51

fejlfinding

bipkoder, 79

Dell Diagnostics (Dell
diagnosticering), 72

diagnosticeringslys, 76

gendan computer til
foregående tilstand, 80

Hardware-fejlfinder, 80

konflikter, 80

systemlys, 75

fejlmeldelser

bipkoder, 79

diagnosticeringslys, 76

systemlys, 75

G

geninsta, 49

geninstallation

Windows XP, 82

H

hardware

bipkoder, 79

Dell Diagnostics (Dell
diagnosticering), 72
konflikter, 80

Hardware-fejlfinder, 80

Help and Support Center

(Hjælp og
supportcenter), 51

I

installation af dele

før du starter, 62

IRQ-konflikter, 80

K

konflikter

software- og
hardwareinkompatibiliteter,
80

L

lys

diagnosticering, 76
system, 75

M

Microsoft Windows-etiket, 50

O

operativsystem

cd, 51
geninstallation af Windows
XP, 82
Installationsvejledning, 51

P

problemer. Se *fejlfinding*

R

ResourceCD. Se *cd'en Drivers
and Utilities (Drivere og
hjælpeværktøjer)*

S

servicemærke, 50

software

konflikter, 80

spændingsomskifter, 55, 57,
60

strømlys

diagnosticering af problemer
med, 75

mønstre, 53, 56, 59

Systemgendannelse, 80

W

Windows XP

geninstallation, 82

Hardware Troubleshooter
(Hardware-fejlfinder), 80

Hardware-fejlfinder, 80

opsætning, 83

Systemgendannelse, 80

Windows XP (Hjælp og

supportcenter til

Windows XP)Help og

Support Center (Hjælp og
supportcenter), 51

Dell™ OptiPlex™ GX520

Pikaopas

Mailit DCTR, DCNE, DCSM

www.dell.com | support.dell.com

Huomautukset, ilmoitukset ja vaarat



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



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



VAARA: VAARAT kertovat tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

Jos ostit Dellin™ n-sarjan tietokoneen, mitkään tässä asiakirjassa esitettävät viittaukset Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmiin eivät koske sinua.

Pikaopas, Drivers and Utilities -CD-levy ja käyttöjärjestelmä-CD-levy ovat valinnaisia eikä niitä välttämättä toimiteta kaikkien tietokoneiden mukana.

Lyhenteet

Täydellinen luettelo lyhenteistä on *Käyttöoppaan* kohdassa Sanasto.

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä varoitus.

© 2005–2006 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

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

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

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

Mallit DCTR, DCNE, DCSM

Elokuu 2006


Tuotenumro X9202


Versio A02



Sisältö

Tietojen etsiminen	93
Järjestelmänäkymät	96
Minitornikone — Näkymä edestä	96
Minitornitietokone — Näkymä takaa	98
Pöytätietokone — Näkymä edestä	99
Pöytätietokone — Näkymä takaa	101
Erityisen pienikoteloisen tietokone — Näkymä edestä	102
Pienikoteloisen tietokone — Näkymä takaa	103
takapaneelin liittimet	104
Tietokoneen kannen irrottaminen	106
Ennen aloittamista	106
Pieni minitornitietokone.	107
Pöytätietokone	109
Pienikokoinen tietokone	110
Tietokoneen sisäosat	111
Minitornitietokone	111
Pöytätietokone	112
Pienikokoinen tietokone	113
Tietokoneen käyttöönotto	113
Ongelmien ratkaiseminen	116
Dell-diagnostiikka	116
Järjestelmän merkivalot.	119
Diagnostiikan merkivalot	120
Äänimerkit	123
Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics -apuohjelman suorittaminen.	124
Ohjelmisto- ja laitteistoyhteensopivuusongelmien ratkaiseminen.	124
Microsoft® Windows® XP:n järjestelmän palauttamistoiminnon käyttäminen	124
Microsoft® Windows® XP:n asentaminen uudelleen	126
Drivers and Utilities -CD-levyn käyttäminen	129
 Hakemisto	 131

Tietojen etsiminen

 **HUOMAUTUS:** Jotkin ominaisuudet eivät ehkä ole käytettävissä kaikissa tietokoneissa tai kaikissa maissa.

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen kanssa voidaan toimittaa lisätietoja.

Mitä etsit?	Tietolähde:
<ul style="list-style-type: none">• Tietokoneen diagnostiikkaohjelma• Tietokoneen ohjaimet• Tietokoneen ohjeet• Laitteen ohjeet• Desktop System Software (DSS) -ohjelmisto	<p>Drivers and Utilities -CD-levy (josta käytetään myös nimitystä Resurssilevy)</p> <p>HUOMAUTUS: <i>Drivers and Utilities</i> -CD-levy on valinnainen, eikä sitä välttämättä toimiteta tietokoneen mukana.</p>  <p>Ohjeet ja ajurit on asennettu tietokoneeseen valmiiksi. CD-levyn avulla voit asentaa ohjaimet uudelleen (katso <i>Drivers and Utilities</i> -CD-levyn käyttäminen sivulla 129), suorittaa Dell-diagnostiikkaohjelman (katso Dell-diagnostiikkaohjelman käynnistäminen <i>Drivers and Utilities</i> -CD-levyltä sivulla 117) tai katsoa ohjeita.</p> <p>CD-levyllä saattaa olla Lueminut-tiedostoja, joissa on viimeisimpiä päivityksiä tietokoneen teknisistä muutoksista tai teknisiä lisätietoja kokeneille käyttäjille tai teknikoille.</p> <p>HUOMAUTUS: Ohjain- ja opaspäivityksiä on osoitteessa support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Käyttöjärjestelmän päivitykset ja muutokset	<p>Desktop System Software (DSS)</p> <p>Ohjelmisto on <i>Drivers and Utilities</i> -CD-levyllä ja Dell-tuen www-sivustossa osoitteessa support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Takuutiedot• Ehdot (vain Yhdysvallat)• Turvallisuustiedot• Säädöksiin liittyvät tiedot• Ergonomiatiedot• Loppukäyttäjän lisenssisopimus	<p>Dellin™ Tuotetieto-opas</p>  <p>Käyttöopas</p> <p>Saatavissa Microsoft® Windows® XP:n ohje- ja tukikeskuksesta:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Napsauta Käynnistä-painiketta ja valitse Ohjeet ja tuotetuki.2 Valitse Käyttö- ja järjestelmäoppaat, ja valitse Käyttöopas. <p><i>Käyttöopas</i> on käytettävissä myös valinnaiselta <i>Drivers and Utilities</i> -CD-levyltä.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Osien poistaminen ja vaihtaminen• Tekniset tiedot• Järjestelmäasetusten määrittäminen• Ongelmien vianmääritys ja ratkaiseminen	

Mitä etsit?

- Huoltomerkki ja pikapalvelukoodi
- Microsoft Windowsin käyttöoikeustarra

Tietolähde:**Huoltomerkki ja Microsoft Windowsin käyttöoikeus**

Tarrat ovat tietokoneen kohdassa

- Huoltomerkin avulla voit tunnistaa tietokoneesi, kun käytät support.dell.com-sivustoa tai otat yhteyttä tekniseen tukeen.
- Anna pikapalvelukoodi, joka ohjaa puheluaasi ottaessasi yhteyden tekniseen tukeen.




- Solutions (ratkaisuja) — vianmäärittäviviheitä, teknisten asiantuntijoiden kirjoittamia artikkeleja, online-kursseja, usein kysytyjä kysymyksiä
- Community (yhteisö) — online-keskustelua muiden Dellin asiakkaiden kanssa
- Upgrades (päivitykset) — komponenttien päivitysohjeita, esimerkiksi muistin, kiintolevyaseman ja käyttöjärjestelmän päivitysohjeet
- Customer Care (asiakaspalvelu) — yhteyshiedot, palvelupuhelu- ja tilaustiedot sekä takuu- ja korjaustiedot
- Service and support (palvelut ja tuki) — palvelupuhelujen tila ja tukitapahtumat, palvelusopimukset, online-keskustelut teknisen tuen kanssa
- Reference (viittaukset) — tietokoneen ohjeet, laitekoonpanon tiedot, tuotetekniset tiedot ja white paper -raportit
- Downloads (ladattavat tiedostot) — sertifioidut ajurit, korjaustiedostot ja ohjelmapäivitykset
- Desktop System Software (DSS) — Jos asennat tietokoneesi käyttöjärjestelmän uudelleen, sinun on asennettava uudelleen myös DSS-apuohjelma. DSS sisältää tärkeitä käyttöjärjestelmäpäivityksiä ja tukea Dellin™ 3,5 tuuman USB-levyasemille, Intel® Pentium® M -suorittimille, optisille asemille ja USB-laitteille. DSS tarvitaan, jotta Dell-tietokone toimisi oikein. Tämä ohjelma tunnistaa automaattisesti tietokoneen ja käyttöjärjestelmän ja asentaa niiden kokoonpanojen mukaiset päivitykset.

Dellin tukisivusto — support.dell.com

HUOMAUTUS: Valitsemalla oman alueesi saat esiin sitä koskevan tukisivuston.

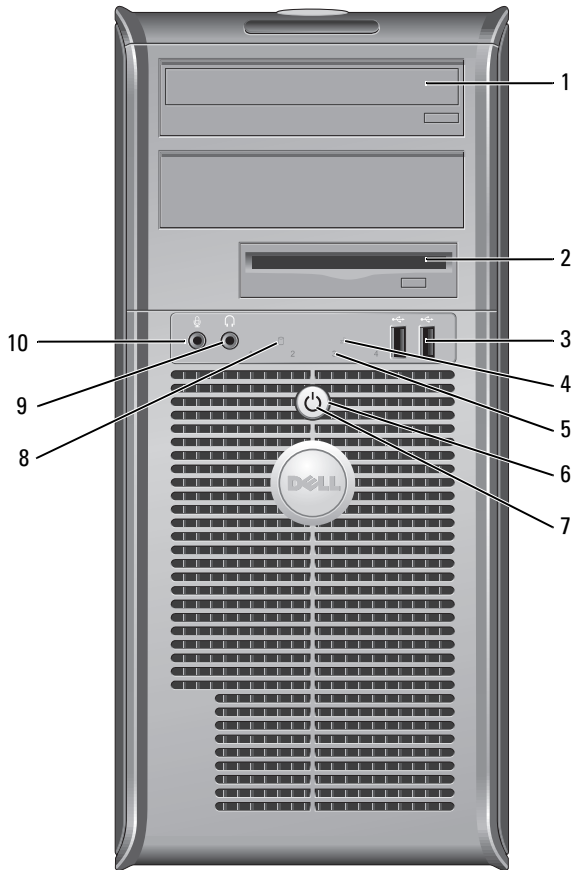
Dell-tuen WWW-sivustossa on useita online-työkaluja, esimerkiksi seuraavat:



- Troubleshooting (vianmäärittäminen) — vihjeitä ja vinkkejä, teknisiä artikkeleita ja online-kursseja
- Upgrades (päivitykset) — komponenttien päivitysohjeita, esimerkiksi muistin, kiintolevyaseman ja käyttöjärjestelmän päivitysohjeet
- Services and Warranties (palvelut ja takuut) — yhteyshiedot, tilauksen tiedot sekä takuu- ja korjaustiedot
- Downloads (ladattavat ohjelmat) — ohjaimet, korjaustiedostot ja ohjelmistopäivitykset
- User guides — Tietokoneen ohjekirjat ja tuotteen tekniset tiedot

Mitä etsit?	Tietolähde:
<ul style="list-style-type: none"> • Huoltokutsun tila ja tukitapahtumat • Tietokoneen tärkeimpiä teknisiä kysymyksiä • Usein kysytyjä kysymyksiä • Tiedostojen lataus • Tietoja tietokoneen kokoonpanosta • Tietokoneen huoltosopimus 	<p>Dell Premier Support -tukisivusto — premiersupport.dell.com</p> <p>Dell Premier -tukisivusto on tarkoitettu yritys-, hallinto- ja opetusalan asiakkaille. Tämä sivusto ei välttämättä ole saatavilla tietyillä alueilla.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP:n käyttö • Tietokoneen oppaat • Laitteiden (kuten modeemin) ohjekirjat 	<p>Windowsin Ohje- ja tukikeskus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Napsauta Käynnistä-painiketta ja valitse Ohje ja tuki. 2 Kirjoita ongelmaa kuvaava sana tai lause ja napsauta nuolikuvaketta. 3 Napsauta ohjeaihetta, joka kuvaa ongelmaa. 4 Noudata näytön ohjeita.
<ul style="list-style-type: none"> • Käyttöjärjestelmän uudelleenasetaminen 	<p>Käyttöjärjestelmä-CD-levy</p> <p>HUOMAUTUS: <i>Käyttöjärjestelmä-CD-levy</i> on valinnainen eikä sitä välttämättä toimiteta tietokoneen mukana.</p> <p>Käyttöjärjestelmä on jo asennettu tietokoneeseen. Jos haluat asentaa käyttöjärjestelmän uudelleen, käytä <i>Käyttöjärjestelmä-CD-levyä</i>. Katso online-<i>Käyttöoppaasta</i> ohjeet.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Kun olet asentanut käyttöjärjestelmän uudelleen, käytä valinnaista <i>Drivers and Utilities -CD-levyä</i> tietokoneen mukana tulleiden laitteiden ohjainten uudelleenasetukseen.</p> <p>Käyttöjärjestelmän tuoteavain on tietokoneessa.</p> <p>HUOMAUTUS: CD-levyn väri vaihtelee tilaamasi käyttöjärjestelmän mukaan.</p> </div> </div>
<ul style="list-style-type: none"> • Säädöksiin liittyvät mallitiedot ja kotelon tyyppi 	<ul style="list-style-type: none"> • DCTR — Minitornikotelo • DCNE — Työpöytäkotelo • DCSM — Pienikotelo

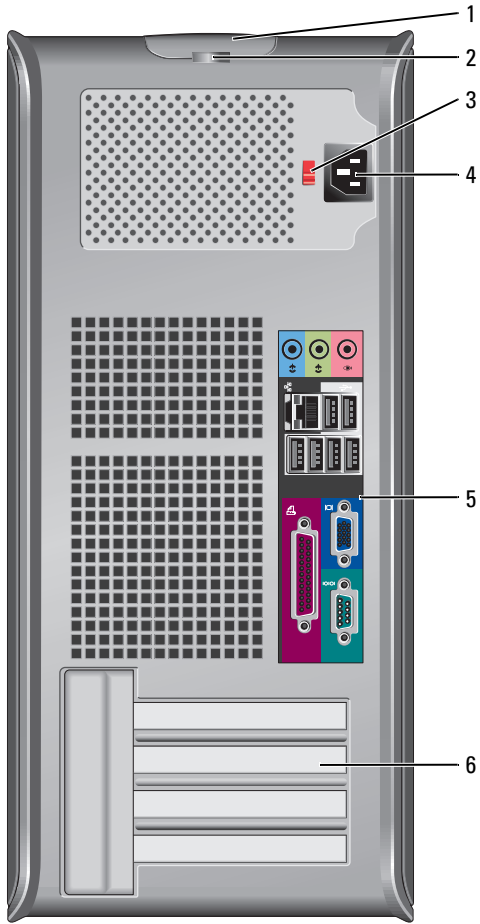
Järjestelmänäkymät

Minitornikone — Näkymä edestä



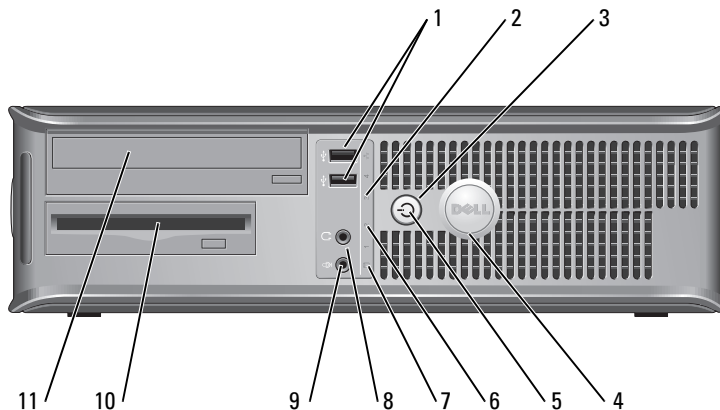
1	CD/DVD-asema	Aseta tähän asemaan CD- tai DVD-levy (aseman tyypin mukaan).
2	levykeasema	Aseta levyke tähän asemaan.
3	USB 2.0 -liittimet (2)	<p>Liitä USB-laitteet, kuten hiiri, näppäimistö, muistiavain, tulostin, ohjainsauva ja tietokoneen kaiuttimet, jompaankumpaan USB-liittimeen.</p> <p>On suositeltavaa liittää takaosan USB-liittimiin laitteita, jotka yleensä ovat aina liitettynä, kuten tulostimet ja näppäimistöt.</p>
4	LAN-merkkivalo	Tämä valo osoittaa, että LAN-verkkoyhteys on muodostettu.
5	diagnoosiikkavalot	Käytä näitä valoja apuna määrittäessäsi tietokoneen vikaa diagnostisen koodin perusteella. Katso lisätietoja kohdasta Diagnostiikan merkkivalot sivulla 120.
6	virtapainike	<p>Käynnistä tietokone painamalla tätä näppäintä.</p> <p> VAROITUS: Jos et halua menettää tietoja, älä sammuta tietokonetta siten, että painat virtapainiketta vähintään 6 sekuntia. Sulje sen sijaan tietokone käyttäjärjestelmän kautta.</p> <p> VAROITUS: Jos käyttäjärjestelmäsi on ACPI-yhteensopiva, tietokone sammuttaa käyttäjärjestelmän, kun painat virtapainiketta.</p>
7	virran merkkivalo	<p>Virran merkkivalo syttyy ja palaa vilkkuen tai tasaisesti ja osoittaa eri käyttötilat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ei valoa — Tietokoneen virta on sammutettu. • Tasainen vihreä — Tietokone on normaalissa käyttötilassa. • Vilkkuva vihreä — Tietokone on virransäästötilassa. • Vilkkuva tai tasainen oranssi — Katso online-<i>Käyttöoppaan</i> kohta Virtaongelmat. <p>Voit poistua virransäästötilasta painamalla virtapainiketta tai käyttämällä näppäimistöä tai hiirtä, jos ne on määritetty herätyslaitteiksi Windowsin Laitehallinnassa. Lisätietoja lepotiloista ja virransäästötilasta poistumisesta on online-<i>Käyttöoppaan</i> kohdassa Virranhallinta.</p> <p>Kohdassa Järjestelmän merkkivalot sivulla 119 on kuvaus virran merkkivaloyhdistelmistä, joista voi olla apua tietokoneen vikojen määrittämisessä.</p>
8	kiintolevyn toimintavalot	Tämä valo vilkkuu, kun kiintolevy on käytössä.
9	paneelin kuulokeliitin	Kuulokeliittimeen voit liittää kuulokkeita tai lähes kaiken tyyppisiä kaiuttimia.
10	mikrofoniliitin	Mikrofoniliittimeen voit liittää mikrofonin.

Minitornitietokone — Näkymä takaa





1	kannen vapautuspainike	Tällä painikkeella voit avata tietokoneen kannen.
2	riippulukkokorengas	Aseta tähän riippulukko tietokoneen kannen lukitsemista varten.
3	jännitteenvälintakytkin	Tietokoneessa on manuaalinen jännitteenvälintakytkin. Laitteavurioiden välttämiseksi käännä jännitekytkin asentoon, joka lähimmin vastaa paikallista verkkojännitettä. ➡ VAROITUS: Japanissa jännitteenvälintakytkimen on oltava asennossa 115-V. Varmista myös, että näytön ja liitettyjen laitteiden sähköluokitus vastaa käyttömaan verkkovirran jännitettä.
4	virtaliitin	Aseta virtakaapeli tähän liittimeen.
5	takapaneelin liittimet	Kytke sarja-, USB- ja muut laitteet sopiviin liittimiin.
6	korttipaikat	Voit käyttää minkä tahansa asennetun PCI- ja PCI Express -kortin liittimiä.

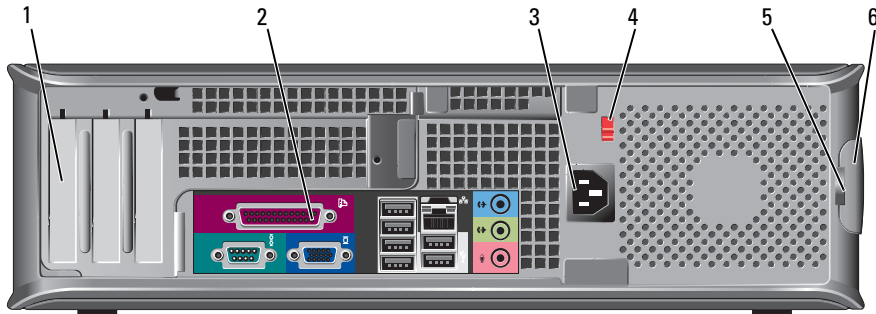
Pöytätietokone — Näkymä edestä



1	USB 2.0 -liittimet (2)	Liitä USB-laitteet, kuten hiiri, näppäimistö, muistiavain, tulostin, ohjainsauva ja tietokoneen kaiuttimet, jompaankumpaan USB-liittimeen. On suositeltavaa liittää takaosan USB-liittimiin laitteita, jotka yleensä ovat aina liitettyinä, kuten tulostimet ja näppäimistöt.
2	LAN-merkkivalo	Tämä valo osoittaa, että LAN-verkkoyhteys on muodostettu.

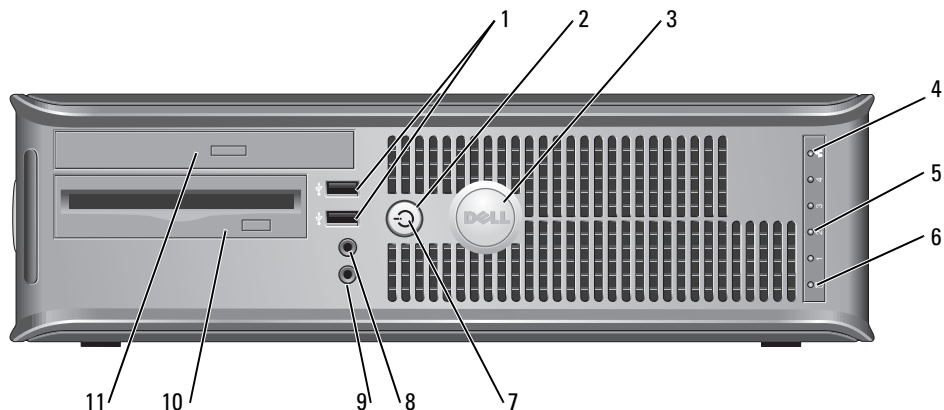
3	virtapainike	<p>Käynnistä tietokone painamalla tätä näppäintä.</p> <p> VAROITUS: Jos et halua menettää tietoja, älä sammuta tietokonetta siten, että painat virtapainiketta vähintään 6 sekuntia. Sulje sen sijaan tietokone käyttöjärjestelmän kautta.</p> <p> VAROITUS: Jos käyttöjärjestelmäsi on ACPI-yhteensopiva, tietokone sammuttaa käyttöjärjestelmän, kun painat virtapainiketta.</p>
4	Dell-logo	<p>Logoa voidaan kiertää vastaamaan tietokoneen suuntaa. Voit kiertää logoa asettamalla sormet sen reunoille, painamalla lujasti ja kääntämällä logoa. Voit myös kiertää logoa käyttämällä sen pohjan lähellä olevaa aukkoa.</p>
5	virran merkivalo	<p>Tämä merkkivalo syttyy ja palaa vilkkuen tai tasaisesti ja osoittaa eri käyttötilat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ei valoa — Tietokoneen virta on sammutettu. • Tasainen vihreä — Tietokone on normaalissa käyttötilassa. • Vilkuva vihreä — Tietokone on virransäästötilassa. • Vilkuva tai tasainen oranssi — Katso online-<i>Käyttöoppaan</i> kohtaa <i>Virtaongelmat</i>. <p>Voit poistua virransäästötilasta painamalla virtapainiketta tai käyttämällä näppäimistöä tai hiirtä, jos ne on määritetty herätyslaitteiksi Windowsin Laiteshallinnassa. Lisätietoja lepotiloista ja virransäästötilasta poistumisesta on online-<i>Käyttöoppaan</i> kohdassa <i>Virranhallinta</i>.</p> <p>Kohdassa <i>Järjestelmän merkkivalot</i> sivulla 119 on kuvaus virran merkkivaloyhdistelmistä, joista voi olla apua tietokoneen vikojen määrittämisessä.</p>
6	diagnostiikkavalot	<p>Käytä näitä valoja apuna määrittäessäsi tietokoneen vikaa diagnostisen koodin perusteella. Katso lisätietoja kohdasta <i>Diagnostiikan merkkivalot</i> sivulla 120.</p>
7	kiintolevyn toimintavalot	<p>Tämä valo vilkkuu, kun kiintolevy on käytössä.</p>
8	paneelin kuulokeliitin	<p>Kuulokeliittimeen voit liittää kuulokkeita tai lähes kaiken tyyppisiä kaiuttimia.</p>
9	mikrofoniliitin	<p>Mikrofoniliittimeen voit liittää mikrofonin.</p>
10	levykeasema	<p>Aseta levyke tähän asemaan.</p>
11	CD/DVD-asema	<p>Aseta tähän asemaan CD- tai DVD-levy (aseman tyyppin mukaan).</p>

Pöytätietokone — Näkymä takaa



1	korttipaikat	Voit käyttää minkä tahansa asennetun PCI- ja PCI Express -kortin liittimiä.
2	takapaneelin liittimet	Kytke sarja-, USB- ja muut laitteet sopiviin liittimiin.
3	virtaliitin	Aseta virtakaapeli tähän liitimeen.
4	jännitteenvälintakytkin	Tietokoneessasi on manuaalinen jännitteenvälintakytkin. Laitteaurioiden välttämiseksi käännä jännitekytkin asentoon, joka lähimmin vastaa paikallista verkkojännitettä. VAROITUS: Japanissa jännitteenvälintakytkimen on oltava asennossa 115-V. Varmista myös, että näytön ja liitettyjen laitteiden sähköluokitus vastaa käyttömaan verkkovirran jännitettä.
5	riippulukkorengas	Aseta tähän riippulukko tietokoneen kannen lukitsemista varten.
6	kannen vapautuspainike	Tällä painikkeella voit avata tietokoneen kannen.

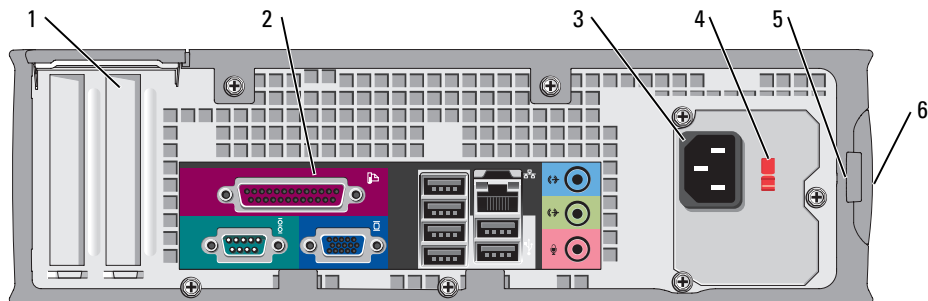
Erityisen pienikoteloinen tietokone — Näkymä edestä



1	USB 2.0 -liittimet (2)	Liitä USB-laitteet, kuten hiiri, näppäimistö, muistiavain, tulostin, ohjainsauva ja tietokoneen kaiuttimet, jompaankumpaan USB-liittimeen. On suositeltavaa liittää takaosan USB-liittimiin laitteita, jotka yleensä ovat aina liitettynä, kuten tulostimet ja näppäimistöt.
2	virtapainike	Käynnistä tietokone painamalla tätä näppäintä. ➔ VAROITUS: Jos et halua menettää tietoja, älä sammuta tietokonetta siten, että painat virtapainiketta vähintään 6 sekuntia. Sulje sen sijaan tietokone käyttöjärjestelmän kautta. ➔ VAROITUS: Jos käyttöjärjestelmäsi on ACPI-yhteensopiva, tietokone sammuttaa käyttöjärjestelmän, kun painat virtapainiketta.
3	Dell-logo	Logoa voidaan kiertää vastaamaan tietokoneen suuntaa. Voit kiertää logoa asettamalla sormet sen reunoille, painamalla lujasti ja kääntämällä logoa. Voit myös kiertää logoa käyttämällä sen pohjan lähellä olevaa aukkoa.
4	LAN-merkkivalo	Tämä valo osoittaa, että LAN-verkkoyhteys on muodostettu.
5	diagnostiikkavalot	Käytä näitä valoja apuna määrittäessäsi tietokoneen vikaa diagnostisen koodin perusteella. Katso lisätietoja kohdasta Diagnostiikan merkkivalot sivulla 120.
6	kiintolevyn toimintavallo	Tämä valo vilkkuu, kun kiintolevy on käytössä.

7	virran merkkivalo	<p>Syttyy ja vilkkuu tai palaa tasaisesti osoittaessaan eri käyttötiloja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ei valoa — Tietokoneen virta on sammutettu. • Tasainen vihreä — Tietokone on normaalissa käyttötilassa. • Vilkkuva vihreä — Tietokone on virransäästötilassa. • Vilkkuva tai tasainen oranssi — Katso online-<i>Käyttöoppaan</i> kohtaa Virtaongelmat. <p>Voit poistua virransäästötilasta painamalla virtapainiketta tai käyttämällä näppäimistöä tai hiirtä, jos ne on määritetty herätyslaitteiksi Windowsin Laittehallinnassa. Lisätietoja lepotiloista ja virransäästötilasta poistumisesta on online-<i>Käyttöoppaan</i> kohdassa Virranhallinta.</p> <p>Kohdassa Järjestelmän merkkivalot sivulla 119 on kuvaus virran merkkivaloyhdistelmästä, joista voi olla apua tietokoneen vikojen määrittämisessä.</p>
8	paneelin kuulokeliitin	Kuulokeliittimeen voit liittää kuulokkeita tai lähes kaiken tyyppisiä kaiuttimia.
9	mikrofoniliitin	Mikrofoniliittimeen voit liittää mikrofonin.
10	levykeasema	Aseta levyke tähän asemaan.
11	CD/DVD-asema	Aseta tähän asemaan CD- tai DVD-levy (aseman tyyppin mukaan).

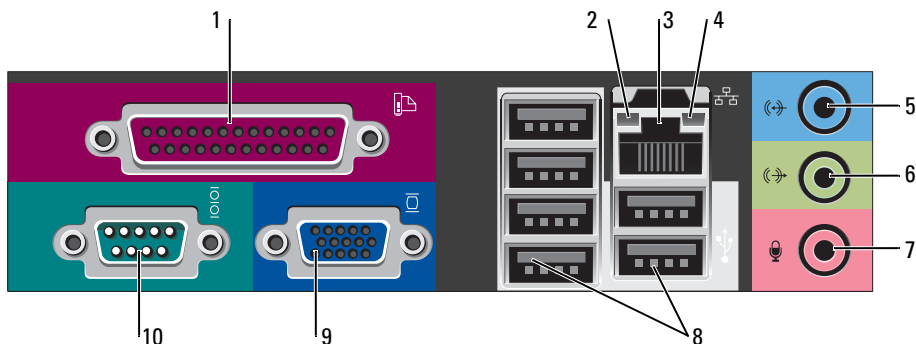
Pienikoteloinen tietokone — Näkymä takaa



1	korttipaikat	Voit käyttää minkä tahansa asennetun PCI- ja PCI Express -kortin liittimiä.
2	takapaneelin liittimet	Kytke sarja-, USB- ja muut laitteet sopiviin liittimiin.
3	virtaliitin	Kytke virtajohto tähän liittimeen.

4	jännitteenvälintakytkin	Tietokoneessasi on manuaalinen jännitteenvälintakytkin. Laitteaurioiden välttämiseksi käännä jännitekytkin asentoon, joka lähimmin vastaa paikallista verkkojännitettä. VAROITUS: Japanissa jännitteenvälintakytkimen on oltava asennossa 115-V. Varmista myös, että näytön ja liitettyjen laitteiden sähköluokitus vastaa käyttömaan verkkovirran jännitettä.
5	riippulukkorengas	Aseta tähän riippulukko tietokoneen kannen lukitsemista varten.
6	kannen vapautuspainike	Tällä painikkeella voit avata tietokoneen kannen.

takapaneelin liittimet



1	rinnakkaisliitin	Liitä rinnakkaislaite, esimerkiksi tulostin, rinnakkaisliittimeen. Jos käytössäsi on USB-tulostin, kytke se USB-liittimeen. HUOMAUTUS: Integroitu rinnakkaisliitin poistetaan automaattisesti käytöstä, jos tietokone tunnistaa asennetun kortin, joka sisältää samaan osoitteeseen määritetyn rinnakkaisliittimen. Katso lisätietoja online- <i>Käyttöoppaan</i> kohdasta <i>Järjestelmäasetukset</i> .
2	linkkien eheyden valo	<ul style="list-style-type: none"> • Vihreä — Hyvä yhteys 10 Mbps:n verkon ja tietokoneen välillä. • Oranssi — Hyvä yhteys 100 Mbps:n verkon ja tietokoneen välillä. • Keltainen — Hyvä yhteys 1-Gbps:n (tai 1000-Mbps:n) verkon ja tietokoneen välillä. • Ei käytössä — Tietokone ei tunnista fyysistä yhteyttä verkkoon.

3	verkkolaitteen liitin	<p>Liitä tietokone verkko- tai laajakaistalaitteeseen liittämällä verkkokaapelin toinen pää verkkopistokkeeseen tai verkko- tai laajakaistalaitteeseen. Liitä verkkokaapelin toinen pää tietokoneen takapaneelissa olevaan verkkolaitteen liittimeen. Napsautus osoittaa, että verkkokaapeli on kiinnitetty oikein.</p> <p>HUOMAUTUS: Älä kytke puhelinkaapelia verkkoliittimeen.</p> <p>Jos tietokoneessa on verkkosovitinkortti, käytä kortissa olevaa liitintä.</p> <p>On suositeltavaa käyttää kategorian 5 verkkojohtoja ja -liittimiä. Jos sinun on käytettävä kategorian 3 verkkojohtoja, pakota verkon nopeudeksi 10 Mbps luotettavan toimivuuden takaamiseksi.</p>
4	verkon toimintavalo	<p>Tämä valo vilkkuu, kun tietokone lähettää tai vastaanottaa verkkotietoja. Jos verkossa on paljon liikennettä, tämä valo voi palaa tasaisesti koko ajan.</p>
5	line-in-liitin	<p>Liitä nauhoitus-/toistolaitte, kuten kasettisoitin, CD-soitin tai videonauhuri, siniseen line-in-liittimeen.</p> <p>Tietokoneissa, joissa on äänikortti, käytetään kortilla olevaa liitintä.</p>
6	line-out-liitin	<p>Kytke kuulokkeet ja useimmat integroiduilla vahvistimilla varustetut kaiuttimet vihreään line-out-liittimeen.</p> <p>Tietokoneissa, joissa on äänikortti, käytetään kortilla olevaa liitintä.</p>
7	mikrofoniliitin	<p>Liitä ääni- tai puhelinohjelmaan ääntä tai musiikkia syöttävä PC-mikrofoni vaaleanpunaiseen mikrofoniliittimeen.</p> <p>Jos tietokoneessa on äänikortti, mikrofoniliitin on kortissa.</p>
8	USB 2.0 -liittimet (6)	<p>Liitä USB-laitteet, kuten hiiri, näppäimistö, muistiavain, tulostin, ohjainsauva ja tietokoneen kaiuttimet, mihin tahansa USB-liittimeen.</p>
9	videoliitin	<p>Kytke kaapeli VGA-yhteensopivasta näytöstä siniseen liittimeen.</p> <p>HUOMAUTUS: Jos olet hankkinut valinnaisen grafiikkakortin, tämän liittimen päällä on suojus. Liitä näyttö grafiikkakortissa olevaan liittimeen. Älä irrota suojusta.</p> <p>HUOMAUTUS: Jos käytössäsi on grafiikkakortti, joka tukee kahta näyttöä, käytä tietokoneen kanssa toimitettua y-kaapelia.</p>
10	sarjaliitin	<p>Liitä sarjalaitte, kuten kämmentietokone, sarjaporttiin. Sarjaliittimen 1 oletusliitin on COM1 ja sarjaliittimen 2 oletusliitin on COM2.</p> <p>Katso lisätietoja online-<i>Käyttöoppaan</i> kohdasta Järjestelmäasetukset.</p>

Tietokoneen kannen irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata *Tuotetieto-oppaassa* olevia turvallisuusohjeita.



VAARA: Suojaudu sähköiskulta irrottamalla tietokone aina sähköpistorasiasta ennen kannen avaamista.

Ennen aloittamista



VAROITUS: Vältä tietojen menetys tallentamalla ja sulkemalla kaikki auki olevat tiedostot ja sulkemalla kaikki auki olevat ohjelmat, ennen kuin sammutat tietokoneen.

- 1 Käyttöjärjestelmän sammuttaminen:
 - a Tallenna ja sulje kaikki tiedostot, lopeta kaikki ohjelmat, napsauta **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Sammuta tietokone**.
 - b Valitse **Tietokoneen sammuttaminen** -ikkunassa **Sammuta**.

Tietokone sammuu, kun käyttöjärjestelmän sammutustoiminto on valmis.

- 2 Varmista, että tietokone ja siihen liitetyt laitteet on sammutettu. Jos tietokone ja siihen liitetyt laitteet eivät sammu automaattisesti, kun käyttöjärjestelmä suljetaan, sulje ne nyt.

Ennen tietokoneen avaamista

Seuraavia turvallisuusohjeita noudattamalla voit suojata tietokoneesi ja työympäristösi vaurioilta sekä varmistaa oman turvallisuutesi.



VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata *Tuotetieto-oppaassa* olevia turvallisuusohjeita.



VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin valtuuttama huoltoliike.



VAROITUS: Irrottaessasi kaapelia vedä liittimestä tai sen vedonpoistajasta, älä itse kaapelista. Joidenkin kaapeleiden liittimessä on lukituskielekkeet. Jos irrotat tällaista kaapelia, paina lukituskielekkeitä ennen kaapelin irrottamista. Kun vedät liittimiä erilleen, pidä ne tasaisesti kohdistettuina, jotteivät liittimen nastat taittuisi. Varmista lisäksi ennen kaapelin kytkemistä, että molemmat liittimet on suunnattu ja kohdistettu oikein.

Voit välttää tietokoneen vahingoittumisen, kun suoritat seuraavat toimet ennen kuin avaat tietokoneen kannen.

- 1 Sammuta tietokone, jos sitä ei vielä ole sammutettu.
- ➔ **VAROITUS:** Kun irrotat verkkokaapelin, irrota ensin kaapeli tietokoneesta ja sitten verkon seinäpistokkeesta.
- 2 Irrota lisäksi mahdolliset puhelin- tai viestintäkaapelit tietokoneesta.
- 3 Irrota tietokone ja kaikki siihen liittyvät laitteet sähkölähteistä, ja paina sitten virtapainiketta, jolloin emolevy maadoittuu.
- 4 Irrota tietokoneen jalusta, jos sellainen on kiinnitettyinä.



VAARA: Suojaudu sähköiskulta irrottamalla tietokone aina sähköpistorasiasta ennen kannen avaamista.



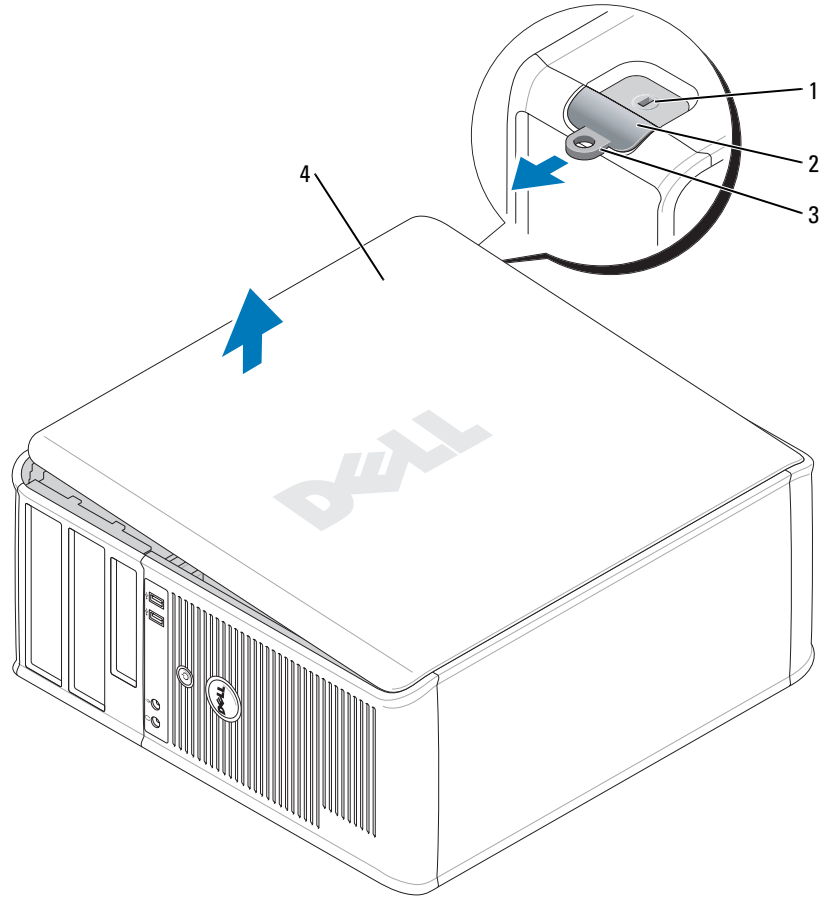
VAROITUS: Maadoita itsesi koskettamalla rungon maalaamatonta metallipintaa, kuten tietokoneen takaosassa olevien korttipaikan aukkojen ympärillä olevaa metallia, ennen kuin kosketat mitään osaa tietokoneen sisällä. Kosketa työskennellessäsi maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti. Näin estät sisäisiä komponentteja vahingoittavan staattisen sähkön muodostumisen.

Pieni minitornitietokone



VAROITUS: Poista staattinen sähkövaraus koskettamalla tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa. Kosketa työskennellessäsi maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti. Näin estät sisäisiä komponentteja vahingoittavan staattisen sähkön muodostumisen.

- 1 Noudata kohdassa Ennen aloittamista sivulla 106 olevia ohjeita.
- 2 Jos olet asentanut riippulukon takapaneelin riippulukorenkaaseen, irrota riippulukko.
- 3 Aseta tietokone kyljelleen kuvassa esitetyllä tavalla.



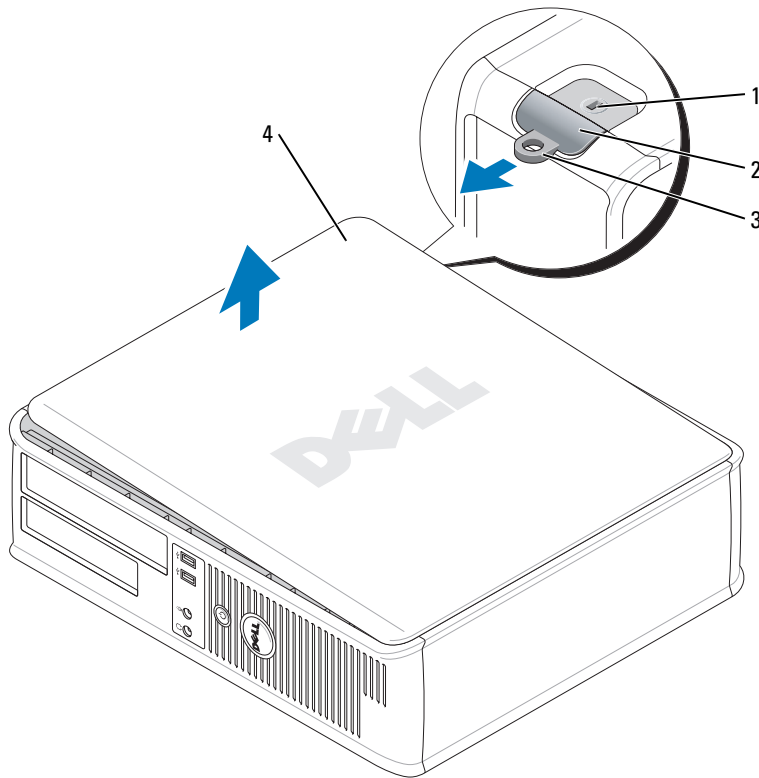
- | | |
|---|------------------------|
| 1 | suojakaapelin paikka |
| 2 | kannen vapautuspainike |
| 3 | riippulukkorengas |
| 4 | tietokoneen kansi |

- 4 Liu'uta kannen vapautussalppaa kantta nostaessasi.
- 5 Tartu tietokoneen kannen kylkiin ja nosta kansi ylös käyttämällä apuna saranatappeja.
- 6 Irrota kansi saranatapeista ja nosta se sivuun puhtaalle, hankaamattomalle pinnalle.

Pöytätietokone

➔ **VAROITUS:** Poista staattinen sähkövaraus koskettamalla tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa. Kosketa työskennellessäsi maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti. Näin estät sisäisiä komponentteja vahingoittavan staattisen sähkön muodostumisen.

- 1 Noudata kohdassa Ennen aloittamista sivulla 106 olevia ohjeita.
- 2 Jos olet asentanut riippulukon takapaneelin riippulukorenkaaseen, irrota riippulukko.
- 3 Liu'uta kannen vapautussalppaa kantta nostaessasi.
- 4 Tartu tietokoneen kannen kylkiin ja nosta kansi ylös käyttämällä apuna saranatappeja.
- 5 Irrota kansi saranatapeista ja nosta se sivuun puhtaalle, hankaamattomalle pinnalle.

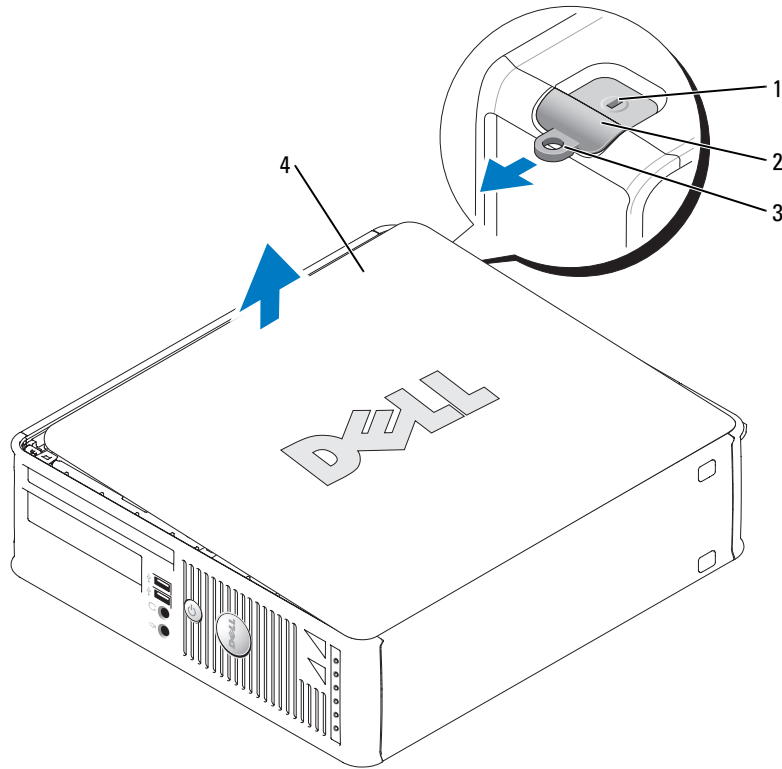


- | | |
|---|------------------------|
| 1 | suojakaapelin paikka |
| 2 | kannen vapautuspainike |
| 3 | riippulukcorengas |
| 4 | tietokoneen kansi |

Pienikokoinen tietokone

➔ **VAROITUS:** Poista staattinen sähkövaraus koskettamalla tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa. Kosketa työskennellessäsi maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti. Näin estät sisäisiä komponentteja vahingoittavan staattisen sähkön muodostumisen.

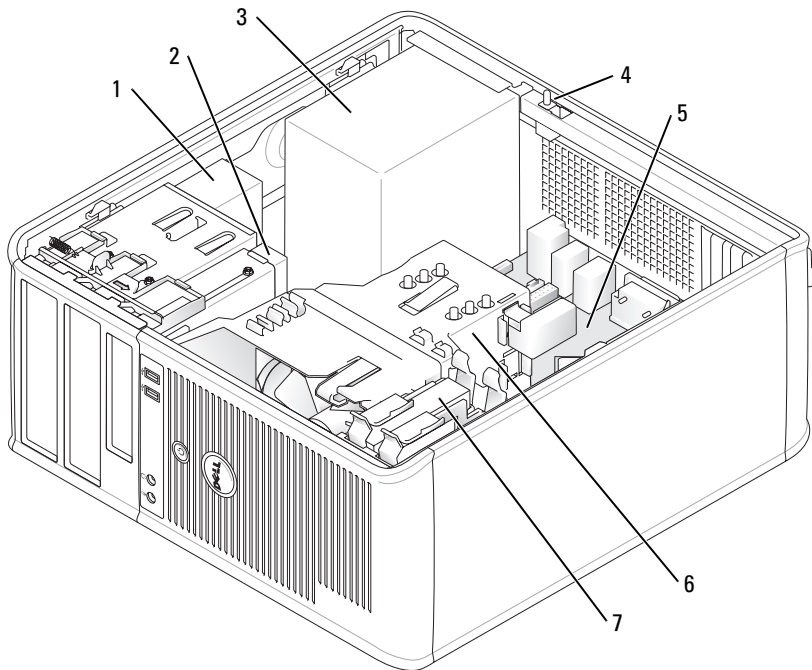
- 1 Noudata kohdassa Ennen aloittamista sivulla 106 olevia ohjeita.
- 2 Jos olet asentanut riippulukon takapaneelin riippulukorenkaaseen, irrota riippulukko.
- 3 Liu'uta kannen vapautussalpa kantta nostaessasi.
- 4 Tartu tietokoneen kannen kylkiin ja nosta kansi ylös käyttämällä apuna saranatappeja.
- 5 Irrota kansi saranatapeista ja nosta se sivuun puhtaalle, hankaamattomalle pinnalle.



- | | |
|---|------------------------|
| 1 | suojakaapelin paikka |
| 2 | kannen vapautuspainike |
| 3 | riippulukorengas |
| 4 | tietokoneen kansi |

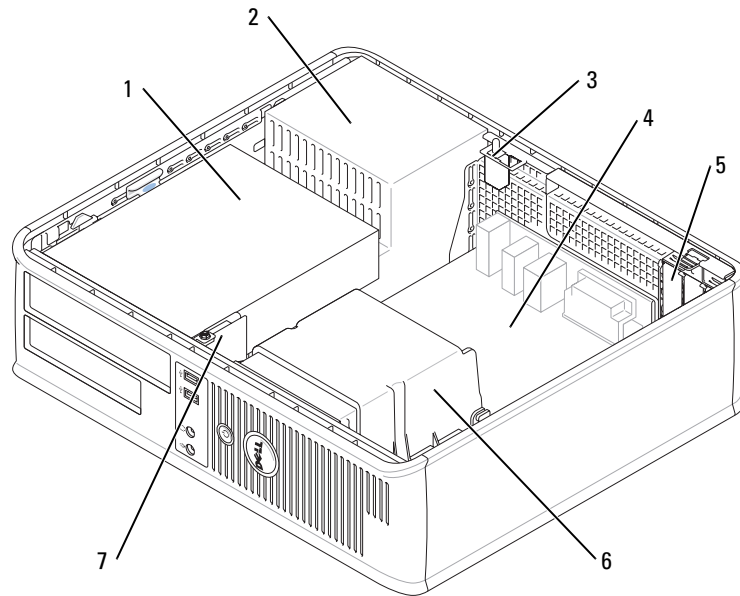
Tietokoneen sisäosat

Minitornitietokone



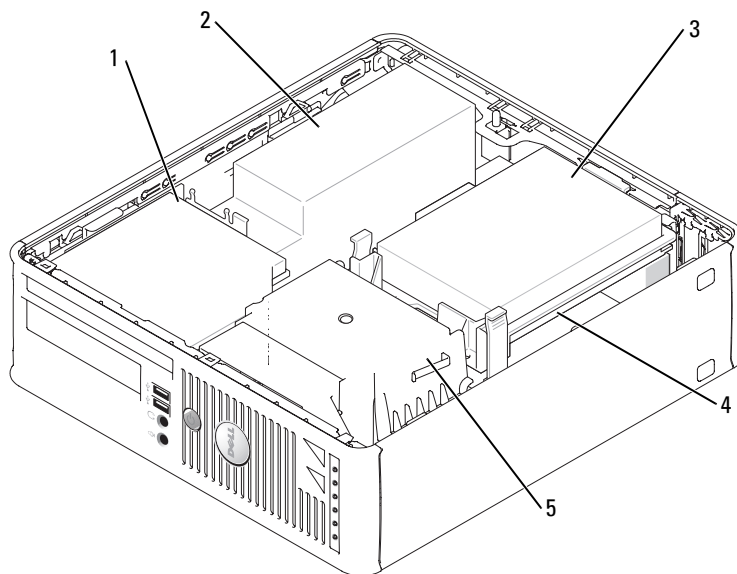
1	CD/DVD-asema	5	emokortti
2	levykeasema	6	jäähdytyslementti
3	virtalähde	7	kiintolevy
4	kotelon murtoilmaisin		

Pöytätietokone



1	asemapaikat (CD/DVD-, levyke- ja kiintolevyasemat)	5	kaksi matalan profiilin PCI-korttipaikkaa Voit vaihtoehtoisesti asentaa PCI-lisäkortin, joka muuntaa yhden matalan profiilin PCI-korttipaikan kahdeksi täyden korkeuden korttipaikaksi. Käytössä on kaikkiaan kolme korttipaikkaa: yksi matalan profiilin ja kaksi täyden korkeuden korttipaikkaa.
2	virtalähde	6	jäähdytyslementti
3	kotelon murtoilmaisin	7	I/O-etupaneeli
4	emokortti		

Pienikokoinen tietokone



1	CD/DVD-asema	4	emokortti
2	virtalähde ja tuuletin	5	jäähdytyslementti
3	kiintolevy		

Tietokoneen käyttöönotto



VAARA: Ennen kuin suoritat mitään tässä osassa mainittuja toimintoja, noudata *Tuotetieto-oppaassa* olevia turvallisuusohjeita.




VAROITUS: Jos tietokoneessa on asennettuna laajennuskortti (esimerkiksi modeemikortti), kytke sopiva kaapeli korttiin, *älä* takapaneelin liittimeen.



VAROITUS: Helpota tietokoneen oikean käyttölämpötilan ylläpitämistä varmistamalla, että et sijoita tietokonetta liian lähelle seinää tai muuta paikkaa, joka voi estää ilmaa kiertämästä kotelon ympärillä.


Asenna tietokone asianmukaisesti tekemällä kaikki vaiheet. Katso ohjeisiin liittyviä kuvia.

1 Liitä näppäimistö ja hiiri.

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


2 Liitä modeemi- tai verkkokaapeli.

Aseta verkkokaapeli (älä puhelinjohtoa) verkkoliittimeen. Jos sinulla on valinnainen modeemi, kytke puhelinjohto modeemiin.

 **VAROITUS:** Älä liitä modeemikaapelia verkkosovittimen liittimeen. Puhelinliikenteestä johtuva jännite voi vahingoittaa verkkosovittinta.

3 Kytke näyttö.

Kohdista näyttökaapeli ja aseta se varovasti paikalleen, jotta liitinnastat eivät taittuisi. Kiristä kaapeliliitinten siipiruuvit.


 **HUOMAUTUS:** Joissakin näytöissä on videoliitin näytön takaosan alla. Katso liitinten paikat näytön mukana toimitetuista ohjeista.


4 Kytke kaiuttimet.


5 Kytke virtakaapelit tietokoneeseen, näyttöön ja muihin laitteisiin ja kytke virtakaapeleiden toiset päät sähköpistorasioihin.

6 Varmista, että jännitteenvälintakytkin on asetettu maasi jännitteen mukaiseksi.

Tietokoneessa on manuaalinen jännitteenvälintakytkin. Oikea käyttöjännite täytyy asettaa käsin tietokoneissa, joissa on jännitteenvälintakytkin takapaneelissa.

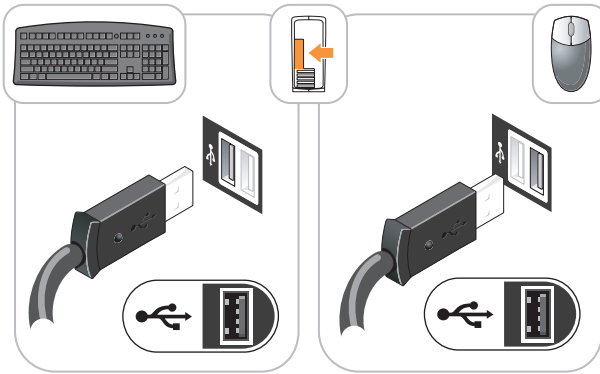
 **VAROITUS:** Laitevaurioiden välttämiseksi käännä jännitekytkin asentoon, joka lähimmin vastaa paikallista verkkojännitettä.

 **VAROITUS:** Japanissa jännitteenvälintakytkimen on oltava asennossa 115-V.

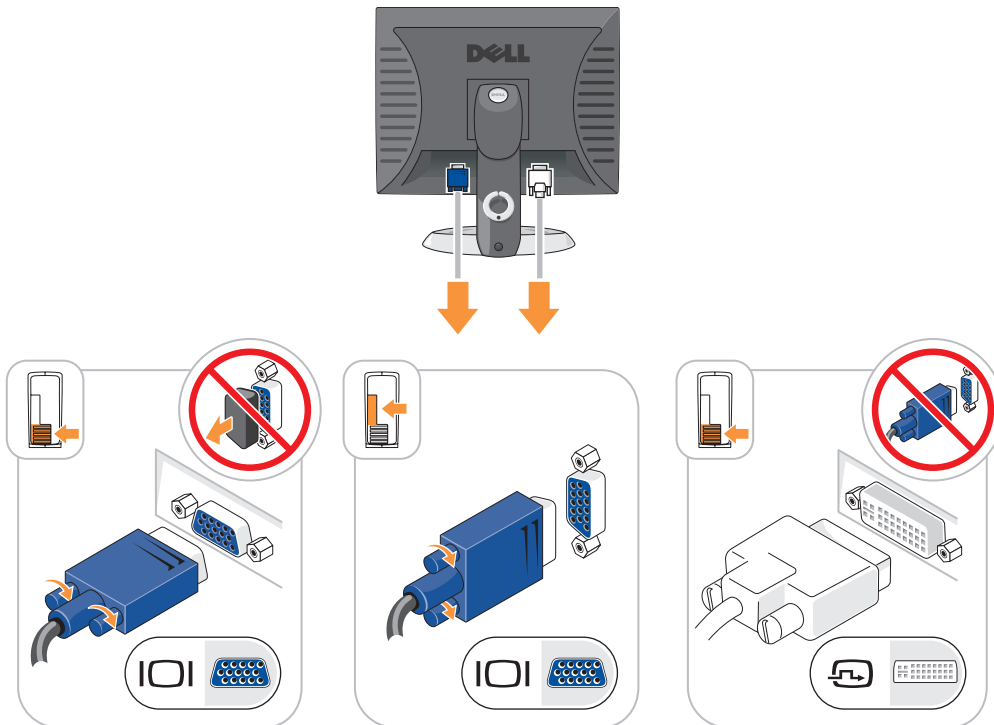
 **HUOMAUTUS:** Ennen kuin asennat laitteita tai ohjelmistoja, joita ei ole toimitettu tietokoneen mukana, tarkista ohjelmiston tai laitteen ohjekirjoista tai toimittajalta, onko ohjelmisto tai laite yhteensopiva tietokoneen ja käyttöjärjestelmän kanssa.

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneesi voi olla hieman erilainen kuin seuraavissa kuvissa esitetään.

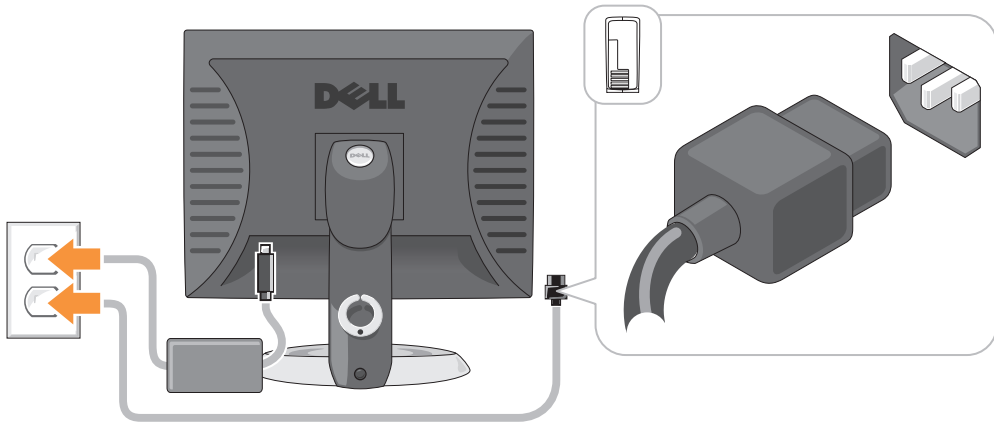
Näppäimistön ja hiiren asennus



Näytön asennus



Virtaliittimet



Ongelmien ratkaiseminen

Dellillä on useita työkaluja, joista on apua, jos tietokone ei toimi odotetulla tavalla. Viimeisimmät tietokoneitasi koskevat vianmäärittystiedot ovat Dellin tukisivustolla osoitteessa support.dell.com.

Jos tarvitset tietokoneongelmien takia apua Dellistä, kirjoita yksityiskohtainen kuvaus virheestä, raportoi äänimerkkikoodit tai diagnostiikkavaloyhdistelmät, kirjoita pikahuoltokoodi ja huoltolipukkeen numero oheisille riveille ja ota sitten yhteys Delliin siltä alueelta, jossa käytät tietokonetta. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online-*Käyttöoppaassa*.

Katso kohdasta Tietojen etsiminen sivulla 93 pikahuoltokoodia ja huoltolipuketta koskevaa esimerkkiä.

Pikahuoltokoodi: _____

Huoltomerkin teksti: _____

Dell-diagnostiikka

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata *Tuotetieto-oppaassa* olevia turvallisuusohjeita.

Dell-diagnostiikan käyttäminen

Jos tietokoneessasi on ongelmia, voit tehdä online-*Käyttöoppaan* kohdassa Ongelmien ratkaiseminen mainitut tarkistukset ja suorittaa Dell-diagnostiikkaohjelman, ennen kuin otat yhteyttä Dellin tekniseen tukeen. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online-*Käyttöoppaassa*.

➡ VAROITUS: Dell-diagnostiikkaohjelma toimii vain Dell™-tietokoneissa.

Siirtymällä järjestelmän asennukseen (katso ohjeita online-*Käyttöoppaan* kohdasta Järjestelmäasetukset) voit tarkistaa tietokoneen kokoonpanotiedot ja varmistaa, että laite, jota haluat testata, näkyy järjestelmäasetuksissa ja on aktiivinen.

Aloita Dell-diagnostiikkaohjelma joko kiintolevyltä tai valinnaiselta *Drivers and Utilities* -CD-levyltä (josta käytetään myös nimitystä Resurssilevy).

Dell-diagnostiikan käynnistäminen kiintolevyasemasta

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



HUOMAUTUS: Jos näet viestin, jossa sanotaan, että diagnostiikka-apuohjelmaa ei löydy, suorita Dell-diagnostiikkaohjelma *Drivers and Utilities* -CD-levyltä (valinnainen) (katso Dell-diagnostiikkaohjelman käynnistäminen *Drivers and Utilities* -CD-levyltä sivulla 117).

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

- 3 Kun käynnistyslaiteluettelo tulee näkyviin, korosta **Käynnistä apuohjelmaosioon** ja paina <Enter>-näppäintä.
- 4 Kun Dell-diagnostiikkaohjelman **päävalikko** tulee näkyviin, valitse suoritettava testi.

Dell-diagnostiikkaohjelman käynnistäminen *Drivers and Utilities* -CD-levyltä

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

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



HUOMAUTUS: Seuraavat ohjeet muuttavat käynnistysjakson vain yhdeksi kerraksi. Seuraavan kerran tietokonetta käynnistettäessä se käynnistää järjestelmäasetuksissa määritetyt laitteet.

- 3 Kun käynnistyslaiteluettelo tulee näyttöön, valitse siitä CD-/DVD-asema ja paina <Enter>-näppäintä.
- 4 Valitse CD-/DVD-asema CD-levyn käynnistysvalikosta.
- 5 Valitse näyttöön tulevasta valikosta vaihtoehto käynnistää CD-/DVD-asemasta.
- 6 Kirjoita 1, jos haluat käynnistää *Drivers and Utilities* -CD-levyn valikon.
- 7 Kirjoita 2, jos haluat käynnistää Dell-diagnostiikkaohjelman.
- 8 Valitse **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** numeroidusta luettelosta. Jos luettelossa on useita versioita, valitse tietokoneellesi sopiva versio.
- 9 Kun Dell-diagnostiikkaohjelman **päävalikko** tulee näkyviin, valitse suoritettava testi.

Dell-diagnostiikkaohjelman päävalikko

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

Vaihtoehto	Toiminto
Express Test (pikatesti)	Testaa laitteet nopeasti. Testaaminen vie yleensä 10–20 minuuttia. Käyttäjän ei tarvitse tehdä mitään testauksen aikana. Pikatestillä voit selvittää ongelman syyt nopeasti.
Extended Test (laaja testi)	Testaa laitteet läpikotaisin. Testi kestää yleensä tunnin tai kauemmin, ja käyttäjän on välillä vastattava kysymyksiin.
Custom Test (mukautettu testi)	Testaa tietyn laitteen. Suoritettavia testejä voi mukauttaa.
Symptom Tree (ongelmapuu)	Näyttää luettelon tavallisimmista virheen ilmenemistavoista, ja voit valita testin, joka perustuu ongelman ilmenemistapaan.

- 2 Jos ongelma löydetään testin aikana, näyttöön tulee sanoma, jossa ilmoitetaan virhekoodi ja ongelman kuvaus. Kirjoita virhekoodi ja ongelman kuvaus muistiin ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.
Jos et saa selvitettyä virhetilaa, ota yhteys Delliin. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on *online-Käyttöopassa*.



HUOMAUTUS: Tietokoneen huoltomerkki näkyy kunkin näytön yläosassa. Jos otat yhteyttä Delliin, tekninen tuki kysyy huoltomerkkiäsi.

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

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


- 4 Kun testit on suoritettu ja jos suoritat Dell-diagnostiikkaohjelmaa *Drivers and Utilities* -CD-levyltä (valinnainen), poista CD-levy asemasta.
- 5 Sulje testinäyttö ja palaa **päävalikkonäyttöön**. Voit lopettaa Dell-diagnostiikkaohjelman käytön ja käynnistää tietokoneen uudelleen sulkemalla **päävalikkonäytön**.

Järjestelmän merkkivalot


Virtavalo voi osoittaa, että tietokoneessa on jokin ongelma.













Virran merkkivalo	Ongelman kuvaus	Ehdotettu ratkaisu
Tasainen vihreä	Virta on kytkettynä, ja tietokone toimii normaalisti.	Korjaustoimia ei tarvita.
Vilkkuva vihreä	Tietokone on nyt virransäästötilassa.	Herätä tietokone painamalla virtapainiketta, siirtämällä hiirtä tai painamalla jotain näppäimistön näppäintä.
Vilkkuu vihreänä monta kertaa ja sitten sammuu	Kokoonpanovirhe.	Tarkista, onko kohdassa Diagnostiikan merkkivalot sivulla 120 tietoa tästä ongelmasta.
Tasainen keltainen	Dell-diagnostiikkaohjelma tekee testiä, tai emokortilla oleva laite voi olla virheellinen tai väärin asennettu.	Jos Dell-diagnostiikkaohjelman ajo on meneillään, anna sen saattaa testaus päätökseen. Tarkista, onko kohdassa Diagnostiikan merkkivalot sivulla 120 tietoa tästä ongelmasta. Jos tietokone ei käynnisty, pyydä teknistä tukea Dellistä. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online- <i>Käyttöoppaassa</i> .
Vilkkuva keltainen	Häiriö virtalähteessä tai emokortilla.	Tarkista, onko kohdassa Diagnostiikan merkkivalot sivulla 120 tietoa tästä ongelmasta. Katso lisätietoja online- <i>Käyttöoppaan</i> kohdasta Virtaongelmat.
Tasainen vihreä valo ja äänimerkkikoodi POST-toiminnon aikana	BIOSin suorituksen aikana on ilmennyt ongelma.	Katso kohdasta Äänimerkit sivulla 123 äänimerkkikoodin diagnosointiohjeet. Tarkista myös, onko kohdassa Diagnostiikan merkkivalot sivulla 120 lisätietoa tästä ongelmasta.
Tasainen vihreä virtavalo, ei äänimerkkikoodia eikä näyttökuvaa POST-toiminnon aikana	Näyttö tai grafiikkakortti voi olla virheellinen tai väärin asennettu.	Tarkista, onko kohdassa Diagnostiikan merkkivalot sivulla 120 tietoa tästä ongelmasta.
Tasainen vihreä virtavalo, ei äänimerkkikoodia, mutta tietokone jumiutuu POST-toiminnon aikana	Integroitu emokortin laite voi olla viallinen.	Tarkista, onko kohdassa Diagnostiikan merkkivalot sivulla 120 tietoa tästä ongelmasta. Jos ongelmasta ei ole lisätietoa, pyydä teknistä tukea Dellistä. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online- <i>Käyttöoppaassa</i> .


Diagnostiikan merkkivalot

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata *Tuotetieto-oppaassa* olevia turvallisuusohjeita.

Vian määrittystä helpottaa se, että tietokoneessasi on neljä merkkivaloa, joissa lukee "1", "2", "3" ja "4" etu- tai takapaneelissa. Valot voivat olla pois käytöstä tai palaa vihreinä. Kun tietokone käynnistyy normaalisti, valoyhdistelmät tai valokoodit muuttuvat, kun käynnistys on tehty. Kun tietokone käynnistyy normaalisti, valoyhdistelmät tai valokoodit muuttuvat, kun käynnistys on tehty. Jos järjestelmän käynnistykseen POST-osa onnistuu, kaikki valot palavat vihreinä hetken ajan ja sammuvat sitten. Jos POST-prosessin suoritus ei onnistu, LED-valoyhdistelmä voi auttaa selvittämään, missä prosessin kohdassa tietokone pysähtyi. Jos tietokone ei toimi onnistuneen POST-prosessin jälkeen, diagnostiikkavalot eivät kerro ongelman syytä.

 **HUOMAUTUS:** Diagnostiikan merkkivalot voivat vaihdella järjestelmätyypin mukaan. Diagnostiikkavalot voivat näkyä joko vaaka- tai pystysuunnassa.

Valoyhdistelmä	Ongelman kuvaus	Ehdotettu ratkaisu
   	Tietokone on normaalissa "off"-tilassa, tai on ilmennyt mahdollinen BIOS ia edeltävä virhe. Merkkivalot eivät syty sen jälkeen, kun tietokone on käynnistänyt käyttäjärjestelmän onnistuneesti.	Kytke tietokone toimivaan sähköpistorasiaan ja paina virtapainiketta.
   	Mahdollinen BIOS-häiriö. Tietokone on elvytystilassa.	Suorita BIOS Recovery -apuohjelma, odota, että palautus on tehty, ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.
   	Mahdollinen suoritinhäiriö.	Asenna suoritin uudelleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Katso lisätietoja suorittimen uudelleenasetuksesta online- <i>Käyttöoppaasta</i> .

Valoyhdistelmä	Ongelman kuvaus	Ehdotettu ratkaisu
	Muistimoduuleja on löytynyt, mutta on ilmennyt muistivirhe.	<ul style="list-style-type: none"> • Jos yksi muistimoduuli on asennettuna, asenna se uudelleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Lisätietoja muistimoduulien uudelleenasennuksesta on online-<i>Käyttöoppaassa</i>. • Jos tietokoneessa on vähintään kaksi muistimoduulia asennettuna, poista moduulit, asenna yksi moduuli uudelleen ja käynnistä sitten tietokone uudelleen. Jos tietokone käynnistyy normaalisti, asenna uudelleen toinen moduuli. Jatka, kunnes löydät viallisen moduulin tai kunnes olet asentanut uudelleen kaikki moduulit virheett. • Jos saatavissa on kunnolla toimiva samantyyppinen muisti, asenna se tietokoneeseesi. • Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Delliin. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online-<i>Käyttöoppaassa</i>.
	Mahdollinen grafiikkakorttihäiriö.	<ul style="list-style-type: none"> • Jos tietokoneessa on grafiikkakortti, poista kortti, asenna se uudelleen ja käynnistä sitten tietokone uudelleen. • Jos ongelma jatkuu, asenna grafiikkakortti, jonka tiedät toimivan, ja käynnistä tietokone uudelleen. • Jos ongelma jatkuu tai tietokoneessa on integroitua grafiikkaa, ota yhteys Delliin. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online-<i>Käyttöoppaassa</i>.
	Mahdollinen levyke- tai kiintolevyasemahäiriö.	Aseta paikalleen kaikki virta- ja datakaapelit ja käynnistä tietokone uudelleen.
	Mahdollinen USB-häiriö.	Asenna uudelleen kaikki USB-laitteet, tarkista kaapelikytkennät ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.

Valoyhdistelmä	Ongelman kuvaus	Ehdotettu ratkaisu
① ② ③ ④	Muistimoduuleja ei ole löytynyt.	<ul style="list-style-type: none"> • Jos yksi muistimoduuli on asennettuna, asenna se uudelleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Lisätietoja muistimoduulien uudelleenasennuksesta on online-<i>Käyttöoppaassa</i>. • Jos tietokoneessa on vähintään kaksi muistimoduulia asennettuna, poista moduulit, asenna yksi moduuli uudelleen ja käynnistä sitten tietokone uudelleen. Jos tietokone käynnistyy normaalisti, asenna uudelleen toinen moduuli. Jatka, kunnes löydät viallisen moduulin tai kunnes olet asentanut uudelleen kaikki moduulit virheettä. • Jos saatavissa on kunnolla toimiva samantyyppinen muisti, asenna se tietokoneeseen. • Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Delliin. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online-<i>Käyttöoppaassa</i>.
① ② ③ ④	Muistimoduulit ovat löytyneet, mutta tietokoneessa on muistin kokoonpano- tai yhteensopivuusvirhe.	<ul style="list-style-type: none"> • Varmista, ettei ole olemassa mitään erikoisia muistimoduulin tai muistiliittimen paikkaa koskevia vaatimuksia. • Varmista, että asennettavat muistimoduulit ovat yhteensopivia tietokoneen kanssa. • Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Delliin. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online-<i>Käyttöoppaassa</i>.
① ② ③ ④	On tapahtunut virhe. Tämä valoyhdistelmä näkyy myös, kun siiryt järjestelmän asennukseen, eikä se välttämättä viittaa ongelmaan.	<ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että kaapelit on kytketty oikein kiintolevystä, CD-asehasta ja DVD-asehasta emokorttiin. • Tarkasta näytössä näkyvä tietokonesanoma. • Jos ongelma jatkuu, ota yhteys Delliin. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online-<i>Käyttöoppaassa</i>.
① ② ③ ④	Kun POST on valmis, kaikki neljä diagnostiikkavaloa palavat hetken vihreinä, ennen kuin ne sammuvat ja ilmaisevat, että laite toimii normaalisti.	Mitään toimia ei tarvita.

Äänimerkit

Tietokoneesta saattaa kuulua sarja äänimerkkejä käynnistyksen aikana, jos näyttö ei pysty näyttämään virheitä tai ongelmia. Tämä äänimerkkisarja, jota sanotaan äänimerkkikoodiksi, osoittaa ongelman. Yksi mahdollinen äänimerkkikoodi (koodi 1-3-1) sisältää yhden äänimerkin, kolmen äänimerkin purskeen ja lopuksi yhden äänimerkin. Tämä äänimerkkikoodi osoittaa, että tietokone on havainnut muistiongelman.

Jos tietokoneesta kuuluu äänimerkki käynnistyksen aikana:

- 1 Kirjoita muistiin äänimerkkikoodi.
- 2 Kohdassa Dell-diagnostiikka sivulla 116 on lisätietoja vakavista ongelmista.
- 3 Pyydä teknistä tukea Dellistä. Lisätietoja yhteyden ottamisesta Delliin on online-*Käyttöoppaassa*.

Koodi	Syy	Koodi	Syy
1-1-2	Mikrosuorittimen rekisteröintihäiriö	3-1-4	Orjan keskeytysmaskirekisterihäiriö
1-1-3	NVRAM-muistin luku-/kirjoitushäiriö	3-2-2	Keskeytysvektorin lataushäiriö
1-1-4	ROM BIOS -tarkistussummahäiriö	3-2-4	Näppäimistöohjaimen testihäiriö
1-2-1	Ohjelmoitavan välin ajastimen häiriö	3-3-1	NVRAM-muistin tehon menetyshäiriö
1-2-2	DMA-alustushäiriö	3-3-2	Virheellinen NVRAM-kokoonpano
1-2-3	DMA-sivun rekisteröinnin luku-/kirjoitushäiriö	3-3-4	Näyttömuistin testihäiriö
1-3	Näyttömuistin testihäiriö	3-4-1	Näytön alustushäiriö
1-3-1 - 2-4-4	Muistia ei voida kunnollisesti tunnistaa tai käyttää	3-4-2	Näytöntahdistusvirhe
3-1-1	Orjan DMA-rekisterin häiriö	3-4-3	Näyttö-ROM-muistin etsintähäiriö
3-1-2	DMA-päärekiäriö	4-2-1	Ei kellokeskeytystä
3-1-3	Keskeytysmaskin päärekiäriö	4-2-2	Sammutusvirhe
4-2-3	Portin A20-häiriö	4-4-1	Sarja- tai rinnakkaisportin testihäiriö
4-2-4	Odottamaton keskeytys suojatussa tilassa	4-4-2	Koodin tiivistyksenpurku varjomuistiin ei onnistu
4-3-1	Muistivirhe ennen osoitetta 0FFFFh	4-4-3	Matematiikkaprosessorin testihäiriö
4-3-3	Ajastinsirun laskuri 2:n häiriö	4-4-4	Välimuistitestihäiriö

Koodi	Syy	Koodi	Syy
4-3-4	Kellon pysähtymisajankohta		

Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics -apuohjelman suorittaminen

Dell IDE Hard Drive Diagnostics -apuohjelma testaa kiintolevyn sen häiriön selvittämistä tai vahvistamista varten.

- 1 Käynnistä tietokone (jos se on jo käynnistetty, käynnistä se uudelleen).
- 2 Kun teksti F2= Setup (F2-asennus) näkyy näytön oikeassa yläkulmassa, paina näppäinyhdistelmää <Ctrl><Alt><d>.
- 3 Noudata näytön ohjeita.

Jos apuohjelma ilmoittaa häiriöstä, katso lisätietoja online-*Käyttöoppaan* osan Ongelmien ratkaiseminen kohdasta Kiintolevyongelmat.

Ohjelmisto- ja laitteistoyhteensopivuusongelmien ratkaiseminen

Jos jokin laite ei löydy käyttöjärjestelmän asennuksen aikana tai se löytyy, mutta määritetään virheellisesti, voit käyttää Laitteiston vianmäärittystä yhteensopivuusongelman ratkaisemiseen.

- 1 Napsauta Käynnistä-painiketta ja valitse Ohje ja tuki.
- 2 Kirjoita hardware troubleshooter (laitteiston vianmäärittäminen) Etsi-kenttään ja aloita etsintä napsauttamalla nuolta.
- 3 Napsauta Laitteiston vianmäärittäminen -kohtaa Etsinnän tulokset -luettelossa.
- 4 Napsauta Laitteiston vianmäärittäminen -luettelossa kohtaa I need to resolve a hardware conflict on my computer (Haluan ratkaista tietokoneeni laitteistoristiriidan) ja napsauta Seuraava-painiketta.

Microsoft® Windows® XP:n järjestelmän palauttamistoiminnon käyttäminen

Microsoft Windows XP -käyttöjärjestelmässä on järjestelmän palauttamistoiminto, jonka avulla tietokone voidaan palauttaa aikaisempaan toimintatilaan (ilman, että sillä on vaikutusta datatiedostoihin), jos laitteisto-, ohjelmisto- tai muihin järjestelmäasetuksiin tehdyt muutokset ovat siirtäneet tietokoneen ei-toivottuun toimintatilaan. Lisätietoja järjestelmän palauttamisesta on Windowsin ohje- ja tukikeskuksessa. Jos haluat käyttää Windowsin ohje- ja tukikeskusta, katso kohtaa Windowsin Ohje- ja tukikeskus sivulla 95.



VAROITUS: Tee säännöllisesti varmistukset datatiedostoista. Järjestelmän palauttamistoiminto ei tarkkaile datatiedostoja eikä palauta niitä.

Palautuspisteen luominen

- 1 Napsauta Käynnistä-painiketta ja valitse Ohje ja tuki.
- 2 Napsauta kohtaa Järjestelmän palauttaminen.
- 3 Noudata näytön ohjeita.

Tietokoneen palauttaminen aikaisempaan toimintatilaan

➡ **VAROITUS:** Tallenna ja sulje kaikki auki olevat tiedostot ja sulje kaikki auki olevat ohjelmat, ennen kuin palautat tietokoneen aikaisempaan toimintatilaan. Älä muuta, avaa tai poista mitään tiedostoja tai ohjelmia, ennen kuin järjestelmä on palautettu.

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Kaikki ohjelmat**→ **Apuohjelmat**→ **Järjestelmätyökalut** ja napsauta sitten kohtaa **Järjestelmän palauttaminen**.
- 2 Varmista, että **Restore my computer to an earlier time** (Palauta tietokone aikaisempaan ajankohtaan) on valittuna, ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 3 Napsauta sitä kalenteripäivämäärää, johon haluat palauttaa tietokoneen.
Valitse **Palautuspiste**-näytössä on kalenteri, jossa näet palautuspisteet ja voit valita niitä. Kaikki ne kalenteripäivämäärät, joilla on käytettävissä palautuspiste, ovat lihavoituja.
- 4 Valitse palautuspiste ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
Jos kalenteripäivämäärällä on vain yksi palautuspiste, kyseinen palautuspiste tulee automaattisesti valituksi. Jos käytettävissä on vähintään kaksi palautuspistettä, napsauta haluamaasi palautuspistettä.
- 5 Napsauta **Seuraava**-painiketta.
Kun järjestelmän palauttamistoiminto on kerännyt datan, esiin tulee **Palauttaminen on valmis** -näyttö ja tietokone käynnistyy uudelleen.
- 6 Kun tietokone on käynnistynyt uudelleen, napsauta **OK**-painiketta.

Jos haluat muuttaa palautuspistettä, voit joko toistaa edellä mainitut toimet käyttämällä eri palautuspistettä tai voit kumota palautuksen.

Viimeisimmän järjestelmän palautuksen kumoaminen

➡ **VAROITUS:** Tallenna ja sulje kaikki auki olevat tiedostot ja sulje kaikki auki olevat ohjelmat, ennen kuin kumoat viimeisimmän järjestelmän palautuksen. Älä muuta, avaa tai poista mitään tiedostoja tai ohjelmia, ennen kuin järjestelmä on palautettu.

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Kaikki ohjelmat**→ **Apuohjelmat**→ **Järjestelmätyökalut** ja napsauta sitten kohtaa **Järjestelmän palauttaminen**.
- 2 Napsauta kohtaa **Undo my last restoration** (Kumoa viimeisin palautus) ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 3 Napsauta **Seuraava**-painiketta.
Järjestelmän palauttaminen -näyttö tulee esiin ja tietokone käynnistyy.
- 4 Kun tietokone on käynnistynyt uudelleen, napsauta **OK**-painiketta.

Järjestelmän palauttamistoiminnon käyttöön ottaminen

Jos asennat uudelleen Windows XP -käyttöjärjestelmän tietokoneeseen, jossa on käytettävissä alle 200 megatavua vapaata kiintolevytilaa, järjestelmän palauttamistoiminto poistetaan automaattisesti käytöstä. Voit tarkistaa seuraavasti, onko järjestelmän palauttamistoiminto käytössä:

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta ja napsauta kohtaa **Ohjauspaneeli**.
- 2 Napsauta kohtaa **Suorituskyky ja ylläpito**.

- 3 Napsauta kohtaa **Järjestelmä**.
- 4 Napsauta **Järjestelmän palauttaminen** -välilehteä.
- 5 Varmista, että kohtaa **Poista järjestelmän palauttaminen käytöstä** ei ole valittu.

Microsoft® Windows® XP:n asentaminen uudelleen

Alkutoimet



HUOMAUTUS: Tämän asiakirjan ohjeet kirjoitettiin käyttämällä Windows XP Home Edition -käyttöjärjestelmän Windows-oletusnäkyä, joten ohjeet ovat erilaiset, jos otat Dell™-tietokoneessasi käyttöön Windowsin perinteisen näkymän tai käytössäsi on Windows XP Professional.

Jos vasta-asennetun ajurin kanssa on ongelmia ja harkitset Windows XP -käyttöjärjestelmän asentamista uudelleen, kokeile ensin Windows XP:n laiteohjaimen asennuksen peruuttamistoimintoa.

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta ja napsauta kohtaa **Ohjauspaneeli**.
- 2 Valitse **Valitse luokka** -kohdasta **Suorituskyky ja ylläpito**.
- 3 Napsauta kohtaa **Järjestelmä**.
- 4 Napsauta **Järjestelmän ominaisuudet** -ikkunassa **Laitteisto**-välilehteä.
- 5 Napsauta **Laittehallinta**-kohtaa.
- 6 Napsauta hiiren kakkospainikkeella laitetta, jonka uusi ohjain asennettiin, ja valitse **Ominaisuudet**.
- 7 Napsauta **Ohjaimet**-välilehteä.
- 8 Napsauta kohtaa **Aikaisempi ohjain**.

Jos laiteohjaimen asennuksen peruuttaminen ei ratkaise ongelmaa, palauta käyttöjärjestelmä siihen toimintatilaan, jossa se oli ennen uuden laiteohjaimen asentamista, käyttämällä järjestelmän palauttamistoimintoa (katso Microsoft® Windows® XP:n järjestelmän palauttamistoiminnon käyttäminen sivulla 124).



HUOMAUTUS: *Drivers and Utilities* -CD-levy sisältää ajureita, jotka on asennettu tietokoneen kokoamisen aikana. Käytä *Drivers and Utilities* -CD-levyä tarvittavien ajurien lataamista varten, myös sellaisten ajurien lataamista varten, joita tarvitaan, jos tietokoneessa on RAID-ohjain.

Windows XP:n asentaminen uudelleen



VAROITUS: Kun Windows XP asennetaan uudelleen, on käytettävä Windows XP Service Pack 1 -pakettia tai sitä uudempaa versiota.



VAROITUS: Ota varmistuskopiot kaikista ensisijaisen kiintolevyaseman datatiedostoista ennen asennusta. Perinteisissä kiintolevykokoontiloissa ensisijainen kiintolevyasema on ensimmäinen asema, jonka tietokone tunnistaa.

Windows XP:n uudelleen asentamista varten tarvitaan seuraavat CD-levyt:

- Dell™-käyttöjärjestelmän CD-levy
- Dell *Drivers and Utilities* -CD-levy

Asenna Windows XP -käyttöjärjestelmä tekemällä kaikki seuraavien kohtien toimet mainitussa järjestyksessä.

Uudelleenasennus voi kestää 1 - 2 tuntia. Kun käyttöjärjestelmä on asennettu uudelleen, myös ajurit, virustentorjuntaohjelma ja muut ohjelmat on asennettava uudelleen.

➡ **VAROITUS:** *Käyttöjärjestelmä*-CD-levyllä on erilaisia Windows XP:n asennusvaihtoehtoja. Ne saattavat korvata tiedostoja ja ne voivat vaikuttaa kiintolevylle asennettuihin ohjelmiin. Älä tämän takia asenna Windows XP -käyttöjärjestelmää uudelleen, ellei Dellin teknisen tuen edustaja neuvo niin tekemään.


➡ **VAROITUS:** Poista käytöstä kaikki tietokoneeseen asennetut virustentorjuntaohjelmat ennen Windows XP -käyttöjärjestelmän asentamista, jotta estettäisiin ristiriidat Windows XP -käyttöjärjestelmän kanssa. Lue ohjeet ohjelmiston mukana toimitetusta oppaasta.


Järjestelmän käynnistäminen *Käyttöjärjestelmä*-CD-levyltä

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimina olevat tiedostot ja poistu avoimina olevista ohjelmista.
- 2 Aseta *Käyttöjärjestelmä* CD-levy asemaan. Napsauta kohtaa **Lopeta**, jos näyttöön tulee `Install Windows XP (Asenna Windows XP)` -varoitusta.
- 3 Käynnistä tietokone uudelleen.
- 4 Paina <F12> heti kun DELL™-logo tulee näkyviin.
Jos käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Windows-työpöytä, sulje sitten tietokone ja yritä uudelleen.
- 5 Valitse **CD-ROM** nuolinäppäimillä ja paina <Enter>-näppäintä.
- 6 Kun näyttöön tulee varoitus `Press any key to boot from the CD` (Käynnistä CD-levyltä painamalla mitä tahansa näppäintä), paina mitä tahansa näppäintä.

Windows XP:n asennus


- 1 Kun esiin tulee **Windows XP:n asennus** -näyttö, valitse **To set up Windows now** (Asenna Windows XP nyt) painamalla <Enter>-näppäintä.
- 2 Lue **Microsoft Windows -käyttöoikeussopimuksen** näytössä olevat tiedot ja hyväksy käyttöoikeussopimus painamalla <F8>-näppäintä.
- 3 Jos Windows XP on jo asennettuna tietokoneessa ja haluat palauttaa nykyisen Windows XP -datan, valitse korjausvaihtoehto kirjoittamalla `r` ja poista sitten CD-levy.
- 4 Jos haluat asentaa uuden Windows XP -kopion, valitse kyseinen vaihtoehto painamalla <Esc>-näppäintä.
- 5 Valitse korostettu osio (suositus) painamalla <Enter>-näppäintä ja noudata näytön ohjeita.
Esiin tulee **Windows XP:n asennus** -näyttö ja käyttöjärjestelmä alkaa kopioida tiedostoja ja asentaa laitteita. Tietokone käynnistyy uudelleen monta kertaa automaattisesti.

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

 **HUOMAUTUS:** Asennukseen tarvittava aika määrytyy kiintolevyn koon ja tietokoneen nopeuden mukaan.

- 6 Kun esiin tulee **Alue- ja kielikohtaiset asetukset** -näyttö, valitse maasi asetukset ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 7 Kirjoita nimesi ja organisaatiosi (ei pakollinen) **Mukauta ohjelmistoasi** -näyttöön ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta.
- 8 Kirjoita **Tietokonenimi ja järjestelmänvalvojan salasana** -ikkunaan tietokoneen nimi (tai hyväksy valmiiksi annettu nimi) ja salasana ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 9 Jos esiin tulee **Modeemin numeronvalinnan tiedot**, kirjoita järjestelmän pyytämät tiedot ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 10 Kirjoita päivämäärä, kellonaika ja aikavyöhyke **Päivämäärän ja ajan asetukset** -ikkunaan ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 11 Jos esiin tulee **Verkkoasetukset**-näyttö, napsauta kohtaa **Normaali** ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 12 Jos olet asentamassa Windows XP Professional -käyttöjärjestelmää ja järjestelmä pyytää lisätietoja verkkokokoonpanosta, tee haluamasi valinnat. Jos olet epävarma asetuksista, hyväksy oletusvalinnat.

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

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

- 13 Kun esiin tulee **Tervetuloa Microsoft Windowsiin** -näyttö, napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 14 Kun näyttöön tulee *How will this computer connect to the Internet?* (Kuinka tämä tietokone muodostaa Internet-yhteyden?) -varoitusta, napsauta **Ohita**-painiketta.
- 15 Kun esiin tulee **Rekisteröidytäänkö Microsoftiin?** -näyttö, valitse **Ei nyt** ja napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 16 Kun esiin tulee **Tietokoneen käyttäjät** -näyttö, voit syöttää enintään viisi käyttäjää.
- 17 Napsauta **Seuraava**-painiketta.
- 18 Tee asennus loppuun napsauttamalla **Valmis**-painiketta ja poista CD-levy.
- 19 Asenna asianmukaiset ohjaimet käyttämällä *Drivers and Utilities* -CD-levyä.
- 20 Asenna uudelleen virustentorjuntaohjelmisto.
- 21 Asenna uudelleen muut ohjelmat.

 **HUOMAUTUS:** Microsoft Office- tai Microsoft Works Suite -ohjelmien uudelleenasennusta ja aktivoimista varten tarvitaan Product Key -numero. Löydät sen Microsoft Office- tai Microsoft Works Suite -CD-levyn kuoresta.

Drivers and Utilities -CD-levyn käyttäminen

Drivers and Utilities -CD-levy (josta käytetään myös nimitystä Resurssilevy) käytetään Windows-käyttöjärjestelmässä seuraavasti:



HUOMAUTUS: Pääset käyttämään ajureita ja käyttäjän oppaita käyttämällä *Drivers and Utilities* -CD-levy Windows-käyttöjärjestelmässä.

- 1 Kytke virta tietokoneeseen ja anna tietokoneen käynnistyä, kunnes näyttöön tulee Windows-työpöytä.
- 2 Aseta *Drivers and Utilities* -CD-levy CD-asemaan.
Jos käytät *Drivers and Utilities* -CD-levyä ensimmäistä kertaa tässä tietokoneessa, **ResourceCD Installation** (Resurssilevyn asennus) -ikkuna avautuu ja järjestelmä ilmoittaa, että *Drivers and Utilities* -CD-levy aloittaa asennuksen.
- 3 Jatka napsauttamalla **OK**-painiketta.
Tee asennus loppuun toimimalla asennusohjelman kehotusten mukaisesti.
- 4 Napsauta **Seuraava**-painiketta **Welcome Dell System Owner** (Tervetuloa, Dell-järjestelmän omistaja) -näytössä.
- 5 Valitse sopiva **Järjestelmän malli, Käyttöjärjestelmä, Laitetyyppi ja Aihe**.

Tietokoneen ohjaimet

Saat esiin tietokoneen ajuriluettelon seuraavasti:

- 1 Napsauta avattavan **Aihe**-valikon kohtaa **Omat ohjaimet**.
Drivers and Utilities -CD-levy (valinnainen) käy läpi tietokoneen laitteiston ja käyttöjärjestelmän, ja näyttöön tulee järjestelmäkokoelman ajuriluettelo.
- 2 Napsauta sopivaa ajuria ja lataa se tietokoneeseen noudattamalla ohjeita.

Saat esiin tietokoneen kaikki käytettävissä olevat ajurit napsauttamalla avattavan **Aihe**-valikon kohtaa **Ohjaimet**.

Hakemisto

A

ajurit
 luettelo, 129
asentaminen uudelleen
 ohjaimet, 93
 Windows XP, 126

C

CD-levyt
 drivers and utilities, 95
 käyttöjärjestelmä, 95

D

Dell
 Premier Support -sivusto, 95
 tukisivusto, 94
Dell-diagnostiikka, 116
Desktop System Software.
 Katso DSS
diagnostiikka
 Dell-diagnostiikka, 116
 Drivers and Utilities -CD-
 levy, 93
 äänimerkit, 123
Drivers and Utilities -CD-
 levy, 93
DSS, 93-94

H

huoltomerkki, 94

I

IRQ-ristiriidat, 124

J

Järjestelmän
 palauttaminen, 124

K

kansi
 irrottaminen, 106
käyttöjärjestelmä
 Asennusopas, 95
 CD-levy, 95
 Windows XP:n
 asentaminen uudelleen, 126

L

laitteisto
 Dell-diagnostiikka, 116
 ristiriidat, 124
 äänimerkit, 123
Laitteiston vianmääritys, 124

M

merkkivalot
 diagnostiikka, 120
 järjestelmä, 119
Microsoft Windows -tarra, 94

O

ohjaimet
 asentaminen uudelleen, 93
Ohje- ja tukikeskus, 95
ohjeet
 Drivers and Utilities -CD-
 levy, 93
 Käyttöopas, 93
 laite, 93
 online, 95
ohjelmisto
 ristiriidat, 124
ongelmat. Katso *vianmääritys*
oppaat
 online, 94
osien asentaminen
 ennen aloittamista, 106
R
Resurssilevy. Katso *Drivers
and Utilities -CD-levy*

ristiriidat

ohjelmisto- ja
laitteistoyhteensopivuuso
ngelmat, 124

T

tarrat

huoltomerkki, 94
Microsoft Windows, 94

V

vianmäärittäminen

Dell-diagnostiikka, 116
diagnostiikan merkkivalot, 120
järjestelmän merkkivalot, 119
Laitteiston vianmäärittäminen, 124
Ohje- ja tukikeskus, 95
ristiriidat, 124
tietokoneen palauttaminen
aikaisempaan tilaan, 124
äänimerkit, 123

virhesanomat

äänimerkit, 123
diagnostiikan merkkivalot, 120
järjestelmän merkkivalot, 119

virran merkkivalo

vian määrittäminen, 119
yhdistelmät, 97, 100, 103

voltage selection switch, 99,
101, 104

W

Windows XP

asennus, 127
asentaminen uudelleen, 126
Järjestelmän
palauttaminen, 124
Laitteiston vianmäärittäminen, 124
Ohje- ja tukikeskus, 95

Ä

äänimerkit, 123

Dell™ OptiPlex™ GX520

Hurtigveiledning

Modell DCTR, DCNE, DCSM

www.dell.com | support.dell.com

OBS!, merknader og advarsler



MERK: Et OBS!-avsnitt inneholder viktig informasjon som gjør at du kan bruke datamaskinen mer effektivt.



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



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

Hvis du kjøpte en datamaskin i n-serien fra Dell™ gjelder ingen av henvisningene i dette dokumentet til operativsystemet Microsoft® Windows®.

Hurtigveiledningen, CDen Drivers and Utilities og medier med operativsystemet er ekstratilbehør, og det leveres ikke med alle datamaskiner.

Forkortelser og akronymer

En fullstendig liste over forkortelser og akronymer finner du i ordlisten i *brugerhåndboken*.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

© 2005–2006 Dell Inc. Med enerett.

Alle former for kopiering uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc. er strengt forbudt.

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

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

Modeller DCTR, DCNE, DCSM

August 2006


D/N X9202


Utg. A02



Innhold

Finne informasjon	137
Systemvisninger	140
Minitårnmaskin – Sett forfra	140
Minitårnmaskin – Sett bakfra	142
Skrivebordsmaskin – Sett forfra	143
Skrivebordsmaskin – Sett bakfra	145
Liten Form Factor-datamaskin – Sett forfra	146
Liten form factor-maskin – Sett bakfra	147
Tilkoblinger på bakpanelet	148
Ta av datamaskindekselet	150
Før du begynner.	150
Minitårnmaskin	151
Skrivebordsmaskin	153
Liten form factor-maskin	154
Innvendig i datamaskinen	155
Minitårnmaskin	155
Skrivebordsmaskin	156
Liten form factor-maskin	157
Konfigurere datamaskinen	157
Problemløsning	160
Dell Diagnostics.	160
Systemlamper	163
Diagnoselamper	164
Signalkoder	167
Kjøre Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics	168
Løse konflikter mellom programvare og maskinvare.	168
Bruke Microsoft® Windows® XP Systemgjenoppretting	168
Reinstallere Microsoft® Windows® XP	170
Bruke CDen Drivers and Utilities	173
Index	175

Finne informasjon

 **MERK:** Noen funksjoner er ikke tilgjengelige for datamaskinen, eller er ikke tilgjengelige i noen land.

 **MERK:** Ytterligere informasjon kan være vedlagt sammen med datamaskinen.

Hva leter du etter?	Finn det her
<ul style="list-style-type: none">Et diagnoseprogram for datamaskinenDrivere til datamaskinenDokumentasjon for datamaskinenMin enhetsdokumentasjonDDS-programvare (Desktop System Software)	<p>Drivers and Utilities CD (også kalt ResourceCD)</p> <p>MERK: CDen <i>Drivers and Utilities</i> er ekstratilbehør, og leveres ikke med alle datamaskiner.</p>  <p>Dokumentasjon og drivere er allerede installert på datamaskinen. Du kan reinstallere drivere (se "Bruke CDen Drivers and Utilities" på side 173), kjøre Dell Diagnostics (se "Starte Dell Diagnostics fra CDen Drivers and Utilities" på side 161) eller åpne dokumentasjonen fra CDen.</p> <p>Viktig-filer kan være inkludert på CDen med de nyeste oppdateringene om tekniske endringer av datamaskinen eller avansert teknisk referansemateriale for teknikere og erfarne brukere.</p> <p>MERK: Oppdateringer for drivere og dokumentasjon kan fås ved å gå til support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">Oppdateringer og programmer for operativsystemet	<p>Desktop System Software (DSS)</p> <p>Finnes på CDen <i>Drivers and Utilities</i> og Dell Support-webområdet på support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">GarantiinformasjonVilkår og betingelser (bare i USA)SikkerhetsinstruksjonerSpesielle bestemmelserErgonomisk informasjonLisensavtale for sluttbruker	<p>Dell™ Produktveiledning</p> 
<ul style="list-style-type: none">Hvordan fjerne og erstatte delerSpesifikasjonerHvordan konfigurere systeminnstillingerHvordan feilsøke og løse problemer	<p>Brukerhåndbok</p> <p>Du får tilgang til Hjelp og støtte for Microsoft® Windows® XP på følgende måte:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Klikk Start og klikk Hjelp og støtte.2 Klikk User's and system guides (bruker- og systemhåndbøker), og klikk User's guides (brukerhåndbøker). <p><i>Brukerhåndboken</i> er også tilgjengelig på CDen <i>Drivers and Utilities</i> som er et ekstratilbehør.</p>

Hva leter du etter?

- Servicemerke og ekspresservicekode
- Lisensmerke for Microsoft Windows

Finn det her**Servicemerke og Microsoft Windows-lisens**

Disse merkene finner du på datamaskinen.

- Bruk servicemerket for å identifisere datamaskinen når du besøker support.dell.com eller tar kontakt med teknisk støtte.
- Tast ekspresservicekoden for å sette over samtalen ved kontakt med teknisk støtte.



- Løsninger – Tips og råd for feilsøking, artikler fra teknikere, elektroniske kurs, vanlige spørsmål
- Gruppe – Elektroniske diskusjoner med andre Dell-kunder
- Oppgraderinger – Oppgradringsinformasjon for komponenter, f.eks. minne, harddisk og operativsystem
- Kundestøtte – Kontaktinformasjon, servicehenvendelse og bestillingsstatus, garanti og opplysninger om reparasjon
- Service og støtte – Status for servicehenvendelse og støttelogg, servicekontrakt, elektroniske diskusjoner med teknisk støtte
- Referanse – Datamaskindokumentasjon, detaljer om datamaskinkonfigurasjon, produktspesifikasjoner og anmeldelser
- Nedlastbart materiale – Godkjente drivere, patch-programmer og programvareoppdateringer
- Desktop System Software (DSS) – Hvis du skal reinstallere operativsystemet for datamaskinen, bør du også reinstallere DSS-verktøyet. DSS gir nødvendige oppdateringer for operativsystemet og støtte for Dell™ 3,5-tommers USB-diskettstasjoner, M-prosessorer, optiske drivere og USB-enheter for Intel® Pentium®. DSS er nødvendig for riktig drift av Dell-datamaskinen. Denne programvaren registrerer datamaskinen og operativsystemet automatisk, og installerer de aktuelle oppdateringene for din konfigurasjon.

Hjemmeside for Dell Support – support.dell.com

MERK: Velg ditt bostedsområde for å få frem aktuelt støtteområde.

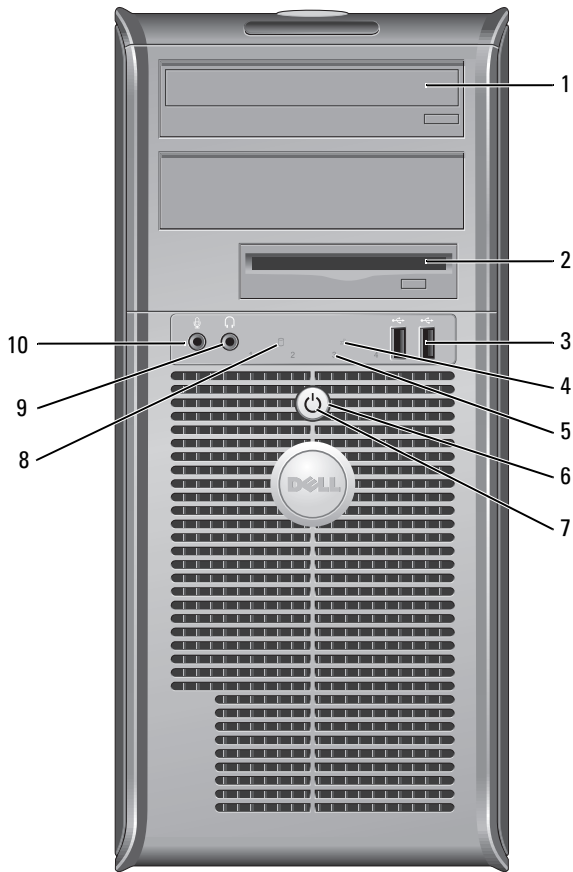
Dells webområde for kundestøtte gir deg flere elektroniske verktøy, for eksempel:



- Feilsøking – Tips og råd, artikler fra teknikere og elektroniske kurs
- Oppgraderinger – Oppgradringsinformasjon for komponenter, f.eks. minne, harddisk og operativsystem
- Tjenester og garantier – Kontaktinformasjon, bestillingsstatus, garanti og opplysninger om reparasjon
- Nedlastbart materiale – Drivere, patch-programmer og programvareoppdateringer
- Brukerhåndbøker – Dokumentasjon for datamaskinen og produktspesifikasjoner

Hva leter du etter?	Finn det her
<ul style="list-style-type: none"> • Status for servicebesøk og støtteinformasjon • Spørsmål av svært teknisk art vedrørende datamaskinen • Vanlige spørsmål • Filnedlastinger • Detaljer om datamaskinens konfigurasjon • Servicekontrakt for datamaskinen 	<p>Dell Premier Support-webområde– premiersupport.dell.com</p> <p>Webområdet Dell Premier Support er tilpasset for kunder i bedrifter, staten og innen utdanningssektoren. Dette webområdet er kanskje ikke tilgjengelig på alle steder.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan bruke Windows XP • Dokumentasjon for datamaskinen • Dokumentasjon for enheter (f.eks. et modem) 	<p>Hjelp og støtte i Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Klikk Start og klikk Hjelp og støtte. 2 Skriv inn et ord eller en frase som beskriver problemet, og klikk pilikonet. 3 Klikk emnet som beskriver problemet. 4 Følg anvisningene på skjermen.
<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan reinstallere operativsystemet 	<p>Operativsystem-CD</p> <p>MERK: CDen med <i>operativsystemet</i> er ekstratilbehør og leveres ikke med alle datamaskiner.</p> <p>Operativsystemet er allerede installert på datamaskinen. Reinstaller operativsystemet fra <i>operativsystem</i>-CDen. Se anvisninger i den elektroniske <i>Bruerveiledningen</i>.</p> <div data-bbox="586 925 786 1124" data-label="Image"> </div> <p>Etter at du har installert operativsystemet, bruker du CDen <i>Drivers and Utilities</i> til å reinstallere drivere for de enhetene som fulgte med datamaskinen.</p> <p>Merket med produkt nøkkelen sitter på datamaskinen.</p> <p>MERK: Fargen på CDen varierer, avhengig av hvilket operativsystem du bestilte.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Pålagt modellinformasjon og kabinetttype 	<ul style="list-style-type: none"> • DCTR – Kabinett for minitårn • DCNE – Kabinett for skrivebordsmaskin • DCSM – Lite kabinett for form factor-maskin

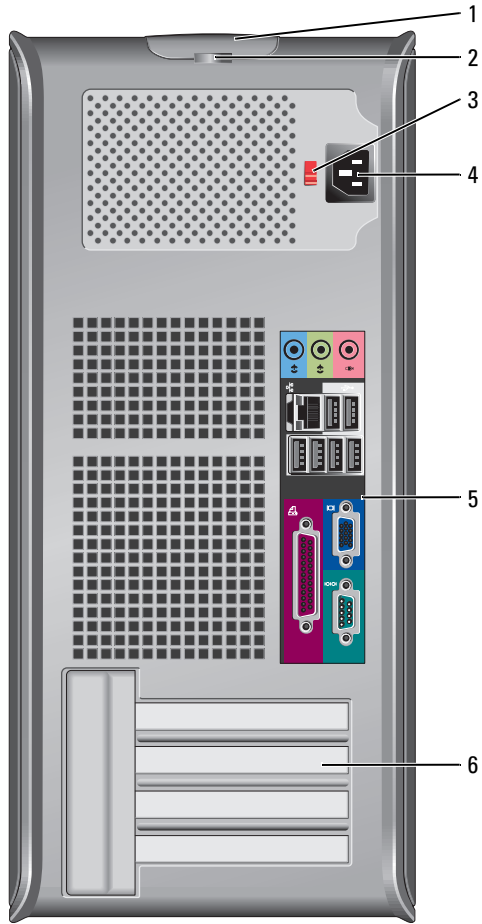
Systemvisninger

Minitårnmaskin – Sett forfra



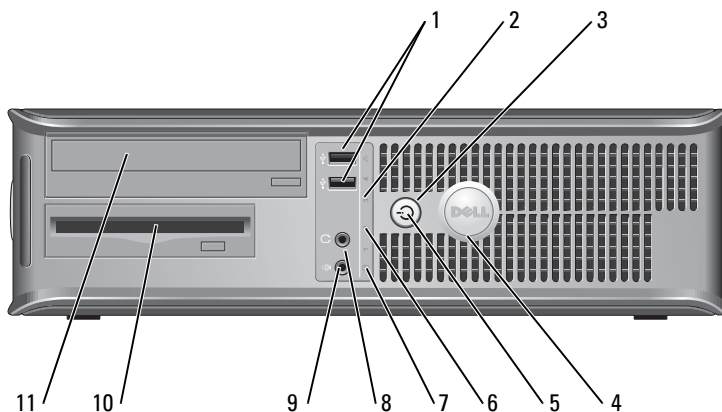
1	CD/DVD-stasjon	Sett en CD eller eventuelt en DVD i denne stasjonen
2	diskettstasjon	Sett en diskett i denne stasjonen.
3	USB 2.0-tilkoblinger (2)	Koble USB-enheter som mus, tastatur, minnenøkkkel, skriver, styrepinne og datamaskinhøytalere til en USB-kontakt. Det anbefales at du bruker USB-kontaktene på datamaskinens bakpanel til enheter som vanligvis er tilkoblet mer permanent, for eksempel skrivere og tastaturer.
4	LAN-indikatorlampe	Denne lampen angir at det er opprettet LAN-forbindelse (nettverk).
5	diagnoselamper	Bruk disse lampene til å feilsøke datamaskinproblemer på grunnlag av diagnosekoden. Du finner mer informasjon om dette under "Diagnoselamper" på side 164.
6	av/på-knapp	Trykk på denne knappen for å slå på datamaskinen.  MERKNAD: Slå ikke av datamaskinen ved å trykke på av/på-knappen i mer enn 6 sekunder hvis du vil unngå å miste data. Slå heller av operativsystemet.  MERKNAD: Hvis ACPI er aktivert i datamaskinens operativsystem, vil denne funksjonen avsluttes når du trykker på av/på-knappen.
7	av/på-lampe	Av/på-lampen lyser og blinker, eller lyser konstant for å angi ulike stater: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen lampe – Datamaskinen er slått av. • Konstant grønt – Datamaskinen er i normal driftstilstand. • Blinker grønt – Datamaskinen er i strømsparingsmodus. • Blinker eller lyser konstant gult – Se under "Power Problems" (problemer med strømforsyning) i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>. Strømsparingsmodusen opphører når du trykker på av/på-knappen eller bruker tastaturet eller musen, hvis disse er konfigurert som oppvekkingsenheter i Windows Enhetsbehandling. Du finner mer informasjon om dvalemodi og oppvekking fra strømsparingsmodus under "Power Management" (strømstyring) i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i> . Du finner en beskrivelse av av/på-lampekodene under "Systemlamper" på side 163. Disse kan være til hjelp ved feilsøking av problemer med datamaskinen.
8	aktivitetslampe for harddisk	Denne lampen flimrer når harddisken er i bruk.
9	kontakt for hodetelefon	Bruk mikrofonkontakten for tilkobling av hodetelefoner og de fleste typer høytalere.
10	mikrofonkontakt	Bruk mikrofonkontakten for tilkobling av en mikrofon.

Minitårnmaskin – Sett bakfra





1	deksellåsløser	Bruk denne låsen til å åpne datamaskindekselet.
2	hengelåsring	Sett i en hengelås for å låse datamaskindekselet.
3	spenningsvalgbytter	Datamaskinen er utstyrt med en manuell spenningsvalgbytter. Unngå skade på datamaskiner med manuell spenningsvalgbytter. Innstill bryteren på den spenningen som samsvarer best med nettspenningen på det aktuelle stedet. ➔ MERKNAD: I Japan må spenningsvalgbyteren settes på 115-V. Kontroller også at skjermen og tilkoblede enheter er klassifisert til å brukes med nettstrømmen som finnes på stedet.
4	strømkontakt	Sett strømledningen i denne kontakten.
5	kontakter på bakpanel	Sett serielle enheter, USB-enheter og andre enheter i de aktuelle kontaktene.
6	kortspor	Gir tilgang til kontakter for eventuelle installerte PCI- eller PCI Express-kort.

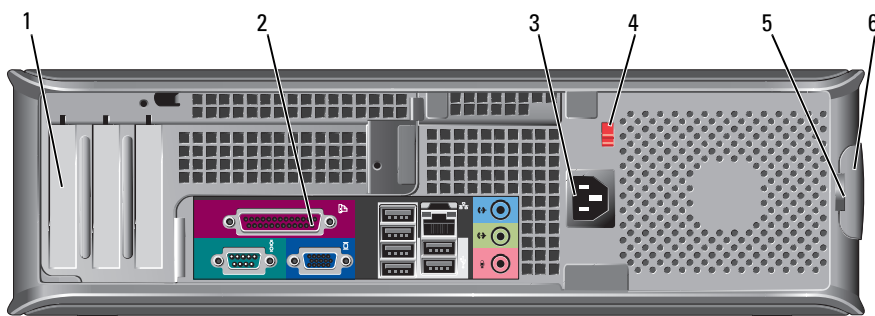
Skrivebordsmaskin – Sett forfra



1	USB 2.0-tilkoblinger (2)	Koble USB-enheter som mus, tastatur, minnenøkkel, skriver, styrepinne og datamaskinhøytalere til en USB-kontakt. Det anbefales at du bruker USB-kontaktene på datamaskinens bakpanel til enheter som vanligvis er tilkoblet mer permanent, for eksempel skrivere og tastaturer.
2	LAN-indikatorlampe	Denne lampen angir at det er opprettet LAN-forbindelse (nettverk).

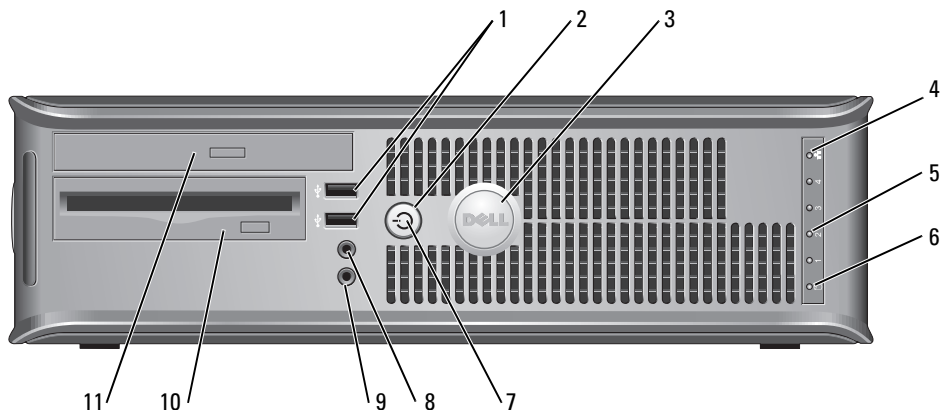
3	av/på-knapp	<p>Trykk på denne knappen for å slå på datamaskinen.</p> <p> MERKNAD: Slå ikke av datamaskinen ved å trykke på av/på-knappen i mer enn 6 sekunder hvis du vil unngå å miste data. Slå heller av operativsystemet.</p> <p> MERKNAD: Hvis ACPI er aktivert i datamaskinens operativsystem, vil denne funksjonen avsluttes når du trykker på av/på-knappen.</p>
4	Dell-merke	<p>Merket kan vris for å passe med datamaskinens orientering. Når du skal vri på skiltet, plasserer du fingrene rundt skiltets ytterkant, trykker bestemt og vrir skiltet. Du kan også vri det ved hjelp av sporet nederst på skiltet.</p>
5	av/på-lampe	<p>Lampen tennes og blinker, eller lyser konstant for å angi ulike stater:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen lampe – Datamaskinen er slått av. • Konstant grønt – Datamaskinen er i normal driftstilstand. • Blinker grønt – Datamaskinen er i strømsparingsmodus. • Blinker eller lyser konstant gult – Se under "Power Problems" (problemer med strømforsyning) i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>. <p>Strømsparingsmodusen opphører når du trykker på av/på-knappen eller bruker tastaturet eller musen, hvis disse er konfigurert som oppvekkingsenheter i Windows Enhetsbehandling. Du finner mer informasjon om dvalemodi og oppvekking fra strømsparingsmodus under "Power Management" (strømstyring) i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>.</p> <p>Du finner en beskrivelse av av/på-lampekodene under "Systemlamper" på side 163. Disse kan være til hjelp ved feilsøking av problemer med datamaskinen.</p>
6	diagnoselamper	<p>Bruk disse lampene til å feilsøke datamaskinproblemer på grunnlag av diagnosekoden. Du finner mer informasjon om dette under "Diagnoselamper" på side 164.</p>
7	aktivitetslampe for harddisk	<p>Denne lampen flimrer når harddisken er i bruk.</p>
8	kontakt for hodetelefon	<p>Bruk mikrofonkontakten for tilkobling av hodetelefoner og de fleste typer høyttalere.</p>
9	mikrofonkontakt	<p>Bruk mikrofonkontakten for tilkobling av en mikrofon.</p>
10	diskettstasjon	<p>Sett en diskett i denne stasjonen.</p>
11	CD/DVD-stasjon	<p>Sett en CD eller eventuell DVD i denne stasjonen.</p>

Skrivebordsmaskin – Sett bakfra



1	kortspor	Gir tilgang til kontakter for eventuelle installerte PCI- eller PCI Express-kort;
2	kontakter på bakpanel	Sett serielle enheter, USB-enheter og andre enheter i de aktuelle kontaktene.
3	strømkontakt	Sett strømledningen i denne kontakten.
4	spenningsvalgbytter	Datamaskinen er utstyrt med en manuell spenningsvalgbytter. Unngå skade på datamaskiner med manuell spenningsvalgbytter. Innstill bryteren på den spenningen som samsvarer best med nettspenningen på det aktuelle stedet. ➡ MERKNAD: I Japan må spenningsvalgbyteren settes på 115-V. Kontroller også at skjermen og tilkoblede enheter er klassifisert til å brukes med nettstrømmen som finnes på stedet.
5	hengelåsring	Sett i en hengelås for å låse datamaskindekselet.
6	deksellåsløser	Bruk denne låsen til å åpne datamaskindekselet.

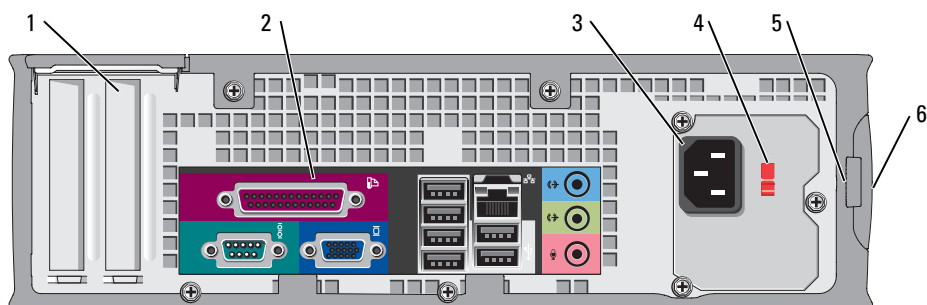
Liten Form Factor-datamaskin – Sett forfra



1	USB 2.0-tilkoblinger (2)	Koble USB-enheter som mus, tastatur, minnenøkkel, skriver, styrepinne og datamaskinhøytalere til en USB-kontakt. Det anbefales at du bruker USB-kontaktene på datamaskinens bakpanel til enheter som vanligvis er tilkoblet mer permanent, for eksempel skrivere og tastaturer.
2	av/på-knapp	Trykk på denne knappen for å slå på datamaskinen. ➔ MERKNAD: Slå ikke av datamaskinen ved å trykke på av/på-knappen i mer enn 6 sekunder hvis du vil unngå å miste data. Slå heller av operativsystemet. ➔ MERKNAD: Hvis ACPI er aktivert i datamaskinens operativsystem, vil denne funksjonen avsluttes når du trykker på av/på-knappen.
3	Dell-merke	Merket kan vris for å passe med datamaskinens orientering. Når du skal vri på skiltet, plasserer du fingrene rundt skiltets ytterkant, trykker bestemt og vrir skiltet. Du kan også vri det ved hjelp av sporet nederst på skiltet.
4	LAN-indikatorlampe	Denne lampen angir at det er opprettet LAN-forbindelse (nettverk).
5	diagnoselamper	Bruk disse lampene til å feilsøke datamaskinproblemer på grunnlag av diagnosekoden. Du finner mer informasjon om dette under "Diagnoselamper" på side 164.
6	aktivitetslampe for harddisk	Denne lampen flimrer når harddisken er i bruk.

7	av/på-lampe	<p>Lyser og blinker, eller lyser konstant for å angi ulike stater:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen lys – Datamaskinen er slått av. • Konstant grønt – Datamaskinen er i normal driftstilstand. • Blinker grønt – Datamaskinen er i strømsparingsmodus. • Blinker eller lyser konstant gult – Se under "Power Problems" (problemer med strømforsyning) i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>. <p>Strømsparingsmodusen opphører når du trykker på av/på-knappen eller bruker tastaturet eller musen, hvis disse er konfigurert som oppvekkingsenheter i Windows Enhetsbehandling. Du finner mer informasjon om dvalemodi og oppvekking fra strømsparingsmodus under "Power Management" (strømstyring) i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>.</p> <p>Du finner en beskrivelse av av/på-lampekodene under "Systemlamper" på side 163. Disse kan være til hjelp ved feilsøking av problemer med datamaskinen.</p>
8	kontakt for hodetelefon	Bruk mikrofonkontakten for tilkobling av hodetelefoner og de fleste typer høyttalere.
9	mikrofonkontakt	Bruk mikrofonkontakten for tilkobling av en mikrofon.
10	diskettstasjon	Sett en diskett i denne stasjonen.
11	CD/DVD-stasjon	Sett en CD eller eventuell DVD i denne stasjonen.

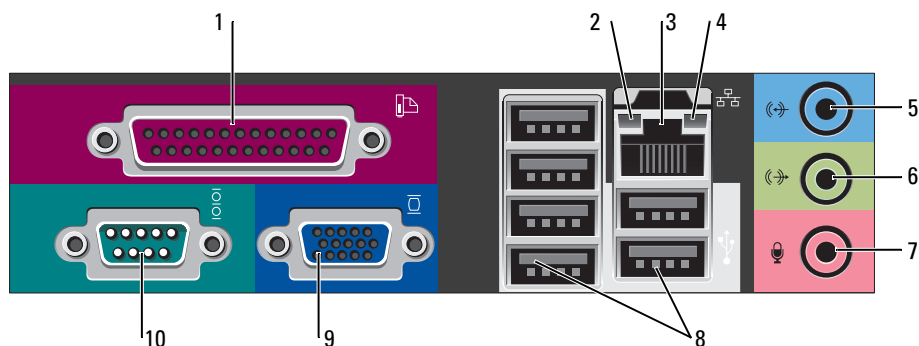
Liten form factor-maskin – Sett bakfra



1	kortspor	Gir tilgang til kontakter for eventuelle installerte PCI- eller PCI Express-kort.
2	kontakter på bakpanel	Sett serielle enheter, USB-enheter og andre enheter i de aktuelle kontaktene.
3	strømkontakt	Sett strømkabelen i denne kontakten.

4	spenningsvalgbytter	Datamaskinen er utstyrt med en manuell spenningsvalgbytter. Unngå skade på datamaskiner med manuell spenningsvalgbytter. Innstill bryteren på den spenningen som samsvarer best med nettspenningen på det aktuelle stedet. ➡ MERKNAD: I Japan må spenningsvalgbytteren settes på 115-V. Kontroller også at skjermen og tilkoblede enheter er klassifisert til å brukes med nettstrømmen som finnes på stedet.
5	hengelåsring	Sett i en hengelås for å låse datamaskindekselet.
6	deksellåsløser	Bruk denne låsen til å åpne datamaskindekselet.

Tilkoblinger på bakpanelet



1	parallellport	Tilkobler en parallell enhet, for eksempel en skriver, til den parallelle kontakten. Hvis du har en USB-skriver, setter du den i en USB-kontakt. MERK: Den innebygde parallellkontakten deaktiveres automatisk hvis datamaskinen registrerer et installert kort med en parallellkontakt som er konfigurert til den samme adressen. Du finner mer informasjon under "System Setup Options" (alternative systemoppsett) i den elektroniske <i>brukerhåndboken</i> .
2	lampe for koblingsintegritet	<ul style="list-style-type: none"> • Grønn – Det er god forbindelse mellom et 10-Mbps-nettverk og datamaskinen. • Oransje – Det er god forbindelse mellom et 100-Mbps-nettverk og datamaskinen. • Gul – Det er god forbindelse mellom et 1-Gbps-nettverk (eller 1000-Mbps-nettverk) og datamaskinen. • Av – Datamaskinen registrerer ingen fysisk tilkobling til nettverket.

3	kontakt for nettverkskort	<p>Hvis du vil koble datamaskinen til et nettverk eller bredbåndenhet, setter du den ene enden av nettverkskabelen i en nettverkskontakt eller nettverks- eller bredbåndenhet. Sett den andre enden av nettverkskabelen i kontakten på nettverkskortet på datamaskinens bakpanel. Et klikk angir at nettverkskabelen er ordentlig tilkoblet.</p> <p>MERK: Sett ikke en telefonledning i nettverkskontakten.</p> <p>På datamaskiner med et nettverkskort bruker du kontakten på kortet.</p> <p>Det anbefales at du bruker ledninger og kontakter i kategori 5 for nettverket. Hvis du må bruke ledning i kategori 3, må du tvinge nettverkshastigheten til 10 Mbps for å sikre pålitelig drift.</p>
4	aktivitetslampe for nettverk	<p>Denne lampen blinker gult når datamaskinen sender eller mottar nettverksdata. Hvis volumet som sendes over nettverket er stort, kan denne lampen se ut som om den lyser konstant.</p>
5	line-in-kontakt	<p>Bruk den blå line-in-kontakten for tilkobling av en plate-/avspillingsenhet, for eksempel en kassett-, CD- eller videospiller.</p> <p>På datamaskiner med lydkort, bruker du kontakten på kortet.</p>
6	line-out-kontakt	<p>Bruk den grønne line out-kontakten for å tilkoble hodetelefoner og de fleste høyttalere med innebygde forsterkere.</p> <p>På datamaskiner med lydkort, bruker du kontakten på kortet.</p>
7	mikrofonkontakt	<p>Bruk den rosa mikrofonkontakten for tilkobling av en PC-mikrofon for tale- eller musikkinnngang i et lyd- eller telefonprogram.</p> <p>På datamaskiner med lydkort, sitter mikrofonkontakten på kortet.</p>
8	USB 2.0-kontakter (6)	<p>Koble USB-enheter som mus, tastatur, minnenøkkel, skriver, styrepinne og datamaskinhøyttalere til en USB-kontakt.</p>
9	videokontakt	<p>Sett kabelen fra den VGA-kompatible skjermen i den blå kontakten.</p> <p>MERK: Hvis du kjøpte et ekstra grafikkort, vil denne kontakten være tildekket med et lokk. Koble skjermen til kontakten på grafikkortet. Dekselet skal ikke fjernes.</p> <p>MERK: Bruk y-kabelen som fulgte med datamaskinen, hvis du bruker et grafikkort som støtter to skjermer.</p>
10	seriell kontakt	<p>Tilkobler en seriell enhet, for eksempel en håndholdt enhet, til den serielle porten. Standardtilordningene er COM1 for seriell kontakt 1 og COM2 for seriell kontakt 2.</p> <p>Du finner mer informasjon under "System Setup Options" (alternative systemoppsett) i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>.</p>

Ta av datamaskindekselet



ADVARSEL: Før du utfører noen av prosedyrene i denne delen, må du følge sikkerhetsanvisningene i *produktveiledningen*.



ADVARSEL: Unngå elektrisk støt. Trekk alltid ut strømledningen til datamaskinen fra stikkkontakten før du tar av dekselet.

Før du begynner



MERKNAD: Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt eventuelle åpne programmer før du slår av datamaskinen hvis du vil unngå å miste data.

- 1 Slå av operativsystemet.
 - a Lagre og lukk alle åpne filer, avslutt eventuelle åpne programmer, klikk **Start** og klikk deretter **Slå av datamaskinen**.
 - b I vinduet **Slå av datamaskinen**, klikker du **Slå av**.
Datamaskinen slås av etter et den har fullført prosessen med å slå av operativsystemet.
- 2 Kontroller at både datamaskinen og eventuelle tilkoblede enheter er slått av. Hvis datamaskinen og tilkoblede enheter ikke ble slått av automatisk da du slo av operativsystemet, skal de slås av nå.

Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen:

Bruk følgende retningslinjer for sikkerhet og for å verne om din egen sikkerhet og beskytte datamaskinen mot potensiell skade.



ADVARSEL: Før du utfører noen av prosedyrene i denne delen, må du følge sikkerhetsanvisningene i *produktveiledningen*.




MERKNAD: Bare en godkjent servicetekniker skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien.



MERKNAD: Ved frakobling av en ledning, skal du dra i pluggen eller strekkavvergingsløyken, og ikke i selve kablet. Noen kabler har koblinger med låsetapper. Ved frakobling av en slik kabel, klemmer du sammen låsetappene før du trekker ut kablet. Når koblingene trekkes fra hverandre, skal de holdes på rett linje for å unngå at pinnene på koblingene blir bøyd. Før du kobler til en kabel, må du også passe på at begge koblingene vender riktig vei og er på linje.

Unngå skade på datamaskinen ved å utføre følgende trinn før eventuelt arbeid inne i datamaskinen.

- 1 Slå av datamaskinen hvis den ikke er det allerede.
- 
MERKNAD: Nettverkskabelen frakobles ved først å koble kablet fra datamaskinen og deretter trekke ut nettverkskontakten fra vegg.
- 2 Koble alle telefon- eller telekommunikasjonslinjer fra datamaskinen.

3 Trekk datamaskinen og alle tilkoblede enheter ut av elektriske stikkontakter, og trykk deretter på av/på-knappen for å forbinde systemkortet til jord.

4 Fjern eventuelt datamaskinsokkelen.



ADVARSEL: Unngå elektrisk støt. Trekk alltid ut strømledningen til datamaskinen fra stikkontakten før du tar av dekselet.



MERKNAD: Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate før du håndterer deler inne i datamaskinen. Mens du arbeider, må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å utlade eventuell statisk elektrisitet som kan skade innebygde komponenter.

Minitårnmaskin

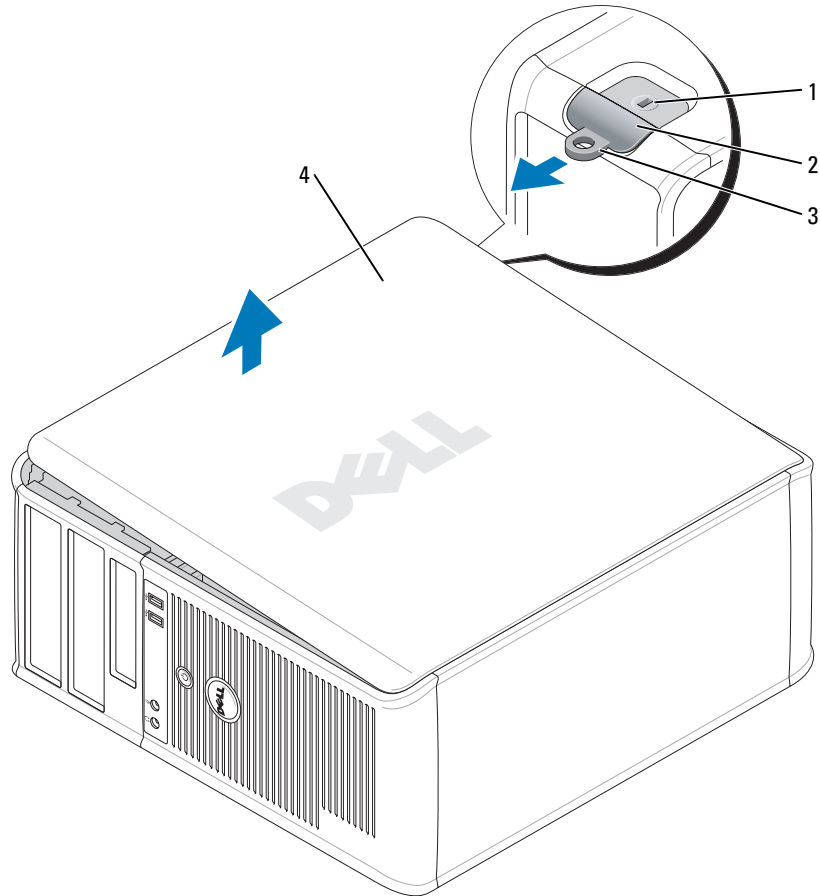


MERKNAD: Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate før du håndterer deler inne i datamaskinen. Mens du arbeider, må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å utlade eventuell statisk elektrisitet som kan skade innebygde komponenter.

1 Følg fremgangsmåten under "Før du begynner" på side 150.

2 Hvis du har satt en hengelås i hengelåsringen på bakpanelet, skal denne fjernes.

3 Legg datamaskinen på siden som vist i følgende illustrasjon.



1 åpning for sikkerhetskabel

2 deksellåsløser

3 hengelåsring

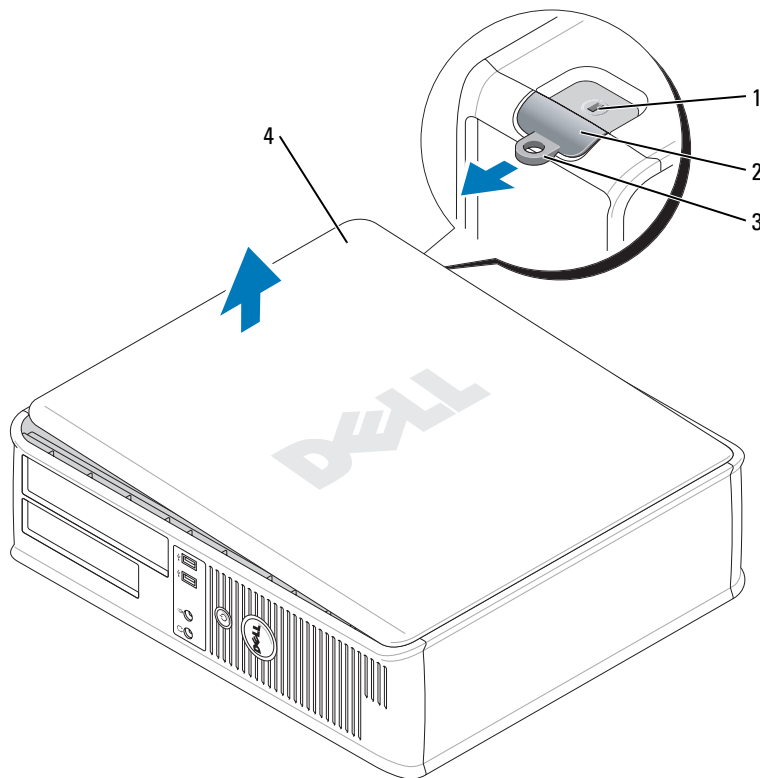
4 datamaskindeksel

- 4 Skyv dekseutløseren bakover samtidig som du løfter dekselet.
- 5 Ta tak på hver side av datamaskindekselet og vri det opp ved hjelp av hengseltappene som momentpunkter.
- 6 Løsne dekselet fra hengseltappene, og sett det til side på et rent, ikke-abrasivt underlag.

Skrivebordsmaskin

➔ **MERKNAD:** Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate før du håndterer deler inne i datamaskinen. Mens du arbeider, må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å utlade eventuell statisk elektrisitet som kan skade innebygde komponenter.

- 1 Følg fremgangsmåten under "Før du begynner" på side 150.
- 2 Hvis du har satt en hengelås i hengelåsringen på bakpanelet, skal denne fjernes.
- 3 Skyv dekselutløseren bakover samtidig som du løfter dekslet.
- 4 Ta tak på hver side av datamaskindekselet og vri det opp ved hjelp av hengseltappene som momentpunkter.
- 5 Løsne dekslet fra hengseltappene, og sett det til side på et rent, ikke-abrasivt underlag.

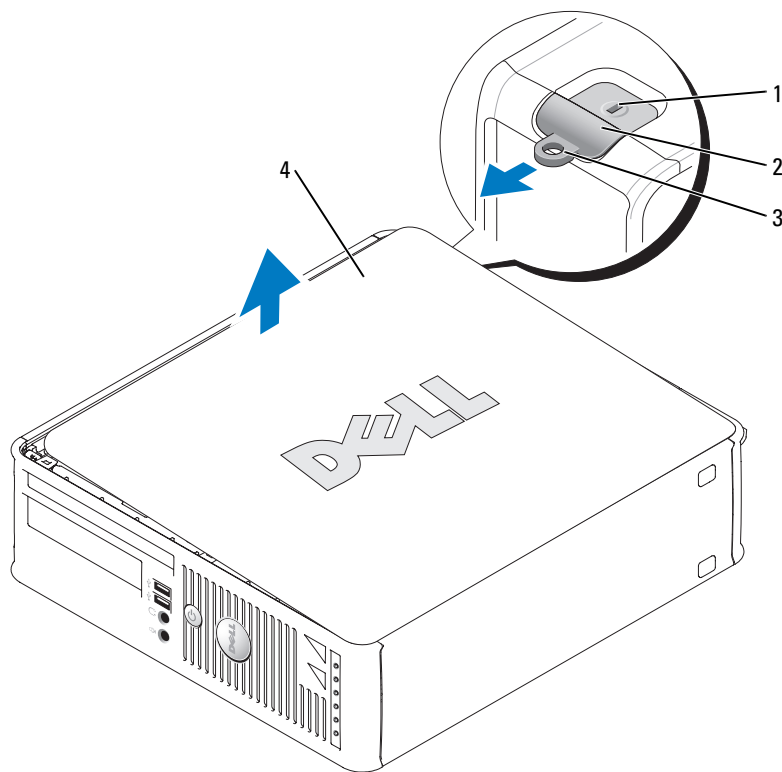


- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | åpning for sikkerhetskabel |
| 2 | deksellåsløser |
| 3 | hengelåsring |
| 4 | datamaskindeksel |

Liten form factor-maskin

➔ **MERKNAD:** Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate før du håndterer deler inne i datamaskinen. Mens du arbeider, må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å utlade eventuell statisk elektrisitet som kan skade innebygde komponenter.

- 1 Følg fremgangsmåten under "Før du begynner" på side 150.
- 2 Hvis du har satt en hengelås i hengelåsringen på bakpanelet, skal denne fjernes.
- 3 Skyv dekselutløseren bakover samtidig som du løfter dekslet.
- 4 Ta tak på hver side av datamaskindekselet og vri det opp ved hjelp av hengseltappene som momentpunkter.
- 5 Løsne dekslet fra hengseltappene, og sett det til side på et rent, ikke-abrasivt underlag.



1 åpning for sikkerhetskabel

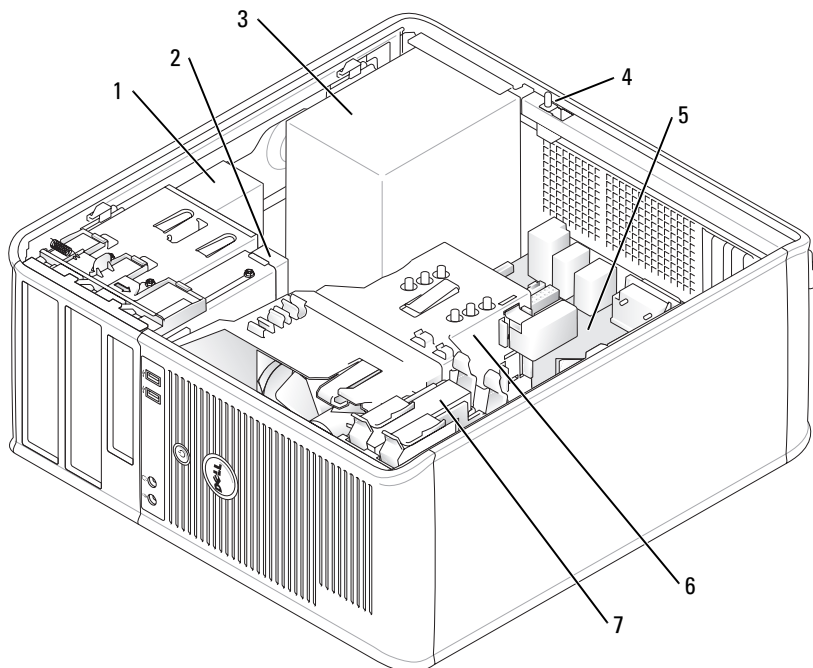
2 dekselutløser

3 hengelåsring

4 datamaskindeksel

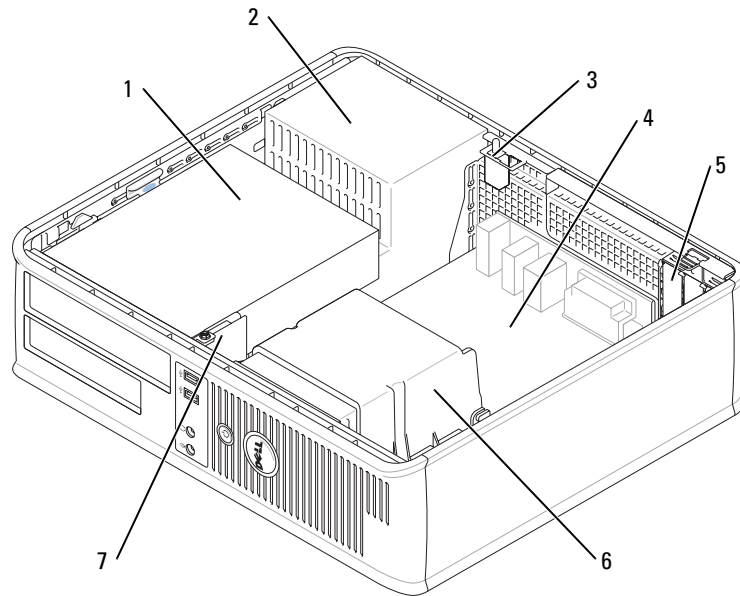
Innvendig i datamaskinen

Minitårnmaskin



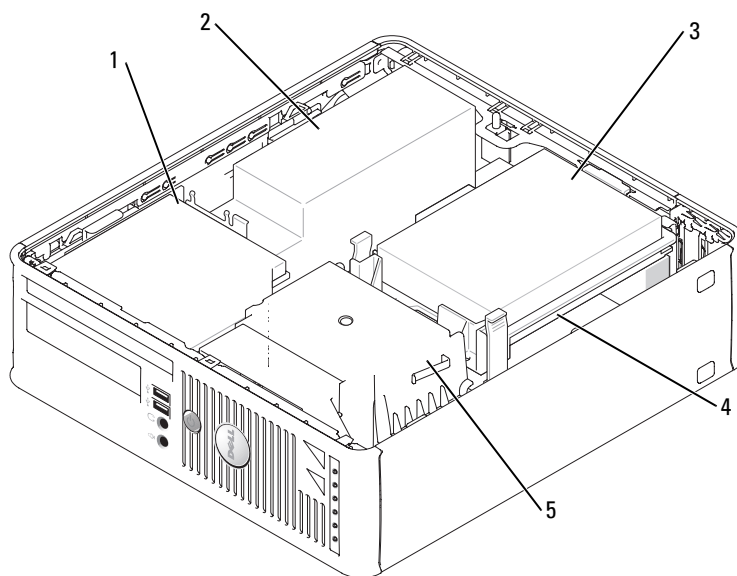
1	CD/DVD-stasjon	5	systemkort
2	diskettstasjon	6	innkapsling for varmeavleder
3	strømforsyning	7	harddisk
4	bryter for å åpne kabinettet		

Skrivebordsmaskin



1	stasjonsrom (CD/DVD, diskett eller harddisk)	5	to lavprofilerte PCI-kortspor Du kan eventuelt installere et PCI-tilleggskort som konverterer ett lavprofilert PCI-kortspor til to spor i full høyde. Det er i alt tre ledige kortspor: ett lavprofilert kortspor og to med full høyde.
2	strømforsyning	6	innkapsling for varmeavleder
3	bryter for å åpne kabinettet	7	I/U-panel foran
4	systemkort		

Liten form factor-maskin



1	CD/DVD-stasjon	4	systemkort
2	strømforsyning og vifte	5	innkapsling for varmeavleder
3	harddisk		

Konfigurere datamaskinen


⚠ ADVARSEL: Før du utfører noen av prosedyrene i denne delen, må du følge sikkerhetsanvisningene i *produktveiledningen*.

➡ MERKNAD: Hvis det er installert et utvidelseskort i datamaskinen (for eksempel et modemkort), kobler du den aktuelle kabelen til kortet og *ikke* til kontakten på bakpanelet.

➡ MERKNAD: Pass på at du ikke plasserer datamaskinen for nær en vegg eller annet lagerrom som kan hindre luftsirkulasjon i kabinettet, slik at datamaskinen opprettholder passende driftstemperatur.


Du må fullføre alle trinnene for å kunne sette opp datamaskinen. Se de aktuelle figurene som er gjengitt etter anvisningene.

- 1 Tilkoble tastaturet og musen.

 **MERKNAD:** Prøv ikke å bruke en PS/2-mus og en USB-mus samtidig.


- 2 Tilkoble modem- eller nettverkskabelen.

Sett nettverkskabelen, ikke telefonledningen, i nettverkskontakten. Hvis du har et valgfritt modem, kobler du telefonledningen til modemet.

 **MERKNAD:** En modemkabel skal ikke kobles til nettverkskortet. Spenning fra telefonledninger kan skade nettverksadapteren.

- 3 Tilkoble skjermen.

Retts inn og sett skjermkabelen forsiktig i for å unngå å bøye pinnene på tilkoblingen. Stram vingeskruene på kabeltilkoblingene.


 **MERK:** På noen skjermer sitter videokontakten på undersiden bak på skjermen. Du finner mer informasjon om kontaktplassering i dokumentasjonen som fulgte med skjermen.

- 4 Tilkoble høyttalerne.


- 5 Koble strømkablene til datamaskinen, skjermen og enhetene, og sett den andre enden av strømkablene i elektriske stikkontakter.


- 6 Kontroller at spenningsvalgbryteren er riktig innstilt for det aktuelle stedet.

Datamaskinen er utstyrt med en manuell spenningsvalgbryter. Datamaskiner med en spenningsvalgbryter på bakpanelet må innstilles manuelt for å kunne brukes med riktig driftsspenning.

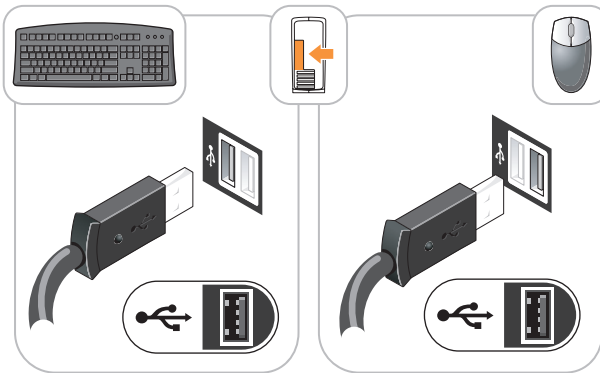
 **MERKNAD:** Unngå skade på datamaskiner med manuell spenningsvalgbryter. Innstill bryteren på den spenningen som samsvarer best med nettspenningen på det aktuelle stedet.

 **MERKNAD:** I Japan må spenningsvalgbryteren settes på 115-V.

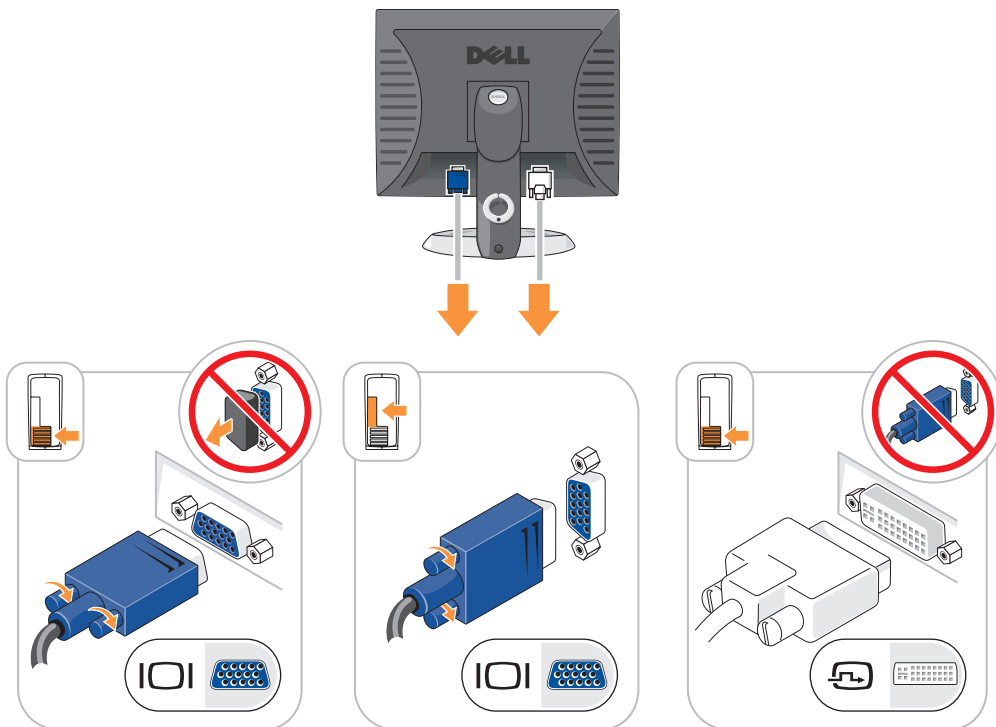
 **MERK:** Før du installerer enheter eller programvare, som ikke fulgte med datamaskinen, må du lese dokumentasjonen som fulgte med enheten eller programvaren, eller ta kontakt med forhandleren for å bekrefte at enheten eller programvaren er kompatibel med datamaskinen og operativsystemet.

 **MERK:** Din datamaskin kan være litt forskjellig fra følgende illustrasjoner.

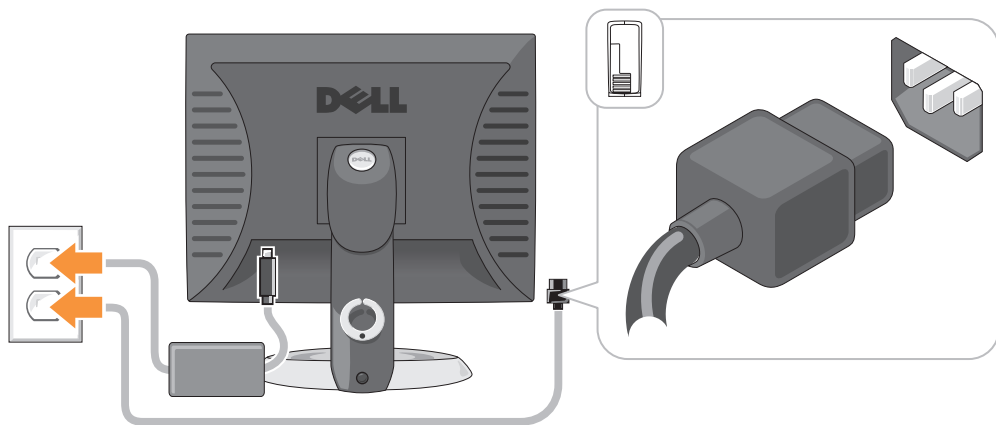
Sette opp tastaturet og musen



Sette opp skjermen



Strømkontakter



Problemløsning

Dell leverer en rekke hjelpeverktøy som skal brukes hvis datamaskinen ikke fungerer som forventet. Du finner den nyeste feilsøkningsinformasjonen for datamaskinen ved å gå til webområdet Dell Support på support.dell.com.

Hvis det oppstår problemer med datamaskinen som krever bistand fra Dell, lager du en detaljert beskrivelse av feilen, signalkodene eller mønstrene til diagnoselampene. Noter ekspresservicekoden og servicemerket nedenfor, og ta deretter kontakt med Dell fra samme sted som datamaskinen befinner seg på. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske *brugerhåndboken*.

Du finner et eksempel på ekspresservicekoden og servicemerket under "Finne informasjon" på side 137.

Ekspresservicekode: _____

Servicemerke: _____

Dell Diagnostics

⚠ ADVARSEL: Før du utfører noen av prosedyrene i denne delen, må du følge sikkerhetsanvisningene i *produktveiledningen*.

Når du skal bruke Dell Diagnostics

Dersom du har problemer med datamaskinen, utfører du kontrollene under "Solving Problems" (løse problemer) i den elektroniske *brugerhåndboken* og kjører Dell Diagnostics før du tar kontakt med Dell for å få teknisk bistand. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske *brugerhåndboken*.


➡ MERKNAD: Dell Diagnostics fungerer bare på Dell™-datamaskiner.

Gå inn i systemoppsettet (se anvisninger under "System Setup" (systemoppsett) i den elektroniske *brugerhåndboken*), gå gjennom datamaskinens konfigurasjonsinformasjon og kontroller at enheten du vil teste, vises i systemoppsettet og er aktiv.

Start Dell Diagnostics enten fra harddisken eller CDen *Drivers and Utilities* (også kalt ResourceCD).

Starte Dell Diagnostikk fra harddisken

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

 **MERK:** Dersom det vises en melding som sier at det ikke finnes en partisjon for diagnostikk, kjører du Dell Diagnostics fra *CDen Drivers and Utilities* (ekstratilbehør) (se "Starte Dell Diagnostics fra CDen Drivers and Utilities" på side 161).


Hvis du venter for lenge og operativsystemets logo vises, fortsetter du å vente til du ser Microsoft® Windows®-skrivebordet. Slå deretter av datamaskinen og prøv på nytt.

- 3 Når listen over startstasjoner vises, uthever du **Boot to Utility Partition** (start opp til verktøypartisjon) og trykker <Enter>.
- 4 Når **Main Menu** (hovedmeny) i Dell Diagnostics vises, velger du den testen du vil kjøre.

Starte Dell Diagnostics fra CDen Drivers and Utilities

- 1 Sett i CDen *Drivers and Utilities*.
- 2 Slå av og start datamaskinen på nytt.
Når DELL-logoen vises, trykker du <F12> umiddelbart.

Hvis du venter for lenge og Windows-logoen vises, fortsetter du til du ser Windows-skrivebordet. Slå deretter av datamaskinen og prøv på nytt.

 **MERK:** Det neste trinnet endrer startsekvensen for et engangstilfelle. Neste gang startes datamaskinen ifølge stasjonene som er spesifisert i systemoppsettet.

- 3 Når listen over oppstartenheter vises, velger du oppføringen for CD/DVD-stasjon og trykker <Enter>.
- 4 Velg for oppføringen for alternativet CD/DVD-stasjon fra oppstartmenyen for CD.
- 5 Velg alternativet for å starte fra CD/DVD-stasjon fra menyen som vises.
- 6 Skriv 1 for å starte menyen på CDen *Drivers and Utilities*.
- 7 Tast 2 for å starte Dell Diagnostics.
- 8 Velg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (kjør 32 Bit Dell Diagnostics) fra den nummererte listen. Hvis det står flere versjoner på listen, velger du den som gjelder for din datamaskin.
- 9 Når **Main Menu** (hovedmeny) i Dell Diagnostics vises, velger du den testen du vil kjøre.

Dell Diagnostics Main Menu (hovedmeny)

- 1 Etter at Dell Diagnostics er lastet inn og skjermbildet **Main Menu** (hovedmeny) vises, klikker du knappen for ønsket alternativ.

Alternativ	Funksjon
Express Test (ekspressstest)	Utfører en rask testing av enheter. Denne testen tar vanligvis mellom 10 og 20 minutter, og krever ikke interaktivitet fra deg. Kjør Express Test (ekspressstest) først, slik at det er større mulighet for å finne problemet raskt.
Extended Test (utvidet test)	Utfører en grundig kontroll av enheter. Denne testen tar vanligvis en time eller mer og krever at du svarer på spørsmål med jevne mellomrom.
Custom test (egendefinert test)	Tester en bestemt enhet. Du kan tilpasse testene du vil kjøre.
Symptom Tree (symptomtre)	Lister de vanligste symptomene og lar deg velge en test basert på symptomet på problemet du opplever.

- 2 Dersom den støter på problemer under testen, vises en melding med en feilkode og en beskrivelse av problemet. Noter feilkoden og problembeskrivelsen, og følg anvisningene på skjermen.

Kontakt Dell hvis du ikke klarer å løse problemet. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske *brugerhåndboken*.



MERK: Servicemerket for datamaskinen er plassert på toppen av hvert testskjerm bilde. Hvis du kontakter Dell, vil teknisk støttepersonell spørre etter servicemerket.

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

Kategori	Funksjon
Results (resultater)	Viser resultatene av testen og eventuelle feiltilstander som oppstod.
Errors (feil)	Viser feil som er funnet, feilkoder og en problembeskrivelse.
Help (hjelp)	Beskriver testen og kan angi krav for utføring av testen.
Configuration (konfigurasjon)	Viser maskinvarekonfigurasjonen for den valgte enheten. Dell Diagnostics innhenter konfigurasjonsinformasjon for alle enheter fra systemoppsett, minne og forskjellige interne tester, og viser informasjonen i enhetslisten på venstre side av skjermen. Enhetslisten viser kanskje ikke navnet på alle komponentene som er installert på datamaskinen, eller alle enhetene som er koblet til datamaskinen.
Parameters (parametere)	Du kan tilpasse testen ved å endre testinnstillingene.

- 4 Når testene er fullført, og du kjører Dell Diagnostics fra CDen Drivers and Utilities (ekstratilbehør).


- 5 Lukk testskjermbildet og gå tilbake til skjermbildet **Main Menu** (hovedmeny). Lukk skjermbildet **Main Menu** for å avslutte Dell Diagnostics og starte datamaskinen på nytt.

Systemlamper


Av/på-lampen kan angi et problem med datamaskinen.

Av/på-lampe	Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Konstant grønn	Strømmen er tilkoblet, og datamaskinen fungerer normalt.	Ingen handling er nødvendig.
Blinker grønt	Datamaskinen er i strømsparingsmodus.	Trykk på av/på-knappen, flytt musen eller trykk på en tast på tastaturet for å vekke datamaskinen.
Blinker grønt flere ganger og slås deretter av	Det er en konfigurasjonsfeil.	Se under "Diagnoselamper" på side 164, for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert.
Konstant gul	Dell Diagnostics kjører en test, eller en enhet på systemkortet kan være ødelagt eller feilaktig installert.	Hvis Dell Diagnostics kjøres, må testingen fullføres. Se under "Diagnoselamper" på side 164, for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert. Hvis datamaskinen ikke startes opp, må du kontakte Dell for å få teknisk bistand. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske <i>brakerhåndboken</i> .
Blinker gult	Det har oppstått en feil med strømforsyningen eller systemkortet.	Se under "Diagnoselamper" på side 164, for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert. Se under "Power Problems" (problemer med strømforsyning) i den elektroniske <i>brakerhåndboken</i> .
Konstant grønt lys og en signalkode under POST	Det ble registrert et problem under kjøring av BIOS-testen.	Under "Signalkoder" på side 167, finner du anvisninger for hvordan du diagnostiserer signalkoden. Se også under "Diagnoselamper" på side 164, for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert.
Av/på-lampen lyser konstant, ingen signalkode og ingen video under POST	Skjermen eller grafikkortet kan være ødelagt eller feilaktig installert.	Se under "Diagnoselamper" på side 164, for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert.
Av/på-lampen lyser konstant grønt, ingen signalkode, men datamaskinen låses under POST.	Mulig feil med en integrert enhet i systemkortet.	Se under "Diagnoselamper" på side 164, for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert. Hvis problemet ikke er identifisert, tar du kontakt med Dell for å få teknisk bistand. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske <i>brakerhåndboken</i> .

Diagnoselamper

 **ADVARSEL:** Før du utfører noen av prosedyrene i denne delen, må du følge sikkerhetsanvisningene i produktveiledningen.

Datamaskinen har fire lamper merket "1," "2," "3" og "4" på front- eller bakpanelet som er nyttige ved feilsøking av problemer. Lampene kan være "av" eller grønne. Når datamaskinen startes normalt, endres lysmønstrene eller -kodene etter hvert som oppstartprosessen fullføres. Når datamaskinen startes normalt, endres lysmønstrene eller -kodene etter hvert som oppstartprosessen fullføres. Hvis POST-delen av systemoppstartingen blir fullført, lyser alle fire lampene konstant grønt et kort øyeblikk før de slås av. Hvis datamaskinens POST-prosess mislykkes, kan lampemønsteret være til hjelp for å identifisere hvor i prosessen datamaskinen sviktet. Hvis det oppstår feil i datamaskinen etter en vellykket POST, angir ikke diagnoselampene årsaken til problemet.

 **MERK:** Orienteringen av diagnoselampene kan variere, avhengig av systemtypen. Diagnoselampene kan vises enten vertikalt eller horisontalt.

Lampekoder	Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
①②③④	Datamaskinen er i en normal "av"-tilstand, eller det kan ha oppstått en før-BIOS-feil. Diagnoselampene lyser ikke etter at datamaskinens operativsystem er startet.	Sett datamaskinen i en strømførende stikkontakt, og trykk på av/på-knappen.
①②③④	Det kan ha oppstått en BIOS-feil, eller datamaskinen er i gjenopprettingsmodus.	Kjør BIOS Recovery-verktøyet, vent til gjenopprettingen er fullført og start deretter datamaskinen på nytt.
①②③④	Det kan ha oppstått en prosessorfeil.	Reinstaller prosessoren, og start datamaskinen på nytt. Du finner informasjon om hvordan du reinstallerer prosessoren i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i> .

Lampekoder	Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
① ② ③ ④	Minnemoduler er registrert, men det har oppstått en minnefeil.	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis det er én installert minnemodul, reinstallerer du den og starter datamaskinen på nytt. Du finner informasjon om hvordan du reinstallerer minnemoduler i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>. • Hvis det er to eller flere installerte minnemoduler, fjerner du modulene, reinstallerer én modul og starter deretter datamaskinen på nytt. Hvis datamaskinen startes som normalt, reinstallerer du enda en modul. Fortsett til du har identifisert modulen med feil, eller har reinstallert alle feilfrie moduler. • Installer en minnemodul som fungerer og er av samme type som den i datamaskinen, hvis en slik kan skaffes. • Ta kontakt med Dell hvis problemet ikke kan løses. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>.
① ② ③ ④	Det kan ha oppstått en feil med grafikkortet.	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis det er installert et grafikkort i datamaskinen, tar du ut kortet, reinstallerer det og starter deretter datamaskinen på nytt. • Hvis problemet ikke er løst, installerer du et grafikkort du vet fungerer og starter datamaskinen på nytt. • Ta kontakt med Dell hvis du ikke kan løse problemet, eller datamaskinen har integrert grafikk. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske <i>brugerhåndboken</i>.
① ② ③ ④	Det kan ha oppstått en feil med diskettstasjonen eller harddisken.	Koble til alle strøm- og datakabler på nytt, og start datamaskinen på nytt.
① ② ③ ④	Det kan ha oppstått en USB-feil.	Reinstaller alle USB-enheter, kontroller kabeltilkoblingene og start deretter datamaskinen på nytt.

Lampekoder	Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
① ② ③ ④	Det er ikke registrert noen minnemoduler.	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis det er én installert minnemodul, reinstallerer du den og starter datamaskinen på nytt. Du finner informasjon om hvordan du reinstallerer minnemoduler i den elektroniske <i>brukerhåndboken</i>. • Hvis det er to eller flere installerte minnemoduler, fjerner du modulene, reinstallerer én modul og starter deretter datamaskinen på nytt. Hvis datamaskinen startes som normalt, reinstallerer du enda en modul. Fortsett til du har identifisert modulen med feil, eller har reinstallert alle feilfrie moduler. • Installer en minnemodul som fungerer og er av samme type som den i datamaskinen, hvis en slik kan skaffes. • Ta kontakt med Dell hvis problemet ikke kan løses. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske <i>brukerhåndboken</i>.
① ② ③ ④	Minnemoduler er registrert, men det foreligger en feil med minnekonfigurasjon eller kompatibilitet.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at det ikke foreligger spesielle krav til plassering av minnemodulen/minnetilkontakten. • Kontroller at minnemodulene du installerer, er kompatible med datamaskine. • Ta kontakt med Dell hvis problemet ikke kan løses. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske <i>brukerhåndboken</i>.
① ② ③ ④	Det har oppstått en feil. Denne signalkoden vises også når du går inn i systemoppsettet, og betyr nødvendigvis ikke at det er et problem.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at kablene er ordentlig koblet til systemkortet fra harddisken, CD- og DVD-stasjonen. • Sjekk datamaskinmeldingen som vises på skjermen. • Ta kontakt med Dell hvis problemet ikke kan løses. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske <i>brukerhåndboken</i>.
① ② ③ ④	Etter at POST er fullført, vil alle fire diagnoselampene lyse grønt et kort øyeblikk før de slås av. Dette betyr at driftstilstanden er normal.	Ingen.

Signalkoder

Datamaskinen kan avgi en serie med signaler under oppstart hvis feil eller problemer ikke kan vises på skjermen. Denne signalserien kalles en signalkode og angir et problem. Én mulig signalkode (kode 1-3-1) består av ett signal, tre signaler i rask rekkefølge og deretter ett signal. Denne signalkoden angir at datamaskinen har registrert et minneproblem.

Gjør følgende hvis datamaskinen avgir signaler under oppstart:

- 1 Skriv ned signalkoden.
- 2 Slå opp under "Dell Diagnostics" på side 160, for å identifisere en alvorligere årsak.
- 3 Ta kontakt med Dell for å få teknisk bistand. Du finner informasjon om hvordan du kontakter Dell i den elektroniske *brugerhåndboken*.

Kode	Årsak	Kode	Årsak
1-1-2	Mikroprosessor registrerer feil	3-1-4	Feil med styrt avbruddsmaskeregister
1-1-3	Lese- eller skrivefeil i NVRAM	3-2-2	Feil under lasting av avbruddsvektor
1-1-4	Kontrollsumfeil i ROM BIOS	3-2-4	Testfeil i tastaturkontroller
1-2-1	Feil med programmerbar intervalltidtaker	3-3-1	Strømtap i NVRAM
1-2-2	DMA-initialiseringsfeil	3-3-2	Ugyldig NVRAM-konfigurasjon
1-2-3	Lese-/skrivefeil i DMA-sideregister	3-3-4	Feil under videominnetest
1-3	Feil under videominnetest	3-4-1	Feil under skjerminitialisering
1-3-1 til og med 2-4-4	Minne identifiseres eller brukes ikke på riktig måte	3-4-2	Feil under skjermtilbakeløp
3-1-1	Feil med styrt DMA-register	3-4-3	Feil under søk etter video-ROM
3-1-2	Feil i hoved-DMA-register	4-2-1	Ingen tidtakertikk
3-1-3	Feil i register for hovedavbruddsmaske	4-2-2	Feil ved avslutning
4-2-3	Feil i port A20	4-4-1	Testfeil for seriell port eller parallellport
4-2-4	Uventet avbrudd i beskyttet modus	4-4-2	Feil ved dekomprimering av kode til skyggelagt minne
4-3-1	Minnefeil over adresse 0FFFFh	4-4-3	Feil med mattekoprosessortest
4-3-3	Feil med teller 2 for tidtakerbrikke	4-4-4	Feil med hurtigminnetest
4-3-4	Klokken er stoppet		

Kjøre Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

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

- 1 Slå på datamaskinen (start den på nytt hvis den er på).
- 2 Når F2 = Setup vises øverst i høyre hjørne av skjermbildet, trykker du <Ctrl><Alt><d>.
- 3 Følg anvisningene på skjermen.

Hvis en feil er rapportert, kan du slå opp under "Hard Drive Problems" (problemer med harddisken) i delen "Solving Problems" (problemløsning) i den elektroniske *brugerhåndboken*.

Løse konflikter mellom programvare og maskinvare

Hvis en enhet ikke registreres under konfigureringen av operativsystemet, eller registreres, men blir feilkonfigurert, kan du bruke Hardware Troubleshooter til å løse problemet med inkompatibilitet.

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

Bruke Microsoft® Windows® XP Systemgjenoppretting

Microsoft Windows XP-operativsystemet inneholder verktøyet Systemgjenoppretting du kan bruke til å gjenopprette datamaskinen til en tidligere driftsstatus (uten at det påvirker datafilene) hvis endringer med maskinvaren, programvaren eller andre systeminnstillinger har satt datamaskinen i en uønsket driftsstatus. Se Windows Help and Support Center (hjelp- og støttesenter for Windows) for å få informasjon om hvordan du bruker Systemgjenoppretting. Du finner informasjon om tilgang til Hjelp og støtte for Windows på "Hjelp og støtte i Windows" på side 139.




MERKNAD: Foreta regelmessig sikkerhetskopiering av datafilene. Systemgjenoppretting overvåker eller gjenoppretter ikke datafilene.

Opprett gjenopprettingspunkt

- 1 Klikk **Start**, og klikk **Hjelp og støtte**.
- 2 Klikk **Systemgjenoppretting**.
- 3 Følg anvisningene på skjermen.


Gjenopprette datamaskinen til en tidligere driftsstatus

 **MERKNAD:** Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt eventuelle åpne programmer før du gjenoppretter datamaskinen til en tidligere driftsstatus. Du må ikke endre, åpne eller slette eventuelle filer eller programmer før systemgjenopprettingen er fullført.

- 1 Klikk **Start**-knappen, pek på **Alle programmer**→ **Tilbehør**→ **Systemverktøy** og klikk deretter på **Systemgjenoppretting**.
- 2 Kontroller at **Gjenopprett datamaskinen min til et tidligere tidspunkt** er merket, og klikk **Neste**.
- 3 Klikk en kalenderdato du vil gjenopprette datamaskinen til.
Skjermbildet **Velg et gjenopprettingspunkt** viser en kalender der du kan se og velge gjenopprettingspunkter. Alle kalenderdatoer med ledige gjenopprettingspunkter vises med fete typer.
- 4 Velg et gjenopprettingspunkt, og klikk **Neste**.
Hvis en kalenderdato bare har ett gjenopprettingspunkt, blir dette gjenopprettingspunktet merket automatisk. Hvis to eller flere gjenopprettingspunkter er ledige, klikker du det gjenopprettingspunktet du foretrekker.
- 5 Klikk **Neste**.
Skjermbildet **Gjenoppretting fullført** vises etter at Systemgjenoppretting er ferdig med å samle inn data, og deretter startes datamaskinen på nytt.
- 6 Etter at datamaskinen er startet på nytt, klikker du **OK**.

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

Angre den siste systemgjenopprettingen

 **MERKNAD:** Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt eventuelle åpne programmer før du angre den siste systemgjenopprettingen. Du må ikke endre, åpne eller slette eventuelle filer eller programmer før systemgjenopprettingen er fullført.

- 1 Klikk **Start**-knappen, pek på **Alle programmer**→ **Tilbehør**→ **Systemverktøy** og klikk deretter på **Systemgjenoppretting**.
- 2 Klikk **Angre siste gjenoppretting** og klikk **Neste**.
- 3 Klikk **Neste**.
Skjermbildet **Systemgjenoppretting** vises, og datamaskinen startes på nytt.
- 4 Etter at datamaskinen er startet på nytt, klikker du **OK**.

Aktivere Systemgjenoppretting

Hvis du installerer Windows XP på nytt med mindre enn 200 MB ledig plass på hardisken, deaktiveres Systemgjenoppretting automatisk. Slik finner du ut om Systemgjenoppretting er aktivert:

- 1 Klikk **Start**-knappen, klikk **Kontrollpanel**.
- 2 Klikk **Ytelse og vedlikehold**.
- 3 Klikk **System**.
- 4 Klikk kategorien **Systemgjenoppretting**.
- 5 Påse at **Deaktiver Systemgjenoppretting** ikke er avmerket.

Reinstallere Microsoft® Windows® XP

Før du begynner



MERK: Prosedyrene i dette dokumentet ble skrevet for Windows-standardvisningen i Windows XP Home Edition, slik at trinnene vil være forskjellige hvis du innstiller Dell™-datamaskinen til visningen Windows Classic eller bruker Windows XP Professional.

Hvis du vurderer å reinstallere Windows XP-operativsystemet for å rette et problem med en nylig installert driver, kan du først prøve å tilbakeføre Windows XP-enhetsdriveren.

- 1 Klikk **Start**-knappen og klikk **Kontrollpanel**.
- 2 Under **Velg en kategori**, klikker du **Ytelse og vedlikehold**.
- 3 Klikk **System**.
- 4 I vinduet **Systemegenskaper** klikker du kategorien **Maskinvare**.
- 5 Klikk **Enhetsbehandling**.
- 6 Høyreklikk den enheten den nye driveren ble installert for, og klikk **Egenskaper**.
- 7 Klikk kategorien **Drivere**.
- 8 Klikk **Rull driver tilbake**.

Hvis det ikke løser problemet når enhetsdriveren rulles tilbake, kan du bruke Systemgjenoppretting til å sette operativsystemet tilbake til den driftsstatusen det hadde før du installerte den nye enhetsdriveren (se "Bruke Microsoft® Windows® XP Systemgjenoppretting" på side 168).



MERK: *CDen Drivers and Utilities* inneholder drivere som ble installert under assembleringen av datamaskinen. Bruk *CDen Drivers and Utilities* til å laste eventuelle nødvendige drivere, inkludert de driverne som er nødvendige, hvis datamaskinen er utstyrt med en RAID-kontroller.

Installere Windows XP på nytt



MERKNAD: Du må bruke Windows XP Service Pack 1 eller nyere når du reinstallerer Windows XP.

- ➡ **MERKNAD:** Sikkerhetskopier alle datafiler på den primære harddisken før du foretar installasjonen. Når det gjelder konvensjonelle harddiskkonfigurasjoner, er den primære harddisken den første stasjonen som registreres av datamaskinen.

Du behøver følgende elementer for å reinstallere Windows XP:

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

Når du skal reinstallere Windows XP, må du utføre alle trinnene i de følgende avsnittene i den oppførte rekkefølgen.

Prosessen med å reinstallere kan ta 1 til 2 timer å fullføre. Etter at du har reinstallert operativsystemet, må du også reinstallere enhetsdriverne, virusprogrammet og annen programvare.

- ➡ **MERKNAD:** CDen med *operativsystemet* inneholder alternativer for å reinstallere Windows XP. Disse alternativene kan overskrive filer og kanskje innvirke på programmer som allerede er installert på harddisken. Du bør derfor ikke reinstallere Windows XP med mindre teknisk støttepersonell hos Dell ber deg om å gjøre det.

- ➡ **MERKNAD:** Hvis du vil unngå konflikter med Windows XP, må du deaktivere eventuelle virusprogrammer som er installert på datamaskinen, før du kan reinstallere Windows XP. Se anvisninger i dokumentasjonen som fulgte med programvaren.

Starte opp fra CDen med operativsystemet

- 1 Lagre og lukk eventuelle åpne filer, og avslutt alle åpne programmer.
- 2 Sett i CDen med *operativsystemet*. Klikk **Avslutt** hvis meldingen *Installere Windows XP* vises.
- 3 Start datamaskinen på nytt.
- 4 Trykk <F12>rett etter at DELL™-logoen vises.
Hvis logoen for operativsystemet vises, venter du til du ser Windows-skrivebordet, og da slår du av datamaskinen og prøver på nytt.
- 5 Trykk piltastene for å velge **CD-ROM**, og trykk <Enter>.
- 6 Når meldingen *Press any key to boot from CD* (trykk en tast for starte fra CD) vises, trykker du en vilkårlig tast.


Installasjonsprogram for Windows XP

- 1 Når skjermbildet med **installasjonsprogrammet for Windows XP** vises, trykker du <Enter> for å velge å **installere Windows nå**.
- 2 Les informasjonen i skjermbildet **Lisensavtale for Microsoft Windows**, og trykk <F8> for å godta lisensavtalen.
- 3 Hvis Windows XP allerede er installert på datamaskinen og du vil gjenopprette gjeldende Windows XP-data, taster du **r** for å velge reparasjonsalternativet og løse ut CDen.

- 4 Hvis du vil installere en ny kopi av Windows XP, trykker du <Esc> for å velge dette alternativet.
- 5 Trykk <Enter> for å velge den uthevede partisjonen (anbefales), og følg deretter anvisningene på skjermen.

Skjermbildet **Installasjonsprogrammet for Windows XP** vises, og operativsystemet begynner å kopiere filer og installere enhetene. Datamaskinen startes på nytt automatisk flere ganger.

 **MERKNAD:** Trykk ikke på noen taster når følgende melding vises: *Press any key to boot from the CD* (trykk en tast for å starte fra CDen).

 **MERK:** Tiden det tar å fullføre installasjonen, er avhengig av størrelsen på harddisken og hastigheten til datamaskinen.

- 6 Når skjermbildet **Innstillinger for region og språk** vises, velger du innstillingen for det aktuelle området og klikker **Neste**.
- 7 Skriv inn navnet ditt og organisasjonen (valgfritt) i skjermbildet **Tilpasse programvaren**, og klikk **Neste**.
- 8 I vinduet **Datamaskinnavn og administratorpassord** skriver du inn navnet på datamaskinen (eller godtar det som gis) og et passord, og klikker **Neste**.
- 9 Hvis skjermbildet **Oppringsingsinformasjon for modem** vises, skriver du inn den aktuelle informasjonen og klikker **Neste**.
- 10 Skriv inn dato, klokkeslett og tidssone i vinduet **Dato- og tidsinnstillinger**, og klikk **Neste**.
- 11 Hvis skjermbildet **Nettverksinnstillinger** vises, klikker du **Vanlig** og deretter **Neste**.
- 12 Hvis du reinstallerer Windows XP Professional og du blir bedt om å oppgi ytterligere informasjon om nettverkskonfigurasjonen, skriver du inn aktuell informasjon. Hvis du er usikker på innstillingene, godtar du standardvalgene.

Windows XP installerer operativsystemkomponentene og konfigurerer datamaskinen. Datamaskinen startes på nytt automatisk.

 **MERKNAD:** Trykk ikke på noen taster når følgende melding vises: *Press any key to boot from the CD* (trykk en tast for å starte fra CDen).

- 13 Når skjermbildet **Velkommen til Microsoft** vises, klikker du **Neste**.
- 14 Når meldingen *How will this computer connect to the Internet?* (Hvordan skal datamaskinen kobles til Internett?) vises, klikker du **Hopp over**.
- 15 Når skjermbildet **Er du klar til å registrere hos Microsoft?** vises, velger du **Nei, ikke nå** og klikker **Neste**.
- 16 Når skjermbildet **Hvem skal bruke datamaskinen?** vises, kan du skrive inn opptil fem brukere.
- 17 Klikk **Neste**.
- 18 Klikk **Fullfør** for å fullføre installasjonen, og løs deretter ut CDen.
- 19 Reinstaller aktuelle drivere med *CDen Drivers and Utilities*.


20 Reinstaller virusprogrammene.

21 Reinstaller programmene.

 **MERK:** Hvis du vil installere og aktivere Microsoft Office- eller Microsoft Works Suite-programmene, må du ha produkt nøkkelnummeret på baksiden av CD-omslaget for Microsoft Office eller Microsoft Works Suite.

Bruke CDen Drivers and Utilities

Slik bruker du CDen *Drivers and Utilities* (også kalt ResourceCD) mens du kjører Windows-operativsystemet:

 **MERK:** Du får tilgang til enhetsdrivere og brukerdokumentasjon fra CDen *Drivers and Utilities* mens du kjører Windows.

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

Hvis du bruker *Drivers and Utilities* CD for første gang på datamaskinen, åpnes vinduet **ResourceCD Installation** (installere ResourceCD) for å opplyse om at installasjonen er i ferd med å startes fra CDen *Drivers and Utilities*.

- 3 Klikk **OK** for å fortsette.
Fullfør installasjonen ved å svare på spørsmålene fra installasjonsprogrammet.
- 4 Klikk **Neste** når skjermbildet **Welcome Dell System Owner** (velkommen til Dell System).
- 5 Velg aktuell **System Model** (systemmodell), **Device Type** (enhetstype), aktuelt **Operating System** (operativsystem) og **Topic** (emne).

Drivere til datamaskinen

Slik får du frem en liste over enhetsdrivere for datamaskinen:

- 1 Klikk **My Drivers** (mine drivere) i rullegardinmenyen **Topic** (emne).
CDen *Drivers and Utilities* (ekstratilbehør) søker gjennom datamaskinens maskinvare og operativsystem, og deretter vil en liste over enhetsdrivere for systemkonfigurasjonen vises på skjermen.
- 2 Klikk den aktuelle driveren og følg anvisningene for å laste ned driveren til datamaskinen.

Hvis du vil vise alle tilgjengelige drivere for datamaskinen, klikker du **Drivers** (drivere) i rullegardinmenyen **Topic** (emne).

Index

A

av/på-lampe
diagnostisere problemer
med, 163
mønstre, 141, 144, 147

C

CDer
drivers and utilities, 139
operativsystem, 139

D

deksel
ta av, 150
Dell
Premier Support-
webområde, 139
støtteside, 138
Dell Diagnostics, 160
Desktop System Software. Se
DSS
diagnostikk
Dell Diagnostics, 160
Drivers and Utilities CD, 137
signalkoder, 167
dokumentasjon
Brukerhåndbok, 137
Drivers and Utilities CD, 137
elektronisk, 138-139
enhet, 137

drivere
liste over, 173
reinstallere, 137
Drivers and Utilities CD, 137
DSS, 137-138

F

feilmeldinger
diagnoselamper, 164
signalkoder, 167
systemlamper, 163
feilsøking
Dell Diagnostics, 160
gjenopprette datamaskinen til
førrige driftsstatus, 168
Hardware Troubleshooter, 168
konflikter, 168
signalkoder, 167
systemlamper, 163

H

Hardware Troubleshooter, 168
Hjelp og støtte, 139

I

installere deler
før du begynner, 150
IRQ-konflikter, 168

K

konflikter
program- og
maskinvarekonflikter, 168

L

lamper
diagnostikk, 164
system, 163

M

maskinvare
Dell Diagnostics, 160
konflikter, 168
signalkoder, 167
merker
Microsoft Windows, 138
Servicemerke, 138
Microsoft Windows-
merke, 138

O

operativsystem
CD, 139
Installasjonsveiledning, 139
reinstallere Windows XP, 170

P

problemer. Se under *feilsøking*

problemløsning

Hjelp og støtte, 139

programvare

konflikter, 168

R

reinstallere

drivere, 137

Windows XP, 170

ResourceCD. Se *Drivers and*

Utilities CD

S

Servicemerke, 138

signalkoder, 167

Systemgjenoppretting, 168

T

feilsøking

diagnoselamper, 164

W

Windows XP

Hardware Troubleshooter, 168

Hjelp og støtte, 139

installere på nytt, 170

Systemgjenoppretting, 168




Dell™ OptiPlex™ GX520

Краткий справочник

Модели DCTR, DCNE, DCSM

www.dell.com | support.dell.com

Примечания, уведомления и предупреждения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Содержит важную информацию, которая помогает более эффективно работать с компьютером.
-  **ВНИМАНИЕ.** Указывает на возможность повреждения устройства или потери данных и подсказывает, как избежать этой проблемы.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Указывает на потенциальную опасность повреждения, получения легких травм или угрозу для жизни.

В случае приобретения компьютера серии Dell™ n Series все упоминания операционной системы Microsoft® Windows® в настоящем документе неприменимы.

Quick Reference Guide (Руководство по быстрому ознакомлению), компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) и операционная система являются дополнительными и могут поставляться не со всеми компьютерами.

Сокращения и аббревиатуры

Для ознакомления с полным списком аббревиатур и сокращений см. раздел «Глоссарий» *Руководства пользователя*.

Информация, включенная в состав данного документа, может быть изменена без уведомления.
© 2005–2006 Dell Inc. Все права защищены.

Воспроизведение материалов данного руководства в любой форме без письменного разрешения корпорации Dell Inc. строго запрещено.

Товарные знаки, упомянутые в данном документе: *Dell*, *OptiPlex* и логотип *DELL* являются товарными знаками корпорации Dell Inc.; *Microsoft* и *Windows* являются охраняемыми товарными знаками корпорации Microsoft; *Intel* и *Pentium* являются охраняемыми товарными знаками корпорации Intel Corporation.

Другие товарные знаки и фирменные названия упомянуты в данной документации в качестве ссылки как на предприятия, имеющие эти знаки и названия, так и на их продукцию. Dell Inc. заявляет об отказе от всех прав собственности на любые товарные знаки и названия, кроме своих собственных.

Модели DCTR, DCNE, DCSM

Август 2006

P/N X9202

Ред. A02

Содержание

Источники информации	181
Виды системы	185
Компьютер с корпусом Mini Tower — вид спереди	185
Компьютер с корпусом Mini Tower — вид сзади	187
Настольный компьютер — вид спереди	188
Настольный компьютер — вид сзади	190
Компактный компьютер — вид спереди	191
Компактный компьютер — вид сзади	192
Разъемы на задней панели	193
Снятие крышки компьютера	195
Перед началом работы	195
Компьютер с корпусом Mini-Tower	196
Настольный компьютер	198
Компактный компьютер	199
Внутренние компоненты компьютера	200
Компьютер с корпусом Mini-Tower	200
Настольный компьютер	201
Компактный компьютер	202
Настройка компьютера	202
Устранение неисправностей	205
Dell Diagnostics	205
Системные индикаторы	208
Индикаторы диагностики	210
Коды звукового сигнала	213
Запуск программы диагностики жесткого диска Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics	214
Разрешение проблем несовместимости программного обеспечения и оборудования	214
Использование функции восстановления системы Microsoft® Windows® XP	215
Переустановка системы Microsoft® Windows® XP	216
Компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)	219
Указатель	221



Источники информации



ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые функции могут быть недоступны для компьютера вообще или доступны только в определенных странах.



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительную информацию можно найти в документации по компьютеру.

Что требуется найти?	Информация находится здесь
<ul style="list-style-type: none">Программа диагностики компьютераДрайверы для компьютераДокументация на компьютерДокументация на устройстваПрограммное обеспечение для настольной системы (DSS)	<p>Компакт-диск <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты) (также называется <i>ResourceCD</i> (Ресурсы))</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Компакт-диск <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.</p>  <p>Документация и драйверы уже установлены на компьютере. Данный компакт-диск можно использовать для переустановки драйверов (см. «Компакт-диск <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты)» на стр. 219) и запуска программы <i>Dell Diagnostics</i> (см. раздел «Запуск программы <i>Dell Diagnostics</i> с компакт-диска компакт-диска <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты)» на стр. 206); на нем также находится необходимая документация.</p> <p>На жестком диске компьютера могут быть записаны файлы <i>Readme</i>, содержащие самую свежую информацию о технических новшествах компьютера или справочные материалы для опытных пользователей и технических специалистов.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Драйверы и обновления документации можно найти на веб-узле support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">Обновления операционной системы и пакеты исправлений	<p>Программное обеспечение для настольной системы (DSS)</p> <p>Находятся на диске <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты) и на веб-узле поддержки Dell по адресу support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">Информация о гарантияхУсловия (только для США)Инструкции по технике безопасностиСведения о соответствии стандартамИнформация об эргономикеЛицензионное соглашение конечного пользователя	<p>Информационное руководство по продуктам Dell™</p> 

Что требуется найти?

- Удаление и замена компонентов
- Технические характеристики
- Настройка системы
- Устранение неисправностей и решение проблем

Информация находится здесь**Руководство пользователя**

Имеется в Центре справки и поддержки Microsoft® Windows® XP:

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
- 2 Выберите **User's and system guides** (Руководство пользователя и системное руководство), а затем **User's guides** (Руководство пользователя).

Руководство пользователя можно также найти на дополнительном компакт-диске *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

- Код экспресс-обслуживания и метка производителя
- Лицензионная метка Microsoft Windows

Метка производителя и лицензия Microsoft Windows

Эти метки расположены на компьютере.

- Метка производителя требуется для идентификации компьютера на веб-узле **support.dell.com** или при обращении в службу технической поддержки.
- Код экспресс-обслуживания вводится, чтобы связаться с службой технической поддержки.



Что требуется найти?

- Solutions (Разрешение вопросов) – подсказки и советы по поиску и устранению неисправностей, статьи технических специалистов, интерактивные курсы обучения, часто задаваемые вопросы
- Community (Сообщество) – интерактивная дискуссия с другими пользователями Dell
- Upgrades (Обновления) – информация о новых версиях различных компонентов (например, памяти, жесткого диска и операционной системы)
- Customer Care (Отдел обслуживания клиентов) – контактная информация, звонок в отдел обслуживания и информация о состоянии исполнения заказа, гарантии и ремонте
- Service and support (Обслуживание и поддержка) – состояние звонка в отдел обслуживания и архив с информацией об оказании поддержки, контракт на сервисное обслуживание, интерактивная дискуссия с представителями службы технической поддержки
- Reference (Справочная информация) – документация компьютера, подробные сведения о конфигурации компьютера, технические характеристики изделий и техническая документация
- Downloads (Данные для загрузки) – сертифицированные драйверы, исправления и обновления программного обеспечения
- Desktop System Software (Программное обеспечение для настольной системы) (DSS) – После переустановки операционной системы на компьютере необходимо также переустановить DSS NSS. DSS обеспечивает критические обновления операционной системы и поддержку 3,5-дюймовых дисководов USB Dell™, процессоров Intel® Pentium® M, оптических дисководов и устройств USB. DSS необходима для правильной работы компьютера Dell. Это программное обеспечение автоматически определяет компьютер и операционную систему и устанавливает подходящие для них обновления.

Информация находится здесь

[Веб-узел поддержки Dell — support.dell.com](http://support.dell.com)

ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите свой регион для просмотра соответствующего веб-узла поддержки.

На веб-узле поддержки Dell Support имеются некоторые интерактивные инструменты, включая следующие:

- Troubleshooting (Разрешение вопросов). подсказки и советы по поиску и устранению неисправностей, статьи технических специалистов и интерактивные курсы обучения
- Upgrades (Обновления) – информация о новых версиях различных компонентов (например, памяти, жесткого диска и операционной системы)
- Services and Warranties (Технические службы и гарантии) – контактная информация, информация о состоянии исполнения заказа, гарантии и ремонте
- Downloads (Данные для загрузки) – драйверы, исправления и обновления программного обеспечения
- User guides (Руководства пользователя) – документация компьютера и спецификации продукта

Что требуется найти?

- Состояние вызова обслуживания и хронология поддержки
 - Основные технические вопросы по компьютеру
 - Часто задаваемые вопросы
 - Файлы для загрузки
 - Подробная конфигурация компьютера
 - Контактная информация по обслуживанию компьютера
-
- Как работать в Windows XP
 - Документация по компьютеру
 - Документация по устройствам (например, модему)
-
- Переустановка операционной системы

Информация находится здесь

Основной веб-узел поддержки клиентов Dell — premiersupport.dell.com

Веб-узел Dell Premier Support настраивается для корпоративных пользователей, государственных и образовательных учреждений. Этот веб-узел может быть недоступен в некоторых регионах.

Центр справки и поддержки Windows

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
- 2 Введите слово или фразу, описывающие проблему, и щелкните значок стрелки.
- 3 Щелкните раздел, соответствующий вашей проблеме.
- 4 Следуйте инструкциям на экране.

Компакт-диск Operating System (Операционная система)

ПРИМЕЧАНИЕ. Компакт-диск *Operating System* (Операционная система) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.

Операционная система уже установлена на компьютере. Чтобы повторно установить операционную систему, используйте компакт-диск *Operating System* (Операционная система). См. в электронном *Руководстве пользователя*.



После повторной установки операционной системы используйте дополнительный компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) для переустановки драйверов устройств, которые входят в комплект поставки компьютера.

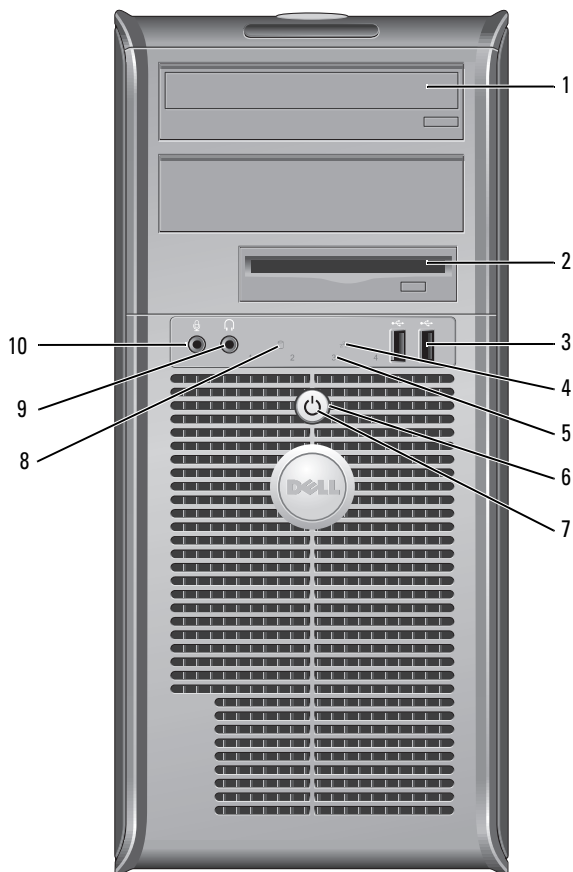
Наклейка с ключом продукта для операционной системы находится на компьютере.



ПРИМЕЧАНИЕ. Цвет компакт-диска может быть различным в зависимости от заказанной операционной системы.

- Правовая информация для модели и тип корпуса
 - DCTR — корпус Mini tower
 - DCNE — корпус настольного компьютера
 - DCSM — компактный корпус

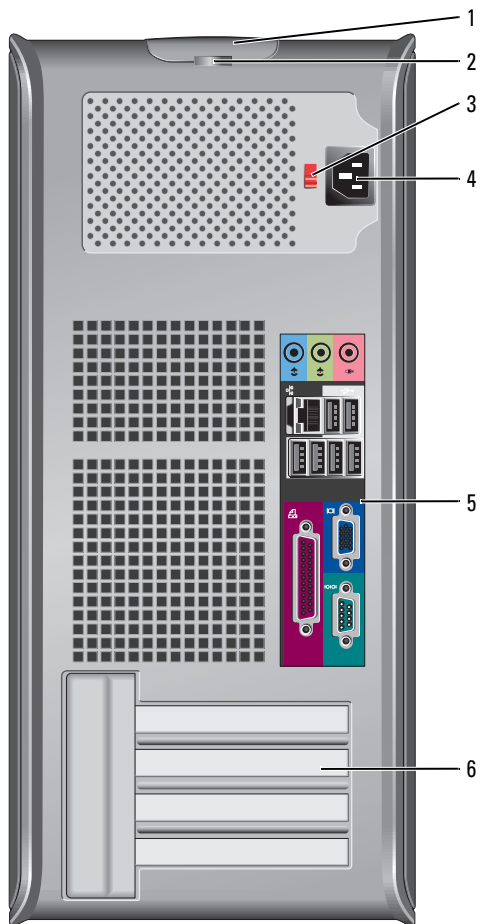
Виды системы

Компьютер с корпусом Mini Tower — вид спереди



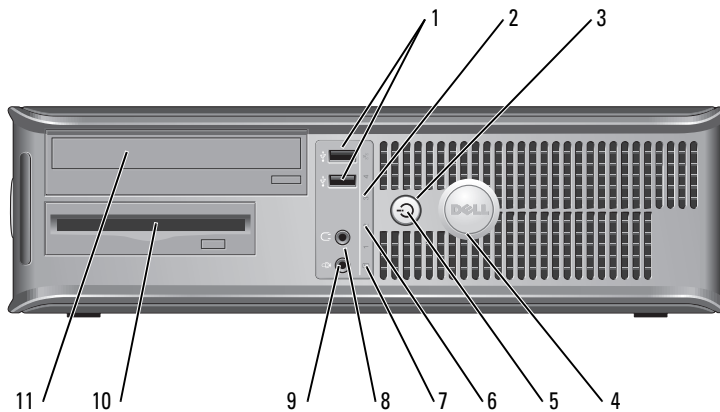
1	дисковод CD/DVD	Этот дисковод используется для установки компакт-дисков или DVD-дисков (если возможно).
2	дисковод гибких дисков	Этот дисковод используется для установки дискет.
3	разъемы шины USB 2.0 (2)	Подключите устройства USB, такие как мышь, клавиатура, ключ памяти, принтер, джойстик и компьютерные динамики, к свободным разъемам USB. Для устройств, которые подключены к компьютеру постоянно, например принтер или клавиатура, рекомендуется использовать USB-разъемы на задней панели компьютера.
4	индикатор LAN	Этот индикатор означает, что установлено LAN-соединение (сетевое соединение).
5	диагностические светодиоды	Эти индикаторы отображают коды диагностики, которые помогают в устранении неисправностей компьютера. Для получения дополнительной информации см. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210.
6	кнопка питания	Нажмите эту кнопку, чтобы включить компьютер.  ВНИМАНИЕ. Во избежание потери данных не выключайте компьютер нажатием кнопки питания в течение 6 и более секунд. Вместо этого выполняйте команду завершения работы.  ВНИМАНИЕ. Если в операционной системе доступен интерфейс ACPI, то при нажатии кнопки питания компьютер выполняет операцию завершения работы.
7	индикатор питания	Варианты свечения индикатора питания указывают на следующие режимы работы. <ul style="list-style-type: none"> Индикатор не горит. компьютер выключен. Горит зеленым. компьютер работает в нормальном режиме. Мигает зеленым. компьютер находится в режиме энергосбережения. Горит или мигает желтым. см. раздел «Проблемы, связанные с питанием» в электронном <i>Руководстве пользователя</i>. <p>Чтобы выйти из режима энергосбережения, нажмите кнопку питания или кнопку на клавиатуре или мыши, если они настроены в Диспетчере устройств Windows на функцию «пробуждения». Дополнительную информацию о режимах ожидания и выходе из режима энергосбережения см. в разделе «Управление питанием» электронного <i>Руководства пользователя</i>.</p> <p>Описание шаблонов индикаторов питания, помогающих в устранении неисправностей компьютера, см. в разделе «Системные индикаторы» на стр. 208.</p>
8	индикатор жесткого диска	Индикатор мигает при обращении к жесткому диску.
9	разъем для наушников	Для подключения наушников и большинства динамиков.
10	разъем микрофона	Используется для подключения микрофона.

Компьютер с корпусом Mini Tower — вид сзади





1	защелка крышки корпуса	Позволяет открывать крышку компьютера.
2	проушина для навесного замка	Установите замок для запираения крышки компьютера.
3	переключатель выбора напряжения	<p>Компьютер оборудован ручным переключателем выбора напряжения.</p> <p>Во избежание повреждения компьютера установите переключатель выбора напряжения в положение, соответствующее напряжению, наиболее точно совпадающему с напряжением электросети, используемым в вашем регионе.</p> <p>➔ ВНИМАНИЕ. Для Японии переключатель выбора напряжения необходимо установить в положение 115 В.</p> <p>Также убедитесь, что монитор и другие подключенные устройства могут работать с напряжением переменного тока, доступным в вашем регионе.</p>
4	разъем питания	Вставьте кабель питания в этот разъем.
5	разъемы на задней панели	Последовательные, USB и другие устройства подключаются к соответствующим разъемам.
6	гнезда для плат	Можно получить доступ к разъемам для любых установленных плат PCI и PCI Express.

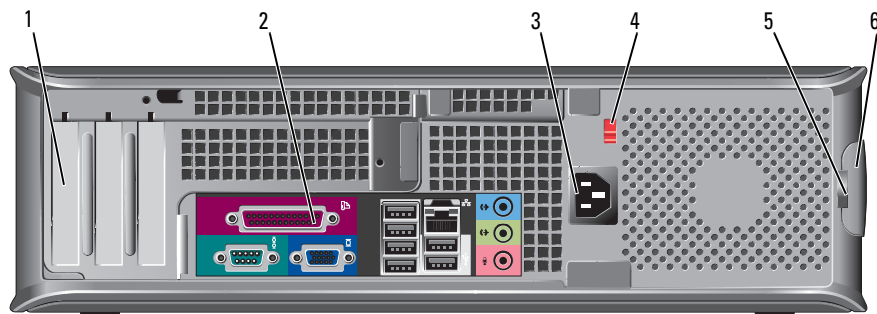
Настольный компьютер — вид спереди



1	разъемы шины USB 2.0 (2)	<p>Подключите устройства USB, такие как мышь, клавиатура, ключ памяти, принтер, джойстик и компьютерные динамики, к свободным разъемам USB.</p> <p>Для устройств, которые подключены к компьютеру постоянно, например принтер или клавиатура, рекомендуется использовать USB-разъемы на задней панели компьютера.</p>
2	индикатор LAN	Этот индикатор означает, что установлено LAN-соединение (сетевое соединение).

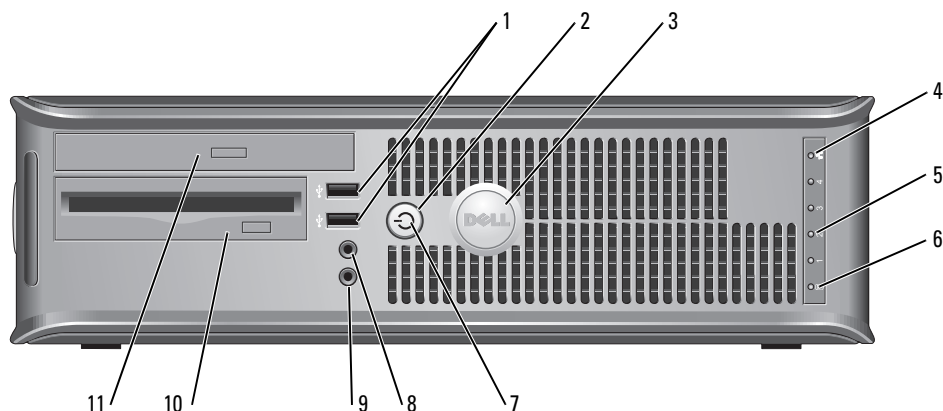
3	кнопка питания	<p>Нажмите эту кнопку, чтобы включить компьютер.</p> <p> ВНИМАНИЕ. Во избежание потери данных не выключайте компьютер нажатием кнопки питания в течение 6 и более секунд. Вместо этого выполняйте команду завершения работы.</p> <p> ВНИМАНИЕ. Если в операционной системе доступен интерфейс ACPI, то при нажатии кнопки питания компьютер выполняет операцию завершения работы.</p>
4	знак Dell	<p>Знак можно повернуть, чтобы он соответствовал ориентации компьютера. Чтобы повернуть знак, крепко сожмите его пальцами, надавите и поверните. Можно также повернуть знак с помощью отверстия, расположенного рядом с его нижней частью.</p>
5	индикатор питания	<p>Варианты свечения индикатора указывают на следующие режимы работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Индикатор не горит – компьютер выключен. • Горит зеленым – компьютер работает в нормальном режиме. • Мигает зеленым – компьютер находится в режиме энергосбережения. • Горит или мигает желтым – см. раздел «Проблемы, связанные с питанием» в электронном <i>Руководстве пользователя</i>. <p>Чтобы выйти из режима энергосбережения, нажмите кнопку питания или кнопку на клавиатуре или мыши, если они настроены в Диспетчере устройств Windows на функцию «пробуждения». Дополнительную информацию о режимах ожидания и выходе из режима энергосбережения см. в разделе «Управление питанием» электронного <i>Руководства пользователя</i>.</p> <p>Описание шаблонов индикаторов питания, помогающих в устранении неисправностей компьютера, см. в разделе «Системные индикаторы» на стр. 208.</p>
6	диагностические светодиоды	<p>Эти индикаторы отображают коды диагностики, которые помогают в устранении неисправностей компьютера. Для получения дополнительной информации см. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210.</p>
7	индикатор жесткого диска	<p>Индикатор мигает при обращении к жесткому диску.</p>
8	разъем для наушников	<p>Для подключения наушников и большинства динамиков.</p>
9	разъем микрофона	<p>Используется для подключения микрофона.</p>
10	дисковод гибких дисков	<p>Этот дисковод используется для установки дискет.</p>
11	дисковод CD/DVD	<p>Этот дисковод используется для установки компакт-дисков или DVD-дисков (если возможно).</p>

Настольный компьютер — вид сзади



1	гнезда для плат	Можно получить доступ к разъемам для любых установленных плат PCI и PCI Express.
2	разъемы на задней панели	Последовательные, USB и другие устройства подключаются к соответствующим разъемам.
3	разъем питания	Вставьте кабель питания в этот разъем.
4	переключатель выбора напряжения	<p>Компьютер оборудован ручным переключателем выбора напряжения.</p> <p>Во избежание повреждения компьютера установите переключатель выбора напряжения в положение, соответствующее напряжению, наиболее точно совпадающему с напряжением электросети, используемым в вашем регионе.</p> <p>➡ ВНИМАНИЕ. Для Японии переключатель выбора напряжения необходимо установить в положение 115 В.</p> <p>Также убедитесь, что монитор и другие подключенные устройства могут работать с напряжением переменного тока, доступным в вашем регионе.</p>
5	проушина для навесного замка	Установите замок для запираания крышки компьютера.
6	защелка крышки корпуса	Она позволяет открывать крышку компьютера.

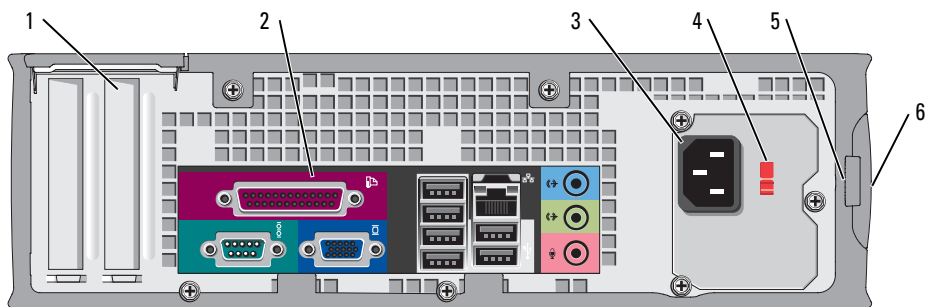
Компактный компьютер — вид спереди



<p>1 разъемы шины USB 2.0 (2)</p>	<p>Подключите устройства USB, такие как мышь, клавиатура, ключ памяти, принтер, джойстик и компьютерные динамики, к свободным разъемам USB.</p> <p>Для устройств, которые подключены к компьютеру постоянно, например принтер или клавиатура, рекомендуется использовать USB-разъемы на задней панели компьютера.</p>
<p>2 кнопка питания</p>	<p>Нажмите эту кнопку, чтобы включить компьютер.</p> <p>➡ ВНИМАНИЕ. Во избежание потери данных не выключайте компьютер нажатием кнопки питания в течение 6 и более секунд. Вместо этого выполняйте команду завершения работы.</p> <p>➡ ВНИМАНИЕ. Если в операционной системе доступен интерфейс ACPI, то при нажатии кнопки питания компьютер выполняет операцию завершения работы.</p>
<p>3 знак Dell</p>	<p>Знак можно повернуть, чтобы он соответствовал ориентации компьютера. Чтобы повернуть знак, крепко сожмите его пальцами, надавите и поверните. Можно также повернуть знак с помощью отверстия, расположенного рядом с его нижней частью.</p>
<p>4 индикатор LAN</p>	<p>Этот индикатор означает, что установлено LAN-соединение (сетевое соединение).</p>
<p>5 диагностические светодиоды</p>	<p>Эти индикаторы отображают коды диагностики, которые помогают в устранении неисправностей компьютера. Для получения дополнительной информации см. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210.</p>
<p>6 индикатор жесткого диска</p>	<p>Индикатор мигает при обращении к жесткому диску.</p>

7	индикатор питания	<p>Варианты свечения указывают на следующие режимы работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> Индикатор не горит – компьютер выключен. Горит зеленым – компьютер работает в нормальном режиме. Мигает зеленым – компьютер находится в режиме энергосбережения. Горит или мигает желтым – см. раздел «Проблемы, связанные с питанием» в электронном <i>Руководстве пользователя</i>. <p>Чтобы выйти из режима энергосбережения, нажмите кнопку питания или кнопку на клавиатуре или мыши, если они настроены в Диспетчере устройств Windows на функцию «пробуждения». Дополнительную информацию о режимах ожидания и выходе из режима энергосбережения см. в разделе «Управление питанием» электронного <i>Руководства пользователя</i>.</p> <p>Описание шаблонов индикаторов питания, помогающих в устранении неисправностей компьютера, см. в разделе «Системные индикаторы» на стр. 208.</p>
8	разъем для наушников	Для подключения наушников и большинства динамиков.
9	разъем микрофона	Используется для подключения микрофона.
10	дисковод гибких дисков	Этот дисковод используется для установки дискет.
11	дисковод CD/DVD	Этот дисковод используется для установки компакт-дисков или DVD-дисков (если возможно).

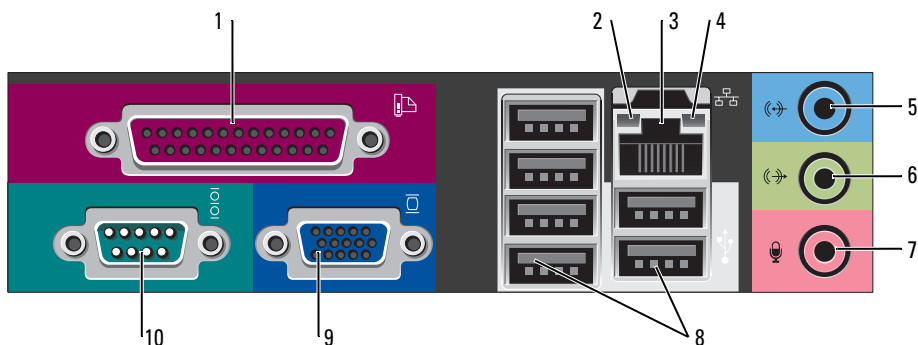
Компактный компьютер — вид сзади



1	гнезда для плат	Можно получить доступ к разъемам для любых установленных плат PCI и PCI Express.
2	разъемы на задней панели	Последовательные, USB и другие устройства подключаются к соответствующим разъемам.
3	разъем питания	Подсоедините кабель питания к этому разъему.

4	переключатель выбора напряжения	<p>Компьютер оборудован ручным переключателем выбора напряжения.</p> <p>Во избежание повреждения компьютера установите переключатель выбора напряжения в положение, соответствующее напряжению, наиболее точно совпадающему с напряжением электросети, используемым в вашем регионе.</p> <p>➔ ВНИМАНИЕ. Для Японии переключатель выбора напряжения необходимо установить в положение 115 В.</p> <p>Также убедитесь, что монитор и другие подключенные устройства могут работать с напряжением переменного тока, доступным в вашем регионе.</p>
5	проушина для навесного замка	Установите замок для запираения крышки компьютера.
6	защелка крышки корпуса	Она позволяет открывать крышку компьютера.

Разъемы на задней панели




1	разъем параллельного порта	<p>К разъему параллельного порта подключается параллельное устройство, например принтер. USB-принтер следует подключать к разъему USB.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Встроенный разъем параллельного порта автоматически отключается, если компьютер обнаруживает установленную плату, имеющую разъем параллельного порта, настроенный на тот же адрес. Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры настройки системы» в электронном <i>Руководстве пользователя</i>.</p>
2	светодиод поддержания связи	<ul style="list-style-type: none"> • Зеленый – установлено соединение между сетью 10 Мбит/с и компьютером. • Оранжевый – установлено соединение между сетью 100 Мбит/с и компьютером. • Желтый – установлено соединение между сетью 1 Гбит/с (1000 Мбит/с) и компьютером. • Индикатор не горит – физическое соединение с сетью отсутствует.


3	разъем сетевого адаптера	<p>Чтобы подключить компьютер к сети или широкополосному модему, подсоедините один конец кабеля к сетевому разъему или сетевому устройству. Другой конец сетевого кабеля подключите к разъему сетевого адаптера, расположенному на задней панели компьютера. Щелчок указывает, что кабель надежно подсоединен.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Не включайте телефонный кабель в сетевой разъем.</p> <p>На компьютерах с сетевой платой используйте разъем на этой плате.</p> <p>Для сети рекомендуется применять проводку и разъемы Категории 5. Если используется проводка Категории 3, для обеспечения надежной работы установите скорость сети 10 Мбит/с.</p>
4	индикатор работы сети	<p>Этот индикатор мигает зеленым светом при передаче или получении данных по сети. При большом объеме сетевого трафика этот индикатор горит постоянно.</p>
5	разъем линейного входа	<p>Голубой разъем линейного входа служит для подключения звукозаписывающих и проигрывающих устройств, например кассетного или CD-плеера, видеомагнитофона.</p> <p>На компьютерах со звуковой платой используется разъем этой платы.</p>
6	разъем линейного выхода	<p>Зеленый разъем линейного выхода служит для подключения наушников и большинства динамиков со встроенными усилителями.</p> <p>На компьютерах со звуковой платой используется разъем этой платы.</p>
7	разъем микрофона	<p>Разъем микрофона розового цвета используется для подключения микрофона для записи голоса и музыки в звуковой программе или для их передачи по телефонному каналу.</p> <p>На компьютерах со звуковой платой используется разъем микрофона этой платы.</p>
8	разъемы шины USB 2.0 (6)	<p>Такие устройства USB, как мышь, клавиатура, ключ памяти, принтер, джойстик и компьютерные динамики, можно подключать к любым разъемам USB.</p>
9	разъем видеовыхода	<p>Подключите кабель VGA-совместимого монитора к голубому разъему.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы приобретаете необязательную видеоплату, этот разъем будет закрыт крышкой. Подсоедините монитор к разъему на видеоплате. Не снимайте колпачок.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Если есть видеоплата, поддерживающая работу с двумя мониторами, используйте Y-кабель, который поставляется вместе с компьютером.</p>
10	разъем последовательного порта	<p>К разъему последовательного порта подключается последовательное устройство, например ручное устройство. По умолчанию первый последовательный порт обозначается COM1, второй COM2.</p> <p>Дополнительную информацию см. в разделе «Параметры настройки системы» в электронном <i>Руководстве пользователя</i>.</p>

Снятие крышки компьютера

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание поражения электрическим током всегда отключайте компьютер от электросети перед тем, как открывать корпус.

Перед началом работы

 **ВНИМАНИЕ.** Чтобы предотвратить потерю данных, сохраните и закройте все файлы и программы перед выключением компьютера.

1 Завершите работу операционной системы:

- a Сохраните и закройте все открытые файлы, закройте все открытые программы, нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Выключить компьютер**.
- b В окне **Выключить компьютер** щелкните **Выключить**.


Компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.


2 Убедитесь, что компьютер и все подключенные к нему устройства выключены. Если компьютер и подсоединенные к нему устройства не выключились автоматически при завершении работы операционной системы, выключите их.

Перед работой с внутренними компонентами компьютера

Следуйте этим инструкциям по безопасности во избежание повреждений компьютера и для собственной безопасности.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

 **ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На ущерб, вызванный неавторизованным обслуживанием, гарантия не распространяется.

 **ВНИМАНИЕ.** При отключении кабеля от сети беритесь за вилку или за специальную петлю на вилке. Не тяните за кабель. У некоторых кабелей имеется разъем с фиксирующими лапками; перед отключением кабеля такого типа нажмите на фиксирующие лапки. При разъединении разъемов старайтесь разнести их по прямой, чтобы контакты не погнулись. Аналогично, перед подключением кабеля убедитесь в правильной ориентации и соответствии частей разъемов.

Во избежание повреждения компьютера перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните следующие действия.

1 Если компьютер еще не выключен, выключите его.

 **ВНИМАНИЕ.** Сначала отсоединяйте сетевой кабель от стенной розетки, а затем от компьютера.

2 Отсоедините компьютер от всех телефонных и телекоммуникационных линий.

- 3 Отсоедините компьютер и все подключенные к нему устройства от электросети, а затем нажмите кнопку питания, чтобы снять статическое электричество с системной платы.
- 4 Если используется подставка, снимите ее.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание поражения электрическим током всегда отключайте компьютер от электросети перед тем, как открывать корпус.



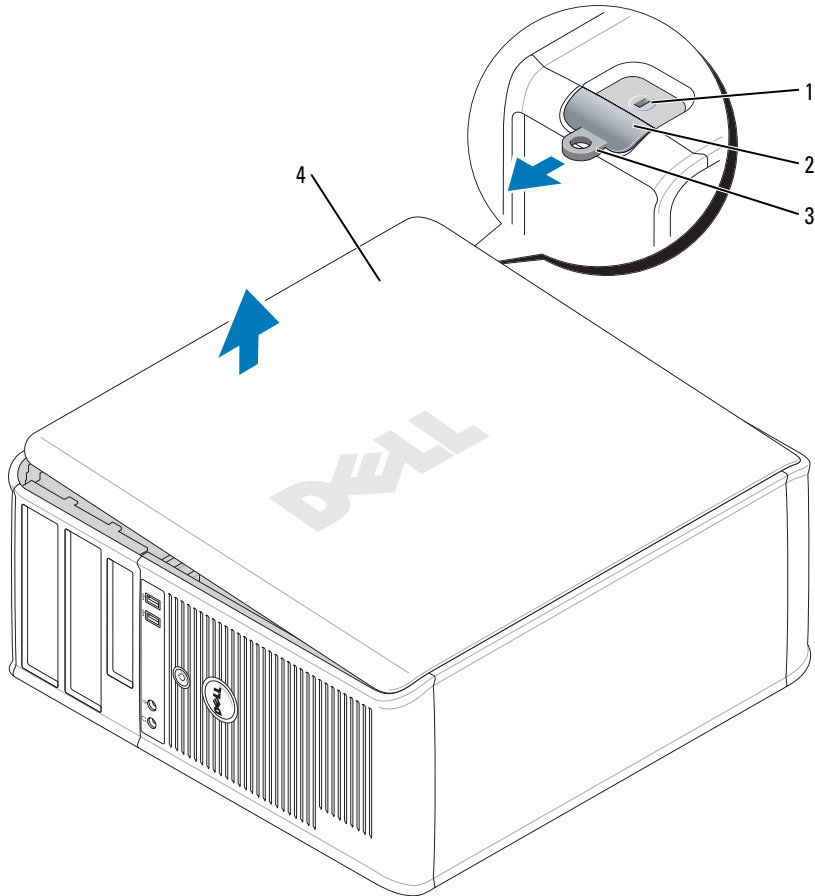
ВНИМАНИЕ. Прежде чем прикасаться к чему-либо внутри компьютера, избавьтесь от заряда статического электричества, прикоснувшись к неокрашенной металлической поверхности, например к металлической части на задней панели. В процессе работы периодически дотрагивайтесь до неокрашенных металлических поверхностей, чтобы снять статический заряд, который может повредить внутренние компоненты.

Компьютер с корпусом Mini-Tower



ВНИМАНИЕ. Перед тем как прикасаться к внутренним компонентам компьютера, избавьтесь от заряда статического электричества, дотронувшись до неокрашенной металлической поверхности. В процессе работы периодически дотрагивайтесь до неокрашенных металлических поверхностей, чтобы снять статический заряд, который может повредить внутренние компоненты.

- 1 Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед началом работы» на стр. 195.
- 2 Если корпус компьютера заперт с помощью замка, вдетого в проушину на задней панели, снимите замок.
- 3 Положите компьютер на бок, как показано на рисунке.



1 отверстие для защитного троса

2 защелка крышки корпуса

3 проушина для навесного замка

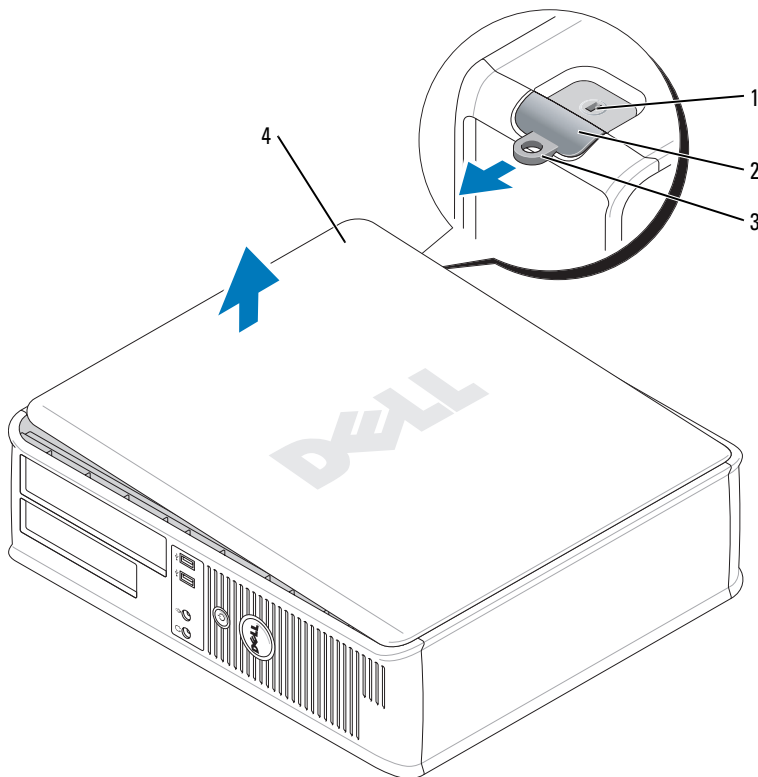
4 крышка корпуса компьютера

- 4 Сдвиньте защелку, чтобы открыть крышку.
- 5 Возьмитесь за края крышки компьютера и переведите ее в верхнее положение при помощи шарниров.
- 6 Снимите крышку с шарниров и положите ее на чистую неабразивную поверхность.

Настольный компьютер

➔ ВНИМАНИЕ. Перед тем как прикасаться к внутренним компонентам компьютера, избавьтесь от заряда статического электричества, дотронувшись до неокрашенной металлической поверхности. В процессе работы периодически дотрагивайтесь до неокрашенных металлических поверхностей, чтобы снять статический заряд, который может повредить внутренние компоненты.

- 1 Выполните процедуры, описанные в разделе «Перед началом работы» на стр. 195.
- 2 Если корпус компьютера заперт с помощью замка, вдетого в проушину на задней панели, снимите замок.
- 3 Сдвиньте защелку, чтобы открыть крышку.
- 4 Возьмитесь за края крышки компьютера и переведите ее в верхнее положение при помощи шарниров.
- 5 Снимите крышку с шарниров и положите ее на чистую неабразивную поверхность.

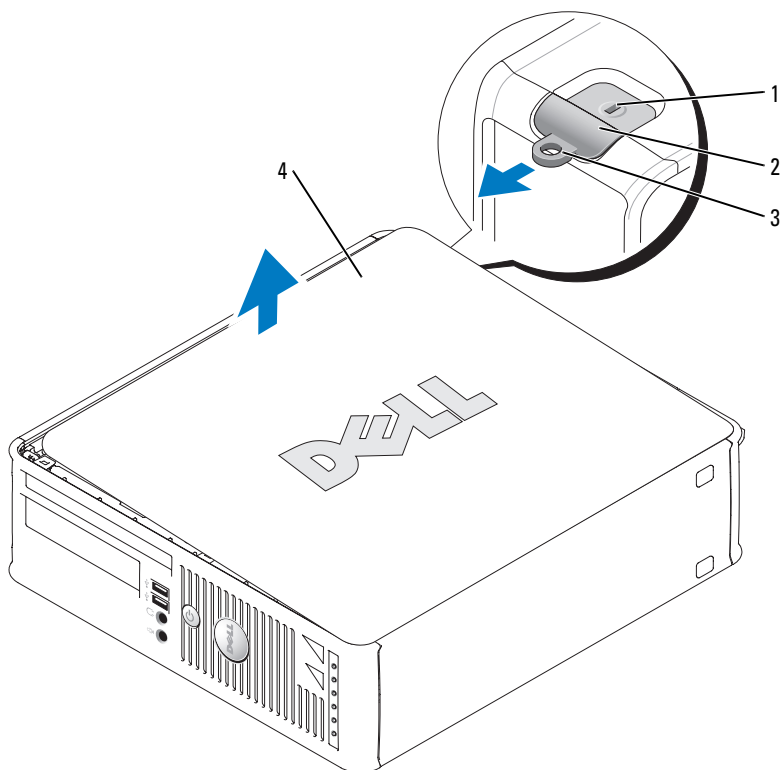


- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | отверстие для защитного троса |
| 2 | защелка крышки корпуса |
| 3 | проушина для навесного замка |
| 4 | крышка корпуса компьютера |

Компактный компьютер

➔ ВНИМАНИЕ. Перед тем как прикасаться к внутренним компонентам компьютера, избавьтесь от заряда статического электричества, дотронувшись до неокрашенной металлической поверхности. В процессе работы периодически дотрагивайтесь до неокрашенных металлических поверхностей, чтобы снять статический заряд, который может повредить внутренние компоненты.

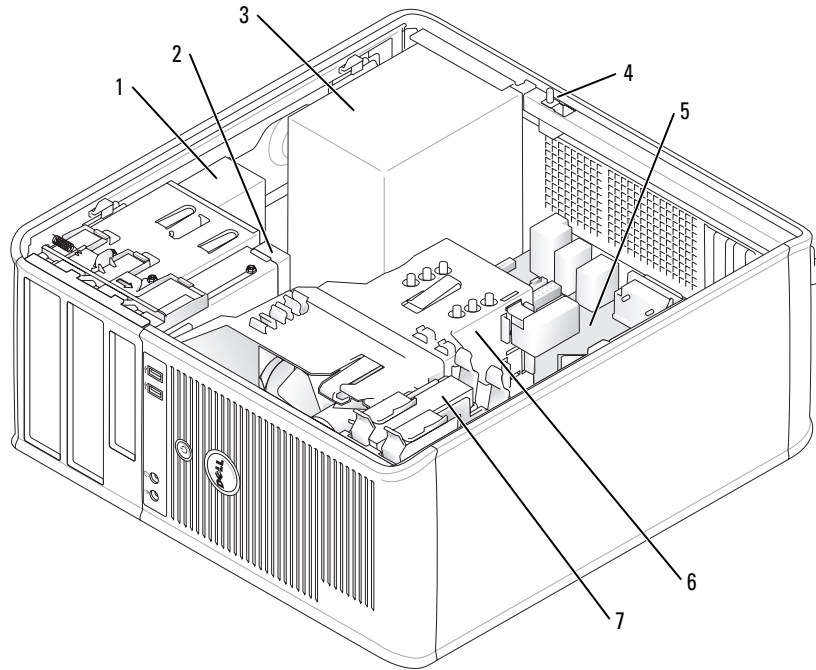
- 1 Выполните действия, описанные в разделе «Перед началом работы» на стр. 195.
- 2 Если корпус компьютера заперт с помощью замка, вдейте в проушину на задней панели, снимите замок.
- 3 Сдвиньте защелку, чтобы открыть крышку.
- 4 Возьмитесь за края крышки компьютера и переведите ее в верхнее положение при помощи шарниров.
- 5 Снимите крышку с шарниров и положите ее на чистую неабразивную поверхность.



- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | отверстие для защитного троса |
| 2 | защелка крышки корпуса |
| 3 | проушина для навесного замка |
| 4 | крышка корпуса компьютера |

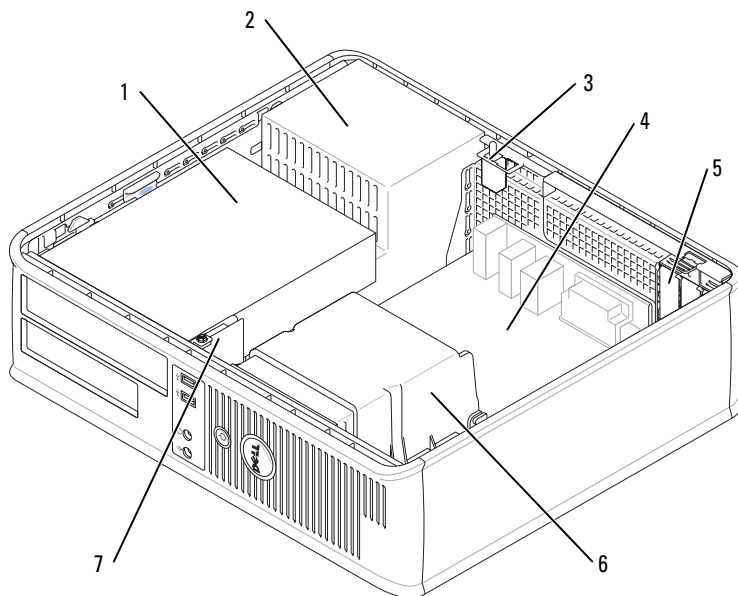
Внутренние компоненты компьютера

Компьютер с корпусом Mini-Tower



1	дисковод CD/DVD	5	системная плата
2	дисковод гибких дисков	6	блок радиатора
3	блок питания	7	накопитель на жестких дисках
4	датчик проникновения в корпус		

Настольный компьютер



1 отсек дисководов (дисковод компакт-дисков/DVD-дисков, дисковод гибких дисков или жесткий диск)

5 два слота для низкопрофильных плат PCI
Кроме того, можно установить удлинитель для системной шины PCI, благодаря которой один слот для низкопрофильных плат PCI превращается в два слота для полноразмерных плат. Всего доступно три слота для плат: одни для низкопрофильных плат и два слота для полноразмерных плат.

2 блок питания

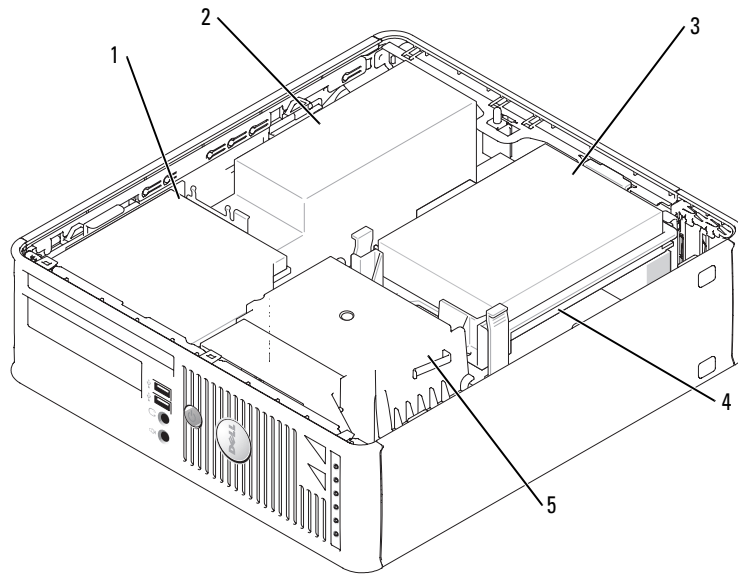
6 блок радиатора

3 датчик проникновения в корпус

7 передняя панель ввода/вывода

4 системная плата

Компактный компьютер



1	дисковод CD/DVD	4	системная плата
2	источник питания и вентилятор	5	блок радиатора
3	накопитель на жестких дисках		

Настройка компьютера

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

➡ ВНИМАНИЕ. Если на компьютере установлена плата расширения (например, плата модема), подсоедините соответствующий кабель к плате, а *не* к разъему на задней панели.

➡ ВНИМАНИЕ. Чтобы поддерживать надлежащую рабочую температуру компьютера, не помещайте его слишком близко к стене или на закрытую полку, это может нарушить циркуляцию воздуха вокруг корпуса.


Для правильной настройки компьютера необходимо выполнить все шаги. См. соответствующие инструкциям рисунки.

1 Подключите клавиатуру и мышь.

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


2 Подсоедините модем или сетевой кабель.

Подключите к сетевому разъему сетевой кабель, а не телефонную линию. При наличии дополнительного модема подсоедините телефонную линию к модему.

 **ВНИМАНИЕ.** Не подсоединяйте кабель модема к разъему сетевого адаптера. Напряжение в телефонной линии может повредить сетевой адаптер.

3 Подключите монитор.

Подсоединяйте кабель монитора к разъему аккуратно, чтобы не погнуть контакты. Затяните винты на разъемах для кабелей.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** У некоторых мониторов видеоразъем находится под задней частью экрана. Информацию по расположению разъемов см. в документации, поставляемой с монитором.

4 Подсоедините динамики.


5 Подсоедините кабели питания одним концом к компьютеру, монитору и другим устройствам, а другим - к электророзеткам.

6 Убедитесь, что переключатель выбора напряжения установлен в положение, соответствующее напряжению, используемому в вашей области.

Компьютер оснащен ручным переключателем выбора напряжения. На компьютерах с переключателем выбора напряжения на задней панели необходимо вручную установить переключатель для выбора соответствующего напряжения.

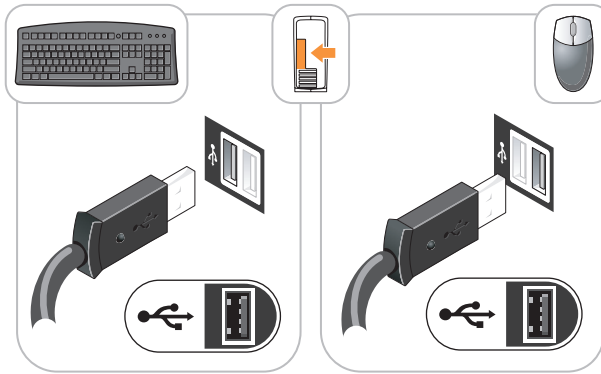
 **ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения компьютера установите переключатель выбора напряжения в положение, соответствующее напряжению, наиболее точно совпадающему с напряжением электросети, используемым в вашем регионе.

 **ВНИМАНИЕ.** Для Японии переключатель выбора напряжения необходимо установить в положение 115 В.

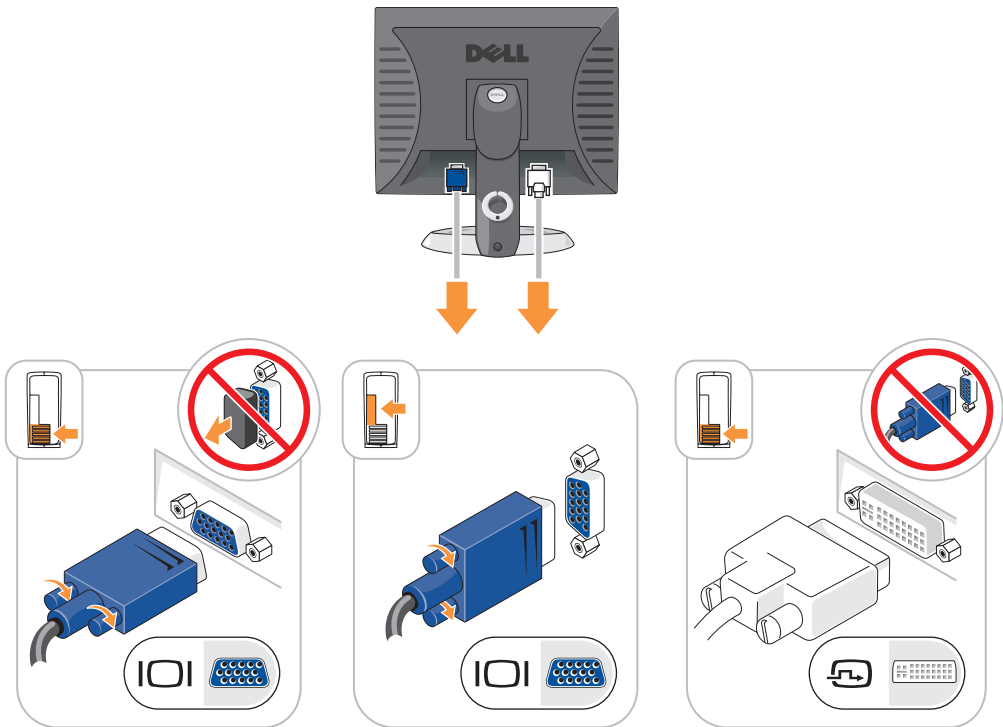
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед установкой устройств и оборудования, которые поставлялись отдельно от компьютера, прочитайте документацию, прилагаемую к устройству или программному обеспечению, или обратитесь к поставщику, чтобы узнать, является ли устройство или программное обеспечение совместимым с компьютером.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Компьютер может отличаться от моделей, изображенных на следующих рисунках.

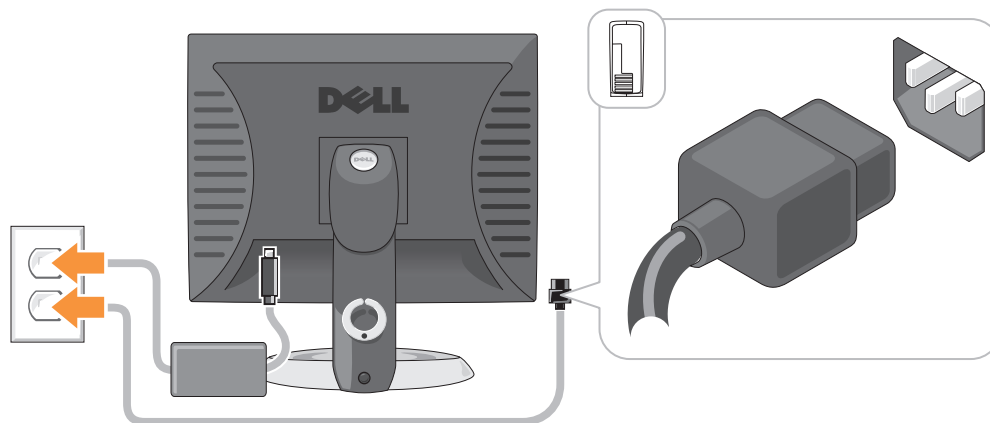
Установка клавиатуры и мыши



Установка монитора



Подключение питания



Устранение неисправностей

Корпорация Dell предоставляет целый ряд средств, которые призваны помочь, если компьютер в процессе работы поведет себя не так, как ожидалось. Последнюю информацию о поиске и устранении неисправностей см. на узле поддержки Dell по адресу support.dell.com.

При возникновении неполадок, для устранения которых требуется помощь компании Dell, составьте детальное описание неполадки, запишите сигнальные коды или цветовые схемы диагностики; укажите ниже экспресс-код техобслуживания и метку производителя; затем обратитесь в компанию Dell из того же места, где находится компьютер. Контактную информацию Dell см. в электронном *Руководстве пользователя*.

Пример экспресс-кода техобслуживания и метки производителя см. в «Источники информации» на стр. 181.

Код экспресс-обслуживания (Express Service Code): _____

Метка производителя: _____

Dell Diagnostics

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Когда использовать программу Dell Diagnostics

Если при работе на компьютере возникают неполадки, выполните тесты, указанные в разделе «Устранение неисправностей» электронного *Руководства пользователя*, и запустите программу Dell Diagnostics, прежде чем обращаться за консультацией в службу технической поддержки Dell. Контактную информацию Dell см. в электронном *Руководстве пользователя*.


➡ ВНИМАНИЕ. Программа Dell Diagnostics работает только на компьютерах марки Dell™.

Войдите в программу настройки системы (инструкции см. в разделе «Настройка системы» в интерактивном *Руководстве пользователя*), проверьте информацию о конфигурации компьютера и убедитесь, что устройство, которое требуется протестировать, отображается в настройках системы и является активным.

Запустите программу Dell Diagnostics с жесткого диска или с дополнительного *компакт-диска Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (иначе называемого Resource (Ресурсы)).

Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска

- 1 Включите (или перезагрузите) компьютер.
- 2 Когда появится логотип DELL™, немедленно нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если будет получено сообщение о том, что разделы утилиты диагностики не найдены, запустите программу Dell Diagnostics с компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (дополнительный) (см. «Запуск программы Dell Diagnostics с компакт-диска компакт-диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)» на стр. 206).

Если эти клавиши нажаты слишком поздно и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®. Затем выключите компьютер и повторите попытку.


- 3 При появлении списка загрузочных устройств выделите пункт **Boot to Utility Partition** (Отобразить программу раздела при загрузке) и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 Когда появится **Main Menu** (Главное меню) программы Dell Diagnostics, выберите тест для запуска.

Запуск программы Dell Diagnostics с компакт-диска компакт-диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)

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

При появлении логотипа DELL™ сразу нажмите <F12>.

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

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Последующие шаги изменяют последовательность загрузки только на один раз. В следующий раз загрузка компьютера будет выполняться в соответствии с устройствами, указанными в настройках системы.

- 3 При появлении списка загрузочных устройств выберите дисковод компакт-дисков/DVD-дисков и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 В меню загрузки компакт-диска выберите список для параметра дисковода компакт-дисков/DVD-дисков.
- 5 В появившемся меню выберите параметр для загрузки с дисковода компакт-дисков/DVD-дисков.

- 6 Введите 1, чтобы открыть меню компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
- 7 Введите 2 для запуска программы Dell Diagnostics.
- 8 В нумерованном списке выберите **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics). Если в списке имеется несколько версий, выберите подходящую для вашего компьютера.
- 9 Когда появится **Main Menu** (Главное меню) программы Dell Diagnostics, выберите тест для запуска.

Главное меню Dell Diagnostics

- 1 После загрузки программы Dell Diagnostics и появления окна **Main Menu** (Главное меню) нажмите кнопку для выбора нужного параметра.

Параметр	Функция
Express Test (Экспресс-тест)	Быстрое тестирование устройств. Этот тест обычно продолжается 10-20 минут и не требует вашего участия. Выполните Express Test (Экспресс-тест) в первую очередь, чтобы увеличить вероятность быстрого обнаружения проблемы.
Extended Test (Расширенный тест)	Полная проверка устройств. Обычно занимает более часа и периодически требует от вас ответов на вопросы.
Custom Test (Настраиваемый тест)	Тестирование выбранного устройства. Вы можете настроить тесты, которые хотите запустить.
Symptom Tree (Дерево симптомов)	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. Контактную информацию Dell см. в электронном *Руководстве пользователя*.



ПРИМЕЧАНИЕ. Метка производителя (Service Tag) компьютера отображается в верхней части экрана каждого теста. При обращении в корпорацию Dell служба технической поддержки потребует от вас указать Метку производителя.

- 3 Если тест запущен с помощью параметров **Custom Test** (Настраиваемый тест) или **Symptom Tree** (Дерево симптомов), подробную информацию можно получить на соответствующих вкладках, описание которых приведено в следующей таблице.

Вкладка	Функция
Results (Результаты)	Результаты тестов и выявленные ошибки.

Вкладка	Функция
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 всех устройств из программы настройки системы, памяти и различных внутренних тестов, а затем отображает ее как список устройств в левой части экрана. В списке устройств могут отсутствовать имена некоторых компонентов компьютера или подключенных к нему устройств.
Parameters (Параметры)	Можно настраивать тест путем изменения его настроек.

- По завершении тестов, если программа Dell Diagnostics запущена с компакт-диска Компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (дополнительный), извлеките компакт-диск.
- Закрыть экран теста, чтобы вернуться в окно **Main Menu** (Главное меню). Чтобы выйти из программы Dell Diagnostics и перезагрузить компьютер, закройте окно **Main Menu** (Главное меню).


Системные индикаторы

Индикатор питания может сообщать о наличии неполадки.


Индикатор питания	Описание проблемы	Варианты решения
Горит зеленым	Питание есть, компьютер работает нормально.	Не требуется.
Мигает зеленым	Компьютер работает в режиме энергосбережения.	Нажмите кнопку питания, передвиньте мышь или нажмите любую клавишу на клавиатуре.
Несколько раз мигает зеленым и выключается	Возникла ошибка конфигурации.	См. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210, чтобы определить неполадку.
Горит желтым	Программа Dell Diagnostics выполняет тест или устройство на системной плате неправильно установлено или неисправно.	Если работает программа Dell Diagnostics, подождите окончания тестирования. См. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210, чтобы определить неполадку. Если компьютер не загружается, обратитесь в корпорацию Dell за консультацией. Контактную информацию Dell см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i> .

Индикатор питания	Описание проблемы	Варианты решения
Мигает желтым	Сбой источника питания или системной платы.	См. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210, чтобы определить неполадку. См. раздел «Проблемы, связанные с питанием» в электронном <i>Руководстве пользователя</i> .
Постоянный зеленый и звуковые сигналы во время теста POST	Обнаружена неполадка во время выполнения программы BIOS.	Описание звуковых сигналов диагностики см. в разделе «Коды звукового сигнала» на стр. 213. Также см. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210, чтобы определить неполадку.
Постоянный зеленый цвет индикатора питания, отсутствие звукового сигнала и видеосигнала во время проверки POST	Возможно, поврежден монитор или видеоплата, либо она неправильно установлена.	См. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210, чтобы определить неполадку.
Постоянный зеленый цвет индикатора питания, отсутствие звукового сигнала, однако компьютер «зависает» во время самопроверки после включения питания	Возможно, неисправно устройство, встроенное в системную плату.	См. раздел «Индикаторы диагностики» на стр. 210, чтобы определить неполадку. Если проблема не установлена, обратитесь в корпорацию Dell за консультацией. Контактную информацию Dell см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i> .





Индикаторы диагностики





 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните указания по безопасности, описанные в *Информационном руководстве по продуктам*.

Для поиска и устранения неисправностей на передней и задней панелях компьютеров имеется четыре индикатора с метками «1», «2», «3» и «4». Индикаторы могут быть зеленого цвета или могут не гореть. Если компьютер включается нормально, схемы или звуковые сигналы индикаторов изменяются при завершении процесса загрузки. Если компьютер включается нормально, схемы или звуковые сигналы индикаторов изменяются при завершении процесса загрузки. Если процедура POST при загрузке системы завершена успешно, все четыре индикатора на некоторое время загорятся зеленым, а затем погаснут. Если во время теста POST найдена неисправность компьютера, по световому коду можно определить, в каком месте остановлен процесс. Если после успешной процедуры POST будут обнаружены неисправности в работе компьютера, индикаторы диагностики не укажут причину неполадки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Работа индикаторов диагностики может отличаться в зависимости от типа системы. Индикаторы диагностики могут располагаться как по вертикали, так и по горизонтали.

Индикаторы	Описание проблемы	Варианты решения
① ② ③ ④	Компьютер находится в нормальном выключенном состоянии, или произошла ошибка загрузки BIOS. Индикаторы диагностики не загораются после успешной перезагрузки операционной системы компьютера.	Подключите компьютер к работающей электрической розетке и нажмите кнопку питания.
① ② ③ ④	Возможно, сбой BIOS, компьютер находится в режиме восстановления.	Запустите утилиту BIOS Recovery, дождитесь окончания восстановления и перезагрузите компьютер.
① ② ③ ④	Возможно, произошел сбой процессора.	Переустановите процессор и перезагрузите компьютер. Информацию о повторной установке процессора см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i> .

Индикаторы	Описание проблемы	Варианты решения
	<p>Модули памяти обнаружены, но возникает ошибка памяти.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если установлен только один модуль памяти, установите его заново и перезагрузите компьютер. Информацию о повторной установке модулей памяти см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i>. • Если установлено несколько модулей памяти, выньте их, установите один модуль и перезагрузите компьютер. Если компьютер загрузится нормально, установите следующий модуль. Продолжайте, пока не найдете модуль, вызывающий сбой, или пока не установите все модули без ошибки. • Если возможно, установите в компьютер правильно работающие модули памяти такого же типа. • Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. Контактную информацию Dell см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i>.
	<p>Возможно, произошел сбой видеоплаты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если установлена видеоплата, выньте ее и установите заново. Затем перезагрузите компьютер. • Если проблема не устранена, установите заведомо работающую видеоплату и перезагрузите компьютер. • Если не удается устранить неисправность или на компьютере установлена встроенная видеоплата, обратитесь в компанию Dell. Контактную информацию Dell см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i>.
	<p>Возможно, произошел сбой дисководов гибких дисков или жесткого диска.</p>	<p>Подсоедините заново все кабели питания и данных, затем перезагрузите компьютер.</p>
	<p>Возможно, произошел сбой USB-устройства.</p>	<p>Заново установите все USB-устройства, проверьте соединение кабелей, затем перезагрузите компьютер.</p>

Индикаторы	Описание проблемы	Варианты решения
	<p>Не обнаружено модулей памяти.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если установлен только один модуль памяти, установите его заново и перезагрузите компьютер. Информацию о повторной установке модулей памяти см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i>. • Если установлено несколько модулей памяти, выньте их, установите один модуль и перезагрузите компьютер. Если компьютер загрузится нормально, установите следующий модуль. Продолжайте, пока не найдете модуль, вызывающий сбой, или пока не установите все модули без ошибки. • Если возможно, установите в компьютер правильно работающие модули памяти такого же типа. • Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. Контактную информацию Dell см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i>.
	<p>Модули памяти обнаружены, но есть ошибка конфигурации или совместимости памяти.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что в инструкциях отсутствуют специальные требования для типа модуля памяти/разъема. • Проверьте, совместимы ли установленные модули памяти с компьютером. • Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. Контактную информацию Dell см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i>.
	<p>Произошел сбой.</p> <p>Этот шаблон также отображается во время запуска программы настройки системы и может не означать наличие проблемы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, правильно ли подключены кабели жесткого диска, дисководов CD и DVD к системной плате. • Прочитайте сообщение на экране компьютера. • Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell. Контактную информацию Dell см. в электронном <i>Руководстве пользователя</i>.
	<p>По завершении выполнения команды POST все четыре индикатора диагностики на некоторое время загорятся зеленым, а затем погаснут. Это означает нормальное рабочее состояние.</p>	<p>Нет.</p>

Коды звукового сигнала

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 последовательность звуковых сигналов.
- 2 См. раздел «Dell Diagnostics» на стр. 205 для определения более серьезной причины.
- 3 Обратитесь в службу технической поддержки Dell. Контактную информацию Dell см. в электронном *Руководстве пользователя*.

Код	Причина	Код	Причина
1-1-2	Сбой регистра микропроцессора	3-1-4	Ошибка ведомого регистра маски прерываний
1-1-3	Ошибка чтения/записи NVRAM	3-2-2	Ошибка загрузки вектора прерываний
1-1-4	Ошибка контрольной суммы ПЗУ BIOS	3-2-4	Ошибка теста контроллера клавиатуры
1-2-1	Ошибка программируемого таймера временных интервалов	3-3-1	Отсутствие питания энергонезависимого ОЗУ
1-2-2	Ошибка инициализации DMA	3-3-2	Неверная конфигурация NVRAM
1-2-3	Ошибка чтения/записи регистра страницы DMA	3-3-4	Ошибка теста видеопамати
1-3	Ошибка теста видеопамати	3-4-1	Ошибка инициализации экрана
1-3-1 до 2-4-4 включительно	Неправильное определение или использование памяти	3-4-2	Ошибка обратной развертки экрана
3-1-1	Ошибка ведомого регистра прямого доступа к памяти	3-4-3	Ошибка поиска видео-ПЗУ
3-1-2	Ошибка ведущего регистра прямого доступа к памяти	4-2-1	Таймер не работает
3-1-3	Ошибка ведущего регистра маски прерываний	4-2-2	Сбой закрытия системы
4-2-3	Сбой линии A20	4-4-1	Ошибка тестирования параллельного или последовательного порта
4-2-4	Неожиданное прерывание в защищенном режиме	4-4-2	Ошибка при распаковке кода в теньюю память

Код	Причина	Код	Причина
4-3-1	Ошибка памяти выше адреса 0FFFFh	4-4-3	Ошибка теста математического сопроцессора
4-3-3	Ошибка счетчика 2 микросхемы таймера	4-4-4	Ошибка теста кэша
4-3-4	Часы остановились		

Запуск программы диагностики жесткого диска Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

Программа диагностики Dell жесткого диска IDE (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 При отображении F2 = Setup в правом верхнем углу экрана нажмите клавиши <Ctrl><Alt><d>.
- 3 Следуйте инструкциям на экране.

Если отображается сообщение об ошибке, см. «Неполадки жесткого диска» в разделе «Устранение неисправностей» электронного *Руководства пользователя*.

Разрешение проблем несовместимости программного обеспечения и оборудования

Если во время запуска операционной системы устройство не обнаружено или обнаружено с неправильной конфигурацией, то для устранения ошибок несовместимости можно использовать программу для устранения неполадок оборудования.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
- 2 Введите hardware troubleshooter (поиск и устранение неисправностей оборудования) в поле **Найти** и щелкните стрелку, чтобы запустить поиск.
- 3 Щелкните **Поиск и устранение неисправностей оборудования** в списке **Результаты поиска**.
- 4 В списке **Поиск и устранение неисправностей оборудования** щелкните **Требуется устранить конфликт оборудования компьютера** и нажмите кнопку **Далее**.

Использование функции восстановления системы Microsoft® Windows® XP

Операционная система Microsoft Windows XP имеет функцию восстановления системы, которая позволяет вернуть операционную систему компьютера в предыдущее состояние (без изменения файлов данных), если изменения в оборудовании, программном обеспечении или другие параметры системы нарушили стабильную работу компьютера. Информацию об использовании функции восстановления системы см. в разделе Центр справки и поддержки Windows. Чтобы получить доступ к Центру справки и поддержки Windows, см. раздел «Центр справки и поддержки Windows» на стр. 184.



ВНИМАНИЕ. Регулярно создавайте резервные копии данных. Функцией восстановления системы не отслеживаются изменения в файлах данных и не восстанавливаются эти файлы.

Создание точки восстановления

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Справка и поддержка**.
- 2 Щелкните **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 **Пуск**, выберите **Все программы**→ **Стандартные**→ **Служебные**, а затем нажмите кнопку **Восстановление системы**.
- 2 Выберите **Восстановление более раннего состояния компьютера** и нажмите кнопку **Далее**.
- 3 Щелкните дату календаря, которой должна соответствовать восстановленная система.

На экране **Выбор контрольной точки восстановления** отображается 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 **Далее**.

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


- 5 Нажмите кнопку **Далее**.

Экран **Восстановление завершено** появляется после того, как функция восстановления системы завершит сбор данных, и затем компьютер выполнит перезагрузку.

- 6 После того, как компьютер перезагрузится, 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 **Пуск**, выберите **Все программы**→ **Стандартные**→ **Служебные**, а затем нажмите кнопку **Восстановление системы**.
- 2 Нажмите кнопку **Отменить последнее восстановление** и затем нажмите кнопку **Далее**.
- 3 Нажмите кнопку **Далее**.
Появится экран **System Restore** (Восстановление системы), и компьютер перезагрузится.
- 4 После того, как компьютер перезагрузится, нажмите кнопку **ОК**.


Включение восстановления системы

Если вы переустанавливаете Windows XP на жесткий диск, где свободно менее 200 МБ, эта функция автоматически отключается. Чтобы проверить, включена ли функция восстановления системы:

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Панель управления**.
- 2 Щелкните **Производительность и обслуживание**.
- 3 Щелкните **Система**.
- 4 Выберите вкладку **Восстановление системы**.
- 5 Убедитесь в том, что флажок **Отключить восстановление системы** снят.

Переустановка системы Microsoft® Windows® XP


Перед началом работы

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В этом документе описаны процедуры для вида по умолчанию в Windows XP Home Edition. Они могут не работать, если на компьютере Dell™ был выбран классический вид Windows, а также если используется система Windows XP Professional.



Если в целях устранения проблем с новыми драйверами вы решили переустановить операционную систему Windows XP, сначала попробуйте использовать функцию возврата к предыдущему драйверу Device Driver Rollback.

- 1 Нажмите кнопку **Пуск** и выберите пункт **Панель управления**.
- 2 В разделе **Выберите категорию** выберите параметр **Производительность и обслуживание**.
- 3 Щелкните **Система**.
- 4 В окне **Свойства системы** перейдите на вкладку **Оборудование**.
- 5 Нажмите кнопку **Диспетчер устройств**.
- 6 Щелкните правой кнопкой мыши устройство, для которого был установлен новый драйвер, и нажмите кнопку **Свойства**.
- 7 Выберите вкладку **Драйвер**.
- 8 Нажмите кнопку **Откатить**.

Если с помощью функции отката драйвера устройства не удалось решить проблему, воспользуйтесь приложением «Восстановление системы» (см. «Использование функции восстановления системы Microsoft® Windows® XP» на стр. 215) для приведения операционной системы вашего компьютера к исходному состоянию, в котором она находилась до установки нового драйвера устройства.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На компакт-диске *Drivers and Utilities* (Драйверы и Утилиты) содержатся драйверы, которые были установлены во время сборки компьютера. Используйте *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) для загрузки необходимых драйверов, включая необходимые драйверы, при условии, что компьютер оснащен контроллером RAID.

Переустановка Windows XP



-  **ВНИМАНИЕ.** При повторной установке Windows XP необходимо использовать Windows XP с пакетом обновления 1 или более поздней версии.
-  **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* (Операционная система)
- Компакт-диск Dell *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты)

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.** Компакт-диск *Operating System* (Операционная система) обеспечивает различные варианты для переустановки Windows XP. При выполнении этих вариантов могут быть перезаписаны файлы и могут быть затронуты программы, установленные на жестком диске. Поэтому не переустанавливайте Windows XP, пока представитель службы технической поддержки Dell не порекомендует вам сделать это.
-  **ВНИМАНИЕ.** Во избежание конфликтов с Windows XP отключите любое антивирусное программное обеспечение, установленное на вашем компьютере до переустановки Windows XP. Инструкции см. в документации, поставляемой в комплекте с программным обеспечением.

Загрузка с компакт-диска *Operating System* (Операционная система)

- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
- 2 Вставьте компакт-диск *Operating System* (Операционная система). Нажмите кнопку **Выход**, если появится сообщение *Install Windows XP* (Установка Windows XP).
- 3 Перезапустите компьютер.
- 4 Нажмите <F12>.

Если появился значок операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Windows, завершите работу компьютера и повторите попытку.

- 5 С помощью клавиш со стрелками выберите **CD-ROM** и нажмите клавишу <Enter>.
- 6 Когда появится сообщение *Press any key to boot from the CD* (Нажмите любую клавишу для загрузки с компакт-диска), нажмите любую клавишу.

Установка Windows XP

- 1 При появлении экрана **Установка Windows XP** нажмите <Enter> для выбора **Установить Windows сейчас**.
- 2 Прочитайте **Лицензионное соглашение Microsoft Windows** и нажмите клавишу <F8>, если принимаете его условия.
- 3 Если на компьютере уже установлена операционная система Windows XP и требуется восстановить ее текущие данные, введите *r*, чтобы выбрать вариант восстановления, и извлеките компакт-диск.
- 4 Если вы хотите установить новую копию Windows XP, нажмите клавишу <Esc>, чтобы выбрать этот параметр.
- 5 Нажмите <Enter> для выбора выделенного раздела (рекомендуется) и следуйте инструкциям, появляющимся на экране.

Появится экран **Установка Windows XP**, и операционная система начнет копирование файлов и установку устройств. Компьютер автоматически перезагрузится несколько раз.




ВНИМАНИЕ. При появлении следующего сообщения *не нажимайте никакие клавиши: Press any key to boot from the CD* (Нажмите любую клавишу, чтобы выполнить загрузку с компакт-диска).




ПРИМЕЧАНИЕ. Время, необходимое для завершения установки, зависит от размера жесткого диска и мощности компьютера.

- 6 Когда появится экран **Язык и региональные стандарты**, выберите параметры для вашей зоны и нажмите кнопку **Далее**.
- 7 На экране **Настройка принадлежности программ** введите свое имя и название своей организации (необязательно) и нажмите кнопку **Далее**.
- 8 Введите имя компьютера (или примите предлагаемое имя) и пароль в окне **Имя компьютера и пароль администратора** и нажмите кнопку **Далее**.
- 9 При появлении окна **Сведения о модеме** введите необходимую информацию и нажмите кнопку **Далее**.
- 10 В окне **Настройка времени и даты** введите дату, время и часовой пояс и нажмите кнопку **Далее**.
- 11 При появлении окна **Сетевые параметры** нажмите **Обычные** и нажмите кнопку **Далее**.
- 12 При переустановке Windows XP Professional и появлении запроса на ввод дополнительных сведений о настройке сети введите их. Если вы не уверены в значениях параметров, подтвердите заданные по умолчанию параметры.

Windows XP начнет установку своих компонентов и настройку компьютера. Компьютер автоматически перезагрузится.


 **ВНИМАНИЕ.** При появлении следующего сообщения не нажимайте никакие клавиши: *Press any key to boot from the CD* (Нажмите любую клавишу, чтобы выполнить загрузку с компакт-диска).

- 13 При появлении экрана **Вас приветствует Microsoft** нажмите кнопку **Далее**.
- 14 При появлении сообщения *How will this computer connect to the Internet?* (Каким образом этот компьютер будет подключен к Интернету?) нажмите кнопку **Пропустить**.
- 15 При появлении экрана **Все готово для регистрации в Microsoft?** выберите **Позже**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
- 16 При появлении экрана **Пользователи компьютера** можно ввести имена не более 5 пользователей.
- 17 Нажмите кнопку **Далее**.
- 18 Нажмите кнопку **Готово**, чтобы завершить установку, и выньте компакт-диск.
- 19 Переустановите требуемые драйверы, используя *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
- 20 Переустановите антивирусные программы.
- 21 Переустановите программы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы переустановить и активировать программы Microsoft Office или Microsoft Works Suite, потребуется номер ключа продукта, указанный на задней стороне обложки компакт-диска Microsoft Office или Microsoft Works Suite.

Компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты)

Для использования компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (или компакт-диска с ресурсами) в операционной системе Windows:

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если используется система Windows, драйверы устройств и документацию пользователя можно найти на компакт-диске *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

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

При первом использовании на компьютере компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) отобразится окно **ResourceCD Installation** (Установка с компакт-диска Ресурсы), которое сообщает о том, что скоро начнется загрузка с компакт-диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

- 3 Нажмите кнопку **ОК**, чтобы продолжить.
Для завершения установки выполняйте указания программы установки.
- 4 В окне приветствия **Welcome Dell System Owner** нажмите кнопку **Next** (Далее).

- 5 Выберите необходимые значения **System Model** (Модель системы), **Operating System** (Операционная система), **DeviceType** (Тип устройства) и **Topic** (Тема).

Драйверы компьютера

Чтобы отобразить список драйверов устройств компьютера:

- 1 Выберите в раскрывающемся меню **Topic** (Тема) пункт **My Drivers** (Мои драйверы).
Компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) (дополнительный) проверит оборудование и операционную систему компьютера, после чего на экране отобразится список драйверов устройств конфигурации системы.
- 2 Выберите соответствующий драйвер и выполните инструкции по установке его на компьютере.

Для просмотра всех доступных драйверов для компьютера в раскрывающемся меню **Topic** (Тема) выберите пункт **Drivers** (Драйверы).

Указатель

В

Восстановление системы, 215

Д

диагностика

коды звукового сигнала, 213

компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), 181

Dell Diagnostics, 205

Диск с ресурсами. См. *компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)*

документация

компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), 181

Руководство пользователя, 182

устройство, 181

электронная, 183-184

драйверы

повторная установка, 181

список, 220

И

индикатор питания

диагностика неполадок, 208

шаблоны, 186, 189, 192

индикаторы

диагностика, 210

система, 208

К

коды звукового сигнала, 213

компакт-диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), 181

компакт-диски

драйверы и утилиты, 184

операционная система, 184

конфликты

несовместимости программного обеспечения и оборудования, 214

конфликты прерываний IRQ, 214

крышка

снятие, 195

М

метка производителя, 182

метка Microsoft Windows, 182

метки

метка производителя, 182

Microsoft Windows, 182

Н

неполадки. См. *поиск и устранение неисправностей*

О

оборудование

коды звукового сигнала, 213

Dell Diagnostics, 205

операционная система

компакт-диск, 184

переустановка Windows XP, 216

Руководство по установке, 184

П

п, 181

переключатель выбора напряжения, 188, 190, 193

переустановка

Windows XP, 216

поиск и устранение неисправностей

восстановление предыдущего рабочего состояния компьютера, 215

индикаторы диагностики, 210

коды звукового сигнала, 213
конфликты, 214
системные индикаторы, 208
ус, 214
Центр справки и
поддержки, 184
Dell Diagnostics, 205

программное обеспечение
для настольной системы.
См. *DSS*

C

сообщения об ошибках, 208
индикаторы
диагностики, 210
коды звукового сигнала, 213

У

установка компонентов
перед началом работы, 195
устранение неполадок
оборудования, 214

Ц

Центр справки и
поддержки, 184

D

Dell
веб-узел поддержки, 183
основной веб-узел
поддержки, 184

Dell Diagnostics, 205
DSS, 183

S

SS, 181

W

Windows XP
Восстановление
системы, 215
переустановка, 216
поиск и устранение
неисправностей
оборудования, 214
установка, 218
устранение неполадок
оборудования, 214
Центр справки и
поддержки, 184

Dell™ OptiPlex™ GX520

Stručná referenční příručka

Modely DCTR, DCNE, DCSM

www.dell.com | support.dell.com

Poznámky, upozornenia a varovania



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



OZNÁMENIE: UPOZORNENIE naznačuje možné poškodenie hardvéru alebo stratu dát a ukazuje, ako sa problému vyhnúť.



UPOZORNENIE: UPOZORNENIE naznačuje možné poškodenie, zranenie alebo smrť

Ak ste si zakúpili počítač radu Dell™, nie je možné uplatniť žiadne odkazy na operačné systémy Microsoft® Windows®, ktoré sa nachádzajú v tomto dokumente.

Stručná referenčná príručka, disk CD Ovládače a pomôcky a médiá s operačným systémom sú voliteľnými položkami a nedodávajú sa s každým počítačom.

Skratky a akronymy

Úplný zoznam skratiek a akronymov nájdete v Terminologickom slovníku v *Príručke používateľ'a*.

Informácie v tejto príručke podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia.

© 2005–2006 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Akákoľvek reprodukcia ktorejkoľvek časti tohto materiálu bez písomného povolenia spoločnosti Dell Inc. je prísne zakázaná.

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

Iné ochranné známky a obchodné názvy sa v tomto dokumente môžu použiť s cieľom označenia príslušných majiteľov vlastníacich tieto ochranné známky a obchodné názvy, ako aj s cieľom označenia názvov ich výrobkov. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek nároku na ochranné známky a obchodné názvy iné, než tie, ktoré vlastní.

Modely DCTR, DCNE, DCSM

August 2006


Č. dielu X9202


Rev. A02



Obsah

Hľadanie informácií	227
Zobrazenia systému	230
Počítač - miniveža – Pohľad spredu	230
Počítač - miniveža – Zadný pohľad	232
Stolový počítač – Predný pohľad	233
Stolný počítač – Pohľad zozadu	235
Malý počítač – Predný pohľad	236
Malý počítač – Zadný pohľad	237
Konektory na zadnom paneli	238
Odpojenie krytu počítača	240
Než začnete	240
Počítač - Miniveža	241
Počítač na pracovný stôl	243
Malý počítač	244
Vo vnútri počítača	245
Počítač - Miniveža	245
Stolný počítač	246
Malý počítač	247
Inštalácia počítača	247
Riešenie problémov	250
Dell Diagnostics	250
Systémové kontrolky	253
Diagnostické kontrolky	254
Signalizačné kódy	257
Spustenie diagnostiky pevného disku Dell™ IDE	258
Riešenie nekompatibility softvéru a hardvéru	258
Používanie funkcie Microsoft® Windows® XP Obnova systému	258
Opätovná inštalácia systému Microsoft® Windows® XP	260
Použitie disku CD Drivers and Utilities (Ovládače a pomôcky)	263
 Register	 265

Hľadanie informácií

 **POZNÁMKA:** Niektoré funkcie nemusia byť v pre váš počítač alebo v niektorých krajinách dostupné.

 **POZNÁMKA:** Ďalšie informácie môžu tvoriť súčasť dodávky vášho počítača.

Čo hľadáte?	Kde to nájdete?
<ul style="list-style-type: none">• Diagnostický program• Ovládače• Dokumentácia k počítaču• Dokumentácia k zariadeniam• Softvér systému pracovnej plochy (DSS)	<p>CD s ovládačmi a pomôckami (tiež známe ako ZdrojovéCD)</p> <p>POZNÁMKA: CD disk <i>Ovládače a pomôcky</i> je voliteľnou možnosťou a nemusí tvoriť súčasť dodávky vášho počítača.</p>  <p>Dokumentácia a ovládače sú už v počítači nainštalované. CD disk môžete použiť na opätovnú inštaláciu ovládačov (pozri „Použitie disku CD Drivers and Utilities (Ovládače a pomôcky)“ na strane 263), spustenie Dell Diagnostics (pozri „Spustenie Dell Diagnostics z CD Ovládače a pomôcky“ na strane 251), alebo na prístup k dokumentácii.</p> <p>CD môže obsahovať Readme súbory, ktoré prinášajú najnovšie aktualizácie technických zmien počítača alebo náročný technický a referenčný materiál pre technikov a skúsených užívateľov.</p> <p>POZNÁMKA: Ovládače a aktualizované dokumenty nájdete na webovej stránke support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Dočasné opravy a aktualizácie operačného systému	<p>Softvér pracovnej plochy (DSS)</p> <p>Umiestnený na disku CD <i>Ovládače a pomôcky</i> a webovej stránke podpory Dell support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Bezpečnostné informácie• Zmluvné podmienky (platí len pre USA)• Bezpečnostné pokyny• Regulačné informácie• Ergonomické informácie• Licenčná zmluva s koncovým používateľom	<p>Informácie o produkte Dell™</p> 
<ul style="list-style-type: none">• Odstraňovanie a výmena súčastí• Technické údaje• Konfigurácia systémových nastavení• Riešenie a odstraňovanie problémov	<p>Príručka používateľa</p> <p>K dispozícii v Stredisku pomoci a podpory Microsoft® Windows® XP:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Kliknite na tlačidlo Start (Spustiť) a potom na príkaz Help and Support (Pomocník a technická podpora).2 Kliknite na položku User's and System Guides (Používateľské a systémové príručky) a potom na položku Príručka používateľa. <p><i>Príručka používateľa</i> je taktiež k dispozícii na voliteľnom disku <i>Ovládače a pomôcky</i>.</p>

Čo hľadáte?

- Servisný štítok a kód expresného servisu
- Štítok licencie Microsoft Windows

Kde to nájdete?**Servisný štítok a Microsoft Windows License**

Tieto štítky sa nachádzajú na počítači

- Servisný štítok použijete na identifikáciu vášho počítača v prípade, že sa obraciate na support.dell.com, alebo technickú podporu.
- Ak sa obraciate na technickú podporu, adresujte hovor zadáním expresného servisného kódu.



- Riešenia – Rady a tipy na odstraňovanie problémov, články odborníkov, on-line školenia, často kladené otázky
- Komunita – On-line diskusia s ostatnými zákazníkmi spoločnosti Dell
- Upgrade (Aktualizácia) – Aktualizácia informácií pre časti ako pamäť, pevný disk a operačný systém
- Starostlivosť o zákazníkov – Kontaktné informácie, servisné hovory a stav objednávok, záručné informácie a informácie o opravách
- Servis a podpora – Stav servisných hovorov a história podpory, servisné kontakty, on-line diskusia s oddelením technickej podpory
- Referencie – Počítačová dokumentácia, podrobnosti o konfigurácii počítačov, údaje o produkte a biele stránky
- Stiahnutia – Schválené ovládače, opravy a softvérové aktualizácie
- Softvér pracovnej plochy (DSS) – Ak do počítača opätovne nainštalujete operačný systém, mali by ste taktiež opätovne nainštalovať pomôcku DSS. pomôcku ponúka kritické aktualizácie operačného systému a podporu pre 3,5-palcové USB disketové jednotky Dell™, procesory Intel® Pentium® M procesory, optické jednotky a USB zariadenia. pomôcku je nevyhnutnou pomôckou pre fungovanie počítača Dell. Tento softvér automaticky zistí uje (detekuje) váš počítač a operačný systém a inštaluje vhodné aktualizácie vzhľadom na konfiguráciu počítača.

Webová stránka podpory Dell – support.dell.com

POZNÁMKA: Vyberte krajinu a nájdite príslušné servisné stredisko.

Webová lokalita Dell Support poskytuje niekoľko on-line nástrojov, ku ktorým patria:

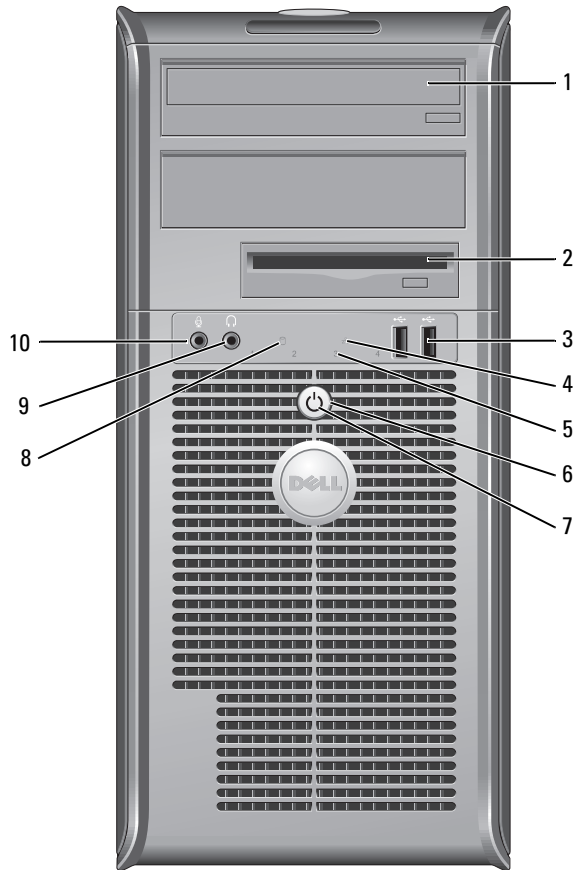
- Riešenie problémov – Tipy a triky, články od technických pracovníkov a online školenia
- Upgrade (Aktualizácia) – Aktualizácia informácií pre časti ako pamäť, pevný disk a operačný systém
- Služby a záruky – Kontaktné informácie, stav objednávok, záruka a informácie o opravách
- Downloads (Stiahnutie) – aktualizácia jednotiek, opráv a softvéru
- Používateľ'ské príručky – dokumentácia k počítaču a technické vlastnosti

Čo hľadáte?	Kde to nájdete?
<ul style="list-style-type: none"> • Service call status and support history (Stav servisnej požiadavky a história odbornej pomoci) • Top technical issues for my computer (Najdôležitejšie technické údaje počítača) • Frequently asked questions (Často kladené otázky) • File downloads (Stiahnutie súboru) • Detaily konfigurácie tohto počítača • Service contract for my computer (Servisná zmluva počítača) 	<p>Webová stránka podpory Dell Premier– premiersupport.dell.com</p> <p>Webová stránka podpory Dell Premier je upravená pre zákazníkov z korporácií a vlády a zo školstva. Táto webová stránka nemusí byť k dispozícii vo všetkých krajinách.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Práca v systéme Windows XP • Dokumentácia k počítaču • Dokumentácia pre zariadenia (napr. modem) 	<p>Windows Help and Support Center</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Kliknite na tlačidlo Start (Spustiť) a potom na príkaz Help and Support (Pomocník a technická podpora). 2 Zadajte slovo alebo výraz, ktorý vystihuje váš problém a kliknite na ikonu šípky. 3 Kliknite na tému, ktorá sa týka vášho problému. 4 Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
<ul style="list-style-type: none"> • Preinštalovanie operačného systému 	<p>CD s operačným systémom CD</p> <p>POZNÁMKA: CD s <i>Operačným systémom</i> je voliteľnou položkou a nemusí tvoriť súčasť dodávky vášho počítača.</p> <p>Operačný systém je už na počítači nainštalovaný. Ak chcete operačný systém reінštalovať, použite disk CD obsahujúci <i>Operačný systém</i>. Pozri online <i>Príručka používateľa</i> pokyny.</p> <p>Po uskutočnení reінštalácie operačného systému použite voliteľný CD disk <i>Ovládače a pomôcky</i> na reінštaláciu ovládačov pre zariadenia, ktoré sa dodávajú s počítačom.</p> <p>Štítko s produktovým klúčom operačného systému sa nachádza na počítači.</p> <p>POZNÁMKA: Farba disku CD závisí od objednaného operačného systému.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Regulačné informácie o modeli a typu krytu 	<ul style="list-style-type: none"> • DCTR – Mini veža • DCNE – Stolový počítač • DCSM – Malý počítač



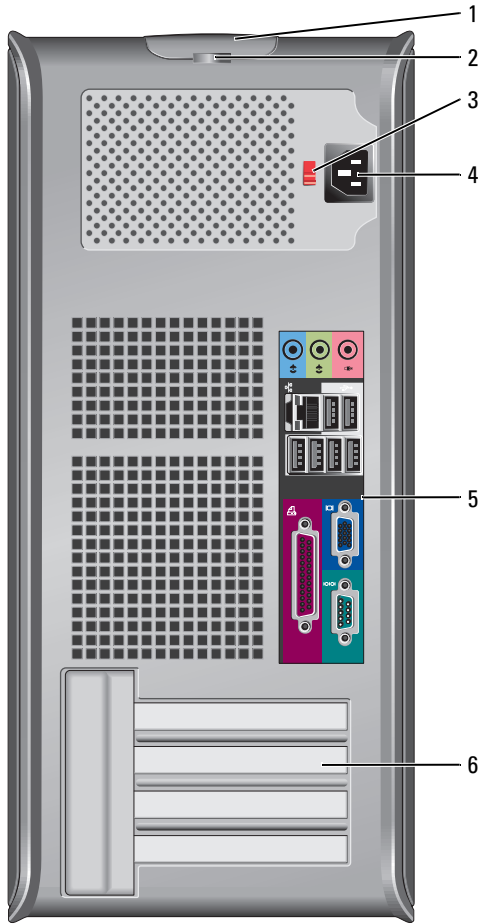
Zobrazenia systému

Počítač - miniveža – Pohľad spredu



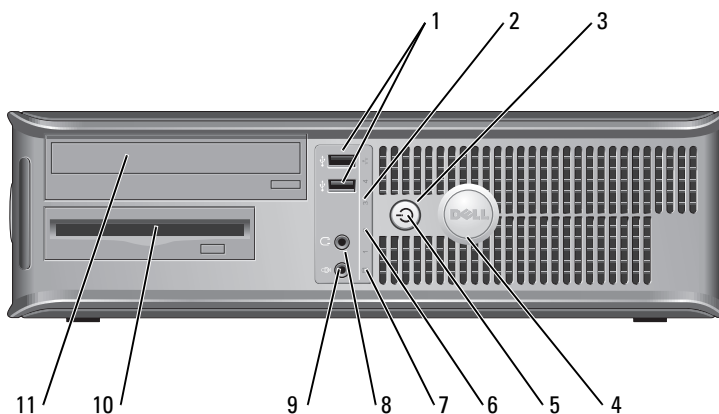
1	mechanika diskov CD/DVD	Do tejto jednotky vložte CD alebo DVD disk (ak sa dá použiť).
2	disketová mechanika	Do tejto jednotky vložte disketu.
3	konektory rozhrania USB 2.0 (2)	Pripojte USB zariadenie (napr. myš, klávesnicu, pamäťový kľúč, joystick a počítačové reproduktory) do ktoréhokoľvek z USB konektorov. Na pripojenie zariadení, ktoré obvykle ostávajú trvalo zapojené, odporúčame používať USB konektory na zadnom paneli zariadenia.
4	kontrolka LAN	Táto kontrolka označuje, že bolo nadviazané pripojenie LAN (sieť).
5	diagnostické kontrolky	Na základe signalizácie diagnostického kódu týchto kontroliek môžete odstrániť počítačový problém. Podrobnejšie informácie sú uvedené v časti „Diagnostické kontrolky“ na strane 254.
6	tlačidlo napájania	Stlačením tohto tlačidla zapnete počítač.  OZNÁMENIE: Ak sa chcete vyhnúť strate údajov, nevypínajte počítač stlačením hlavného vypínača pod dobu 6 sekúnd a dlhšie. Namiesto toho vykonajte štandardné vypnutie operačného systému.  OZNÁMENIE: Ak váš operačný systém disponuje aktivovaným režimom ACPI, po stlačení hlavného vypínača počítač uskutoční štandardné vypnutie operačného systému.
7	kontrolka napájania	Kontrolka napájania sa rozsvieti a bliká, alebo trvalo svieti, čím označuje rôzne prevádzkové stavy: <ul style="list-style-type: none"> • Vypnutá – Počítač je vypnutý. • Svieti na zeleno – Počítač sa nachádza v normálnom prevádzkovom stave. • Bliká na zeleno – Počítač sa nachádza v režime úspory energie. • Blikajúca alebo trvalo svietiaci žltá – Pozri „Problémy s napájaním“ v on-line <i>Príručke používateľa</i>. <p>Ak chcete ukončiť úsporný režim, stlačte hlavný vypínač, klávesnicu, alebo myš (ak sú vo Windows Device Manager nakonfigurované ako zariadenia na obnovu činnosti). Podrobnejšie informácie o režimoch spánku a ukončení režimu úspory energie sú uvedené v časti „Riadenie napájania“ v on-line <i>Príručke používateľa</i>.</p> <p>Informácie o signalizácii svetelných kontroliek, ktorá môže pomôcť pri odstraňovaní problémov s počítačom, sú uvedené v časti „Systémové kontrolky“ na strane 253.</p>
8	kontrolka činnosti pevného disku	Táto kontrolka bliká v prípade, keď sa používa pevný disk.
9	konektor slúchadiel	Na pripojenie slúchadiel a väčšiny reproduktorov použite konektor pre slúchadlá.
10	konektor mikrofónu	Na pripojenie mikrofónu použite konektor pre mikrofón.

Počítač - miniveža – Zadný pohľad





1	poistka na uvoľnenie krytu	Pomocou tejto poistky môžete otvoriť kryt počítača.
2	krúžok zámku	Vložte zámok a uzamknite kryt počítača.
3	prepínač voľby napätia	Váš počítač je vybavený manuálnym prepínačom voľby napätia. Aby ste predišli poškodeniu počítača vybaveného manuálnym prepínačom voľby napätia, nastavte prepínač na hodnotu napätia, ktorá sa najviac približuje hodnote striedavého napätia používaného vo vašej oblasti. ➡ OZNÁMENIE: V Japonsku musíte prepínač voľby napätia prepnúť do polohy 115-V. Taktiež skontrolujte, či monitor a pripojené zariadenia možno z hľadiska charakteristík prúdu vo vašej lokalite pripojiť ku zdroju elektrického prúdu.
4	konektor napájania	Do tohto konektora pripojte napájací kábel.
5	konektory na zadnom paneli	Do príslušného konektora zapojte sériové, USB alebo iné zariadenia.
6	otvory pre karty	Prístup ku konektorom pre akékoľvek nainštalované karty PCI a PCI Express je k dispozícii.

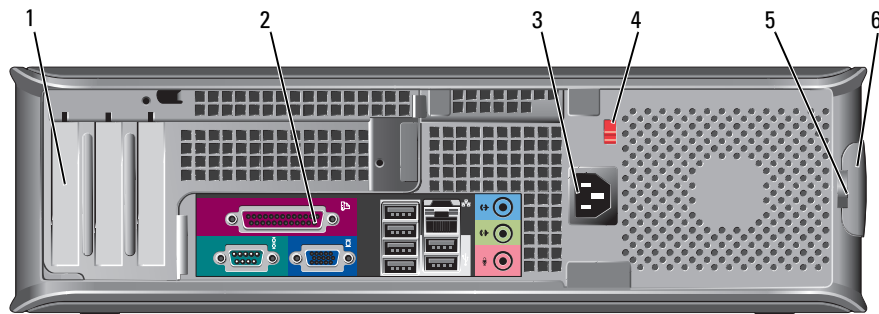
Stolový počítač – Predný pohľad



1	konektory rozhrania USB 2.0 (2)	Pripojte USB zariadenie (napr. myš, klávesnicu, pamäťový kľúč, joystick a počítačové reproduktory) do ktoréhokoľvek z USB konektorov. Na pripojenie zariadení, ktoré obvykle ostávajú trvalo zapojené, odporúčame používať USB konektory na zadnom paneli zariadenia.
2	kontrolka LAN	Táto kontrolka označuje ustanovenie pripojenia LAN (sieť).

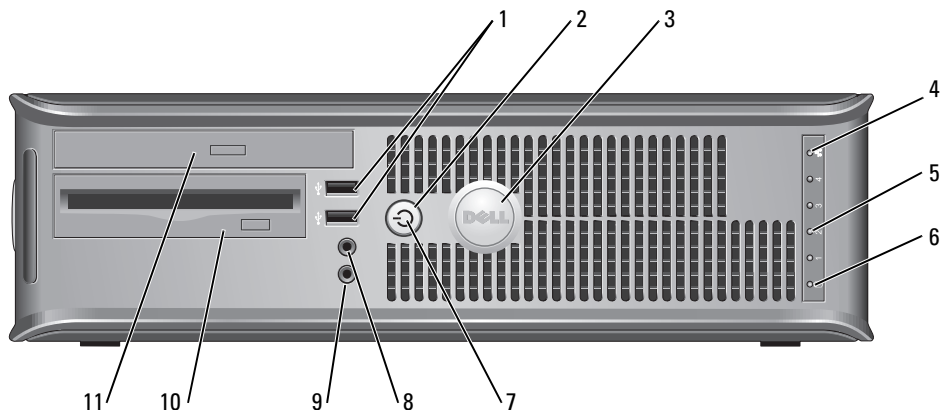
3	tlačidlo napájania	<p>Stlačením tohto tlačidla zapnete počítač.</p> <p> OZNÁMENIE: Ak sa chcete vyhnúť strate údajov, nevypínajte počítač stlačením hlavného vypínača pod dobu 6 sekúnd a dlhšie. Namiesto toho vykonajte štandardné vypnutie operačného systému.</p> <p> OZNÁMENIE: Ak váš operačný systém disponuje aktivovaným režimom ACPI, po stlačení hlavného vypínača počítač uskutoční štandardné vypnutie operačného systému.</p>
4	znak Dell	<p>Znakom možno otočiť a upraviť jeho polohu tak, aby zodpovedala orientácii počítača. Ak chcete otočiť znak, položte prsty okolo okrajov znaku a otočte ním. Na otočenie znaku môžete využiť aj otvor umiestnený pod spodnou časťou znaku.</p>
5	kontrolka napájania	<p>Táto kontrolka sa rozsvieti a bliká alebo trvalo svieti, čím označuje rôzne prevádzkové stavy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypnutá – Počítač je vypnutý. • Svieti na zeleno – Počítač sa nachádza v normálnom prevádzkovom stave. • Bliká na zeleno – Počítač sa nachádza v režime úspory energie. • Bliká alebo svieti na žltó – Pozri „Problémy napájania“ v on-line <i>Príručke používateľ'a</i>. <p>Ak chcete ukončiť úsporný režim, stlačte hlavný vypínač, klávesnicu, alebo myš (ak sú vo Windows Device Manager nakonfigurované ako zariadenia na obnovu činnosti). Podrobnejšie informácie o režimoch spánku a ukončení režimu úspory energie sú uvedené v časti „Riadenie napájania“ v on-line <i>Príručke používateľ'a</i>.</p> <p>Informácie o signalizácii svetelných kontroliek, ktorá môže pomôcť pri odstraňovaní problémov s počítačom, sú uvedené v časti „Systémové kontrolky“ na strane 253.</p>
6	diagnostické kontrolky	<p>Pomocou týchto kontroliek môžete na základe diagnostického kódu odstrániť počítačový problém. Podrobnejšie informácie sú uvedené v časti „Diagnostické kontrolky“ na strane 254.</p>
7	kontrolka činnosti pevného disku	<p>Táto kontrolka bliká, ak sa používa pevný disk.</p>
8	konektor slúchadiel	<p>Na pripojenie slúchadiel a väčšiny reproduktorov použite konektor pre slúchadlá.</p>
9	konektor mikrofónu	<p>Na pripojenie mikrofónu použite konektor pre mikrofón.</p>
10	disketová mechanika	<p>Do disketovej jednotky vložte disketu.</p>
11	mechanika diskov CD/DVD	<p>Do CD alebo DVD jednotky (ak existujú) vložte CD alebo DVD disk.</p>

Stolný počítač – Pohľad zozadu



1	otvory pre karty	Prístup ku konektorom pre akékoľvek nainštalované karty PCI a PCI Express je k dispozícii.
2	konektory na zadnom paneli	Do príslušného konektora zapojte sériové, USB alebo iné zariadenia.
3	konektor napájania	Do tohto konektora pripojte napájací kábel.
4	prepínač voľby napätia	Váš počítač je vybavený manuálnym prepínačom voľby napätia. Aby ste predišli poškodeniu počítača vybaveného manuálnym prepínačom voľby napätia, nastavte prepínač na hodnotu napätia, ktorá sa najviac približuje hodnote striedavého napätia používaného vo vašej oblasti. ➡ OZNÁMENIE: V Japonsku musíte prepínač voľby napätia prepnúť do polohy 115-V. Taktiež skontrolujte, či monitor a pripojené zariadenia možno z hl'adiska charakteristík prúdu vo vašej lokalite pripojiť ku zdroju elektrického prúdu.
5	krúžok zámku	Vložte zámok a uzamknite kryt počítača.
6	poistka na uvoľnenie krytu	Pomocou tejto poistky otvoríte kryt počítača.

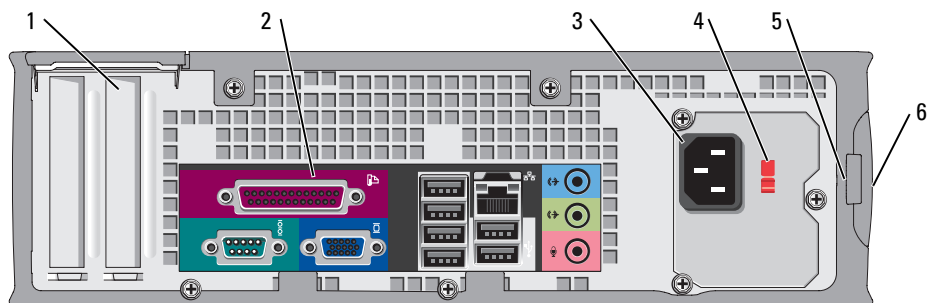
Malý počítač – Predný pohľad



1	konektory rozhrania USB 2.0 (2)	<p>Pripojte USB zariadenie (napr. myš, klávesnicu, pamäťový kľúč, joystick a počítačové reproduktory) do ktoréhokol'vek z USB konektorov.</p> <p>Na pripojenie zariadení, ktoré obvykle ostávajú trvalo zapojené, odporúčame používať USB konektory na zadnom paneli zariadenia.</p>
2	tlačidlo napájania	<p>Stlačením tohto tlačidla zapnete počítač.</p> <p>➔ OZNÁMENIE: Ak sa chcete vyhnúť strate údajov, nevypínajte počítač stlačením hlavného vypínača pod dobu 6 sekúnd a dlhšie. Namiesto toho vykonajte štandardné vypnutie operačného systému.</p> <p>➔ OZNÁMENIE: Ak váš operačný systém disponuje aktivovaným režimom ACPI, po stlačení hlavného vypínača počítač uskutoční štandardné vypnutie operačného systému.</p>
3	znak Dell	<p>Znakom možno otočiť a upraviť jeho polohu tak, aby zodpovedala orientácii počítača. Znak otočíte tak, že vôkol okrajov znaku umiestnite prsty, zatlačíte a otočíte znakom. Na otočenie znaku môžete využiť aj otvor umiestnený pod spodnou časťou znaku.</p>
4	kontrolka LAN	<p>Táto kontrolka označuje ustanovenie pripojenia LAN (siet').</p>
5	diagnostické kontrolky	<p>Pomocou týchto kontroliek môžete na základe diagnostického kódu odstrániť počítačový problém. Podrobnejšie informácie sú uvedené v časti „Diagnostické kontrolky“ na strane 254</p>
6	kontrolka činnosti pevného disku	<p>Táto kontrolka bliká, ak sa používa pevný disk.</p>

7	kontrolka napájania	<p>Zapne sa a bliká (alebo svieti), čím označuje rôzne prevádzkové stavy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypnutá – Počítač je vypnutý. • Svieti na zeleno – Počítač sa nachádza v normálnom prevádzkovom stave. • Bliká na zeleno – Počítač sa nachádza v režime úspory energie. • Bliká alebo svieti na žltó – Pozri „Problémy napájania“ v on-line <i>Príručke používateľ'a</i>. <p>Ak chcete ukončiť úsporný režim, stlačte hlavný vypínač, klávesnicu, alebo myš (ak sú vo Windows Device Manager nakonfigurované ako zariadenia na obnovu činnosti). Podrobnejšie informácie o režimoch spánku a ukončení režimu úspory energie sú uvedené v časti „Riadenie napájania“ v on-line <i>Príručke používateľ'a</i>.</p> <p>Informácie o signalizácii svetelných kontroliek, ktoré môžu pomôcť pri odstraňovaní problémov s počítačom, sú uvedené v časti „Systémové kontrolky“ na strane 253.</p>
8	konektor slúchadiel	Na pripojenie slúchadiel a väčšiny reproduktorov použite konektor pre slúchadlá.
9	konektor mikrofónu	Na pripojenie mikrofónu použite konektor pre mikrofón.
10	disketová mechanika	Do disketovej jednotky vložte disketu.
11	mechanika diskov CD/DVD	Do CD alebo DVD jednotky (ak existujú) vložte CD alebo DVD disk.

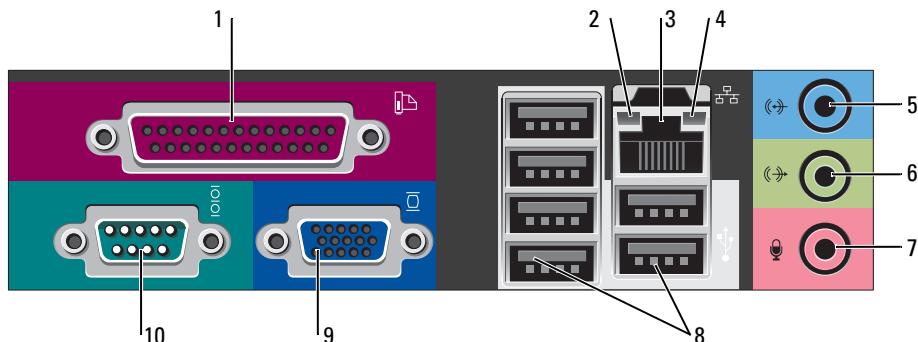
Malý počítač – Zadný pohľad



1	otvory pre karty	Prístup ku konektorom pre akékoľvek nainštalované karty PCI a PCI Express je k dispozícii.
2	konektory na zadnom paneli	Do príslušného konektora zapojte sériové, USB alebo iné zariadenia.
3	konektor napájania	Do tohto konektora pripojte napájací kábel.

4	prepínač vol'by napätia	<p>Váš počítač je vybavený manuálnym prepínačom vol'by napätia.</p> <p>Aby ste predišli poškodeniu počítača vybaveného manuálnym prepínačom vol'by napätia, nastavte prepínač na hodnotu napätia, ktorá sa najviac približuje hodnote striedavého napätia používaného vo vašej oblasti.</p> <p>➔ OZNÁMENIE: V Japonsku musíte prepínač vol'by napätia prepnúť do polohy 115-V.</p> <p>Taktiež skontrolujte, či monitor a pripojené zariadenia možno z hl'adiska charakteristík prúdu vo vašej lokalite pripojiť ku zdroju elektrického prúdu.</p>
5	krúžok zámku	<p>Vložte zámok a uzamknite kryt počítača.</p>
6	poistka na uvoľnenie krytu	<p>Pomocou tejto poistky otvoríte kryt počítača.</p>

Konektory na zadnom paneli



1	paralelný konektor	<p>Do paralelného konektora pripojte paralelné zariadenie (napríklad tlačiareň). Ak disponujete USB tlačiarňou, pripojte ju do USB konektora.</p> <p>POZNÁMKA: Integrovaný paralelný konektor sa automaticky zablokuje v prípade, ak počítač zistí nainštalovanú kartu obsahujúcu paralelný konektor, nakonfigurovaný na rovnakú adresu. Podrobnejšie informácie nájdete v časti „Možnosti nastavenia systému“ v on-line <i>Príručke používateľa</i>.</p>
2	kontrolky integrity spojenia	<ul style="list-style-type: none"> • Zelená – Medzi 10 Mb/s sieťou a počítačom existuje dobré spojenie. • Oranžová – Medzi 10 Mb/s sieťou a počítačom existuje dobré spojenie. • Žltá – Medzi 1 Gb/s (alebo 1 000 Mb/s) sieťou a počítačom existuje dobré spojenie. • Výpnutá – Počítač nedokázal rozpoznať fyzické pripojenie k sieti.


3	konektor sieťového adaptéra	<p>Ak chcete pripojiť počítač do siete alebo k širokopásmovému zariadeniu, pripojte jeden koniec sieťového kábla k sieťovému konektoru, alebo k sieti, alebo k širokopásmovému zariadeniu. Pripojte druhý koniec sieťového kábla ku konektoru sieťového adaptéra na zadnom paneli počítača. Ak započujete kliknutie, znamená to, že ste sieťový kábel riadne pripojili.</p> <p>POZNÁMKA: Do sieťového konektora nepripájajte telefónny kábel.</p> <p>Pokiaľ ide o počítače s kartou sieťového adaptéra, použite konektor na karte.</p> <p>Pokiaľ ide o pripojenie do siete, odporúčame, aby ste použili vodiče a konektory Kategórie 5. Ak je nevyhnutné použiť vodiče Kategórie 3, zabezpečte rýchlosť siete 10 Mb/s, čím súčasne zabezpečíte spoľahlivú prevádzku.</p>
4	kontrolky činnosti siete	<p>Táto kontrolka bliká na žltu v prípade, ak počítač odosiela, alebo prijíma sieťové údaje. Vysoká vyťaženosť siete môže spôsobovať, že táto kontrolka bude „trvalo“ svietiť.</p>
5	konektor line-in	<p>Pomocou modrého vstupného konektora pripojte zariadenie na záznam/prehrávanie - napr. kazetový magnetofón, CD prehrávač alebo videorekordér.</p> <p>Na počítačoch so zvukovou kartou použite konektor na karte.</p>
6	line-out konektor	<p>Zelený výstupný (line-out) konektor použite na pripojenie slúchadiel a väčšiny typov reproduktorov so zabudovanými zesilovačmi.</p> <p>Na počítačoch so zvukovou kartou použite konektor na karte.</p>
7	konektor mikrofónu	<p>Pomocou ružového konektora pre mikrofón pripojte mikrofón, určený pre osobný počítač, pomocou ktorého budete môcť zhotovovať záznam hlasu alebo hudby, zvukovému alebo telefonickému programu.</p> <p>Pokiaľ ide o počítače so zvukovou kartou, konektor pre mikrofón sa nachádza na karte.</p>
8	konektory rozhrania USB 2.0 (6)	<p>Do ktoréhokoľvek USB konektora pripojte USB zariadenia (napr. myš, klávesnicu, pamäťový kľúč, tlačiareň, joystick a počítačové reproduktory).</p>
9	videokonektor	<p>Zapojte kábel z VGA-kompatibilného monitora do modrého konektora.</p> <p>POZNÁMKA: Ak ste si zakúpili voliteľnú grafickú kartu, tento konektor bude uzatvorený viečkom. Pripojte monitor do konektora na grafickej karte. Viečko neodstraňujte.</p> <p>POZNÁMKA: Ak používate grafickú kartu, ktorá podporuje duálne monitory, použite y-kábel, ktorý tvorí súčasť dodávky vášho počítača.</p>
10	sériový konektor	<p>K sériovému portu pripojte sériové zariadenie (napr. ručný počítač). Predvolené označenia sú COM1 pre sériový konektor 1 a COM2 pre sériový konektor 2.</p> <p>Podrobnejšie informácie nájdete v časti „Možnosti nastavenia systému“ v on-line Príručke používateľa.</p>

Odpojenie krytu počítača

 **UPOZORNENIE:** Predtým než začnete vykonávať akékoľvek kroky podľa tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informáciách o produkte*.

 **UPOZORNENIE:** Ak sa chcete vyhnúť zásahu elektrickým prúdom, predtým, než odpojíte kryt, odpojte počítač z elektrickej zásuvky.


Než začnete


 **OZNÁMENIE:** Aby ste predišli strate údajov, pred vypnutím počítača si uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy.


- 1 Vypnite operačný systém:
 - a Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory, ukončíte všetky spustené programy, kliknite na tlačidlo **Start** (Spustiť) a následne kliknite na možnosť **Turn Off Computer** (Vypnúť počítač).
 - b V okne **Turn off computer** (Vypnúť počítač) kliknite na možnosť **Turn off** (Vypnúť). Počítač sa vypne po ukončení procesu vypínania operačného systému.
- 2 Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia automaticky nevypnú po vypnutí operačného systému, vypnite ich teraz.

Pred začatím prác vo vnútri počítača


Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a zaistíte aj svoju osobnú bezpečnosť.

 **UPOZORNENIE:** Predtým než začnete vykonávať akékoľvek kroky podľa tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informáciách o produkte*.

 **OZNÁMENIE:** Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.

 **OZNÁMENIE:** Ak odpájate kábel, držte ho za konektor alebo pevnú časť zásuvky. Niektoré káble majú konektor zaistený zarážkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte zarážky. Konektory od seba odpájajte plynulým t'ahom rovným smerom – zabránite tým ohnutiú kolíkov. Skôr než kábel pripojíte, presvedčíte sa, či sú oba konektory správne orientované a vyrovnané.

Aby ste sa vyhli poškodeniu počítača, vykonajte predtým, než začnete s prácou vo vnútri počítača nasledovné kroky.

- 1 Vypnite počítač (ak už nie je vypnutý).
-  **OZNÁMENIE:** Pri odpájaní sieťového kábla najskôr odpojte tento kábel od počítača a následne zo sieťovej prípojky v stene.
- 2 Odpojte od počítača všetky telefónne alebo telekomunikačné káble.
- 3 Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrickej zásuvky a následne stlačte hlavný vypínač, čím uzemníte systémovú dosku.

4 Ak je k počítaču pripojený stojan, odpojte ho.



UPOZORNENIE: Ak sa chcete vyhnúť zásahu elektrickým prúdom, predtým, než odpojíte kryt, odpojte počítač z elektrickej zásuvky.



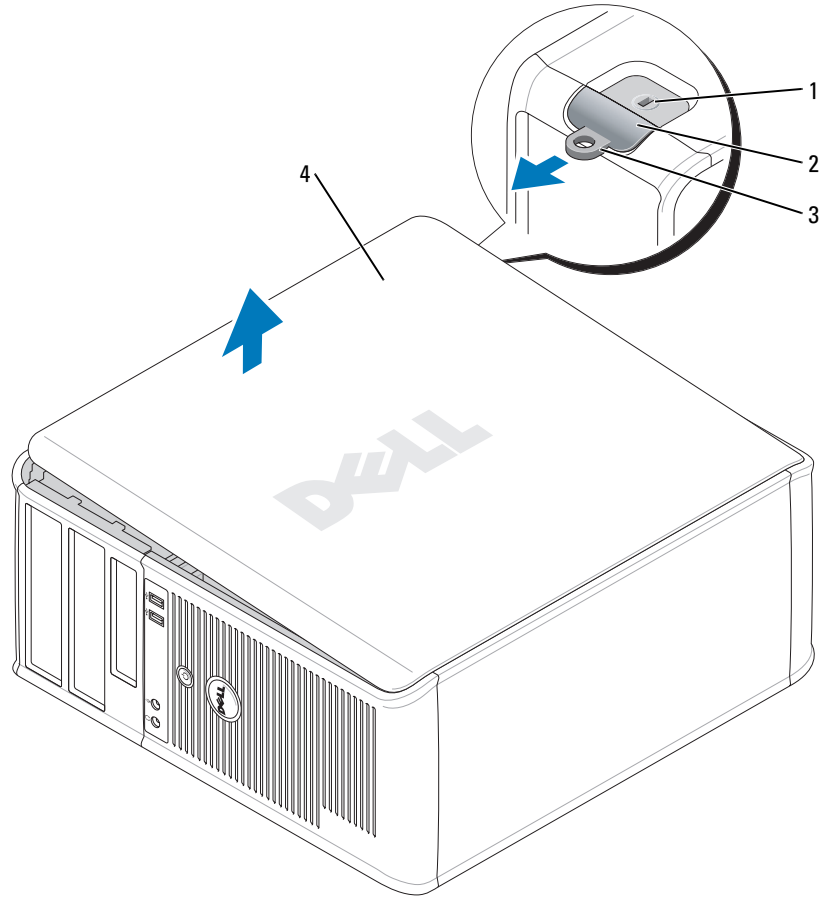
OZNÁMENIE: Než sa dotknete akéhokolvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykcom nenatretého kovového povrchu - napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrika, ktorá môže poškodiť vnútorné súčiastky.

Počítač - Miniveža



OZNÁMENIE: Než sa dotknete ktoréhokolvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykcom nenatretého kovového povrchu. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrika, ktorá môže poškodiť vnútorné súčiastky.

- 1 Postupujte podľa krokov uvedených v časti „Než začnete“ na strane 240
- 2 Ak ste do prstenca pre zámok na zadnom paneli nainštalovali zámok, odpojte ho.
- 3 Položte počítač na bočnú stranu - postupujte podľa nasledujúcej ilustrácie.



1 zásuvka bezpečnostného kábla

2 poistka na uvoľnenie krytu

3 krúžok zámku

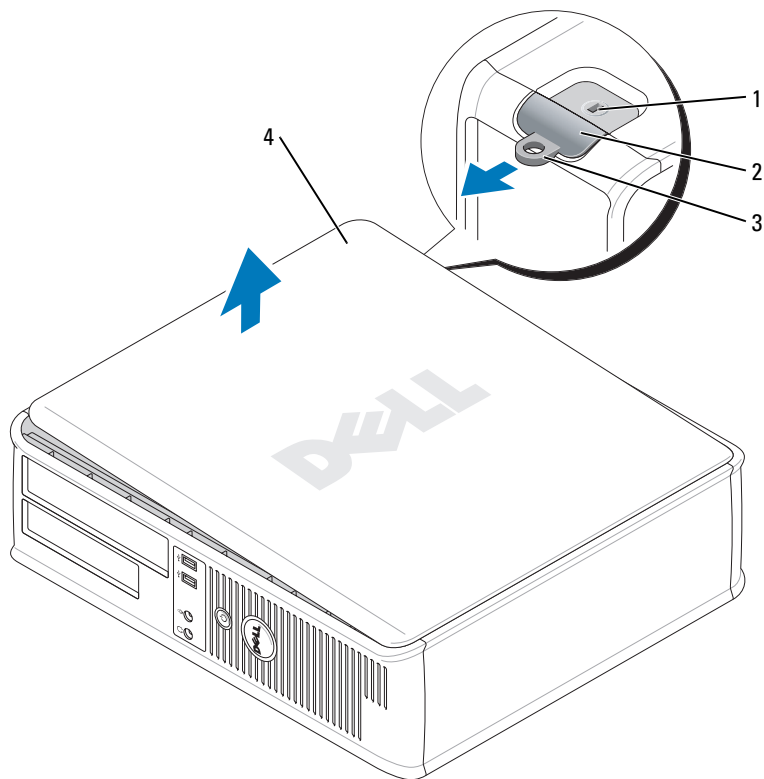
4 kryt počítača

- 4 Pri zdvíhaní krytu posúvajte poistky na uvoľnenie krytu smerom vzad.
- 5 Uchopte strany krytu počítača, otočte kryt smerom nahor a ako body páky použite závesné čapy.
- 6 Odpojte kryt zo závesných čapov a položte ho na čistý a jemný povrch.

Počítač na pracovný stôl

➔ OZNÁMENIE: Než sa dotknete ktoréhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykcom nenatretého kovového povrchu. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická električka, ktorá môže poškodiť vnútorné súčiastky.

- 1 Postupujte podľa krokov uvedených v časti „Než začnete“ na strane 240.
- 2 Ak ste do prstenca pre zámok na zadnom paneli nainštalovali zámok, odpojte ho.
- 3 Pri zdvíhaní krytu posúvajte poistky na uvoľnenie krytu smerom vzad.
- 4 Uchopte strany krytu počítača, otočte kryt smerom nahor a ako body páky použite závesné čapy.
- 5 Odpojte kryt zo závesných čapov a položte ho na čistý a jemný povrch.

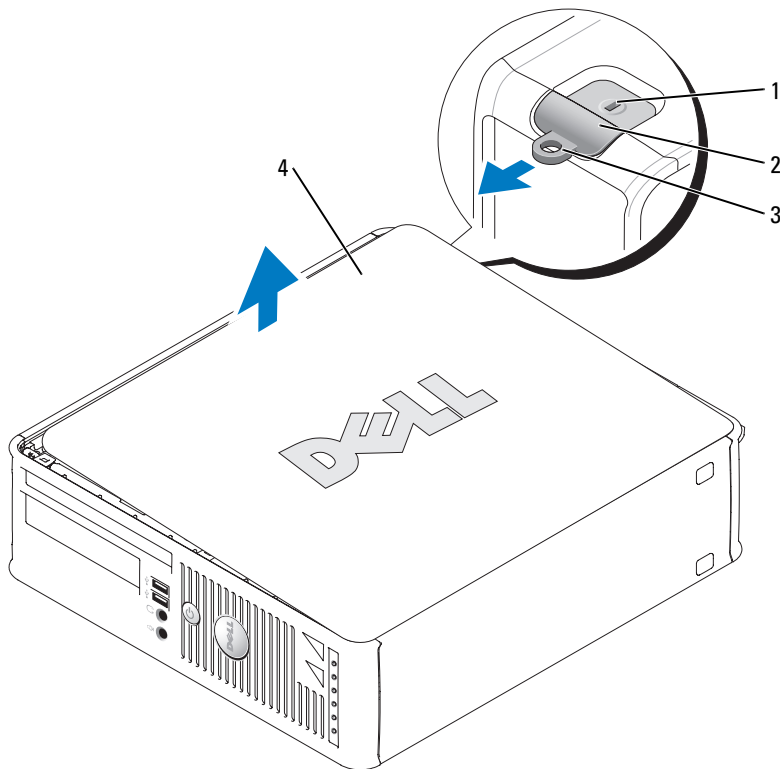


- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | zásuvka bezpečnostného kábla |
| 2 | poistka na uvoľnenie krytu |
| 3 | krúžok zámku |
| 4 | kryt počítača |

Malý počítač

➔ OZNÁMENIE: Než sa dotknete ktoréhokolvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická električka, ktorá môže poškodiť vnútorné súčiastky.

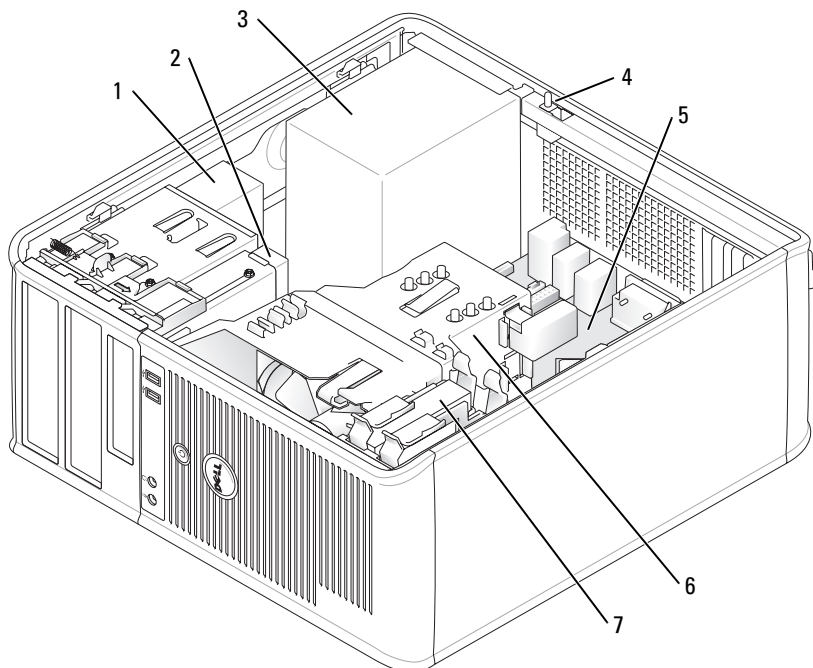
- 1 Postupujte podľa krokov uvedených v časti „Než začnete“ na strane 240.
- 2 Ak ste do prstenca pre zámok na zadnom paneli nainštalovali zámok, odpojte ho.
- 3 Pri zdvíhaní krytu posúvajte poistky na uvoľnenie krytu smerom vzad.
- 4 Uchopte strany krytu počítača, otočte kryt smerom nahor a ako body páky použite závesné čapy.
- 5 Odpojte kryt zo závesných čapov a položte ho na čistý a jemný povrch.



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | zásuvka bezpečnostného kábla |
| 2 | poistka na uvoľnenie krytu |
| 3 | krúžok zámku |
| 4 | kryt počítača |

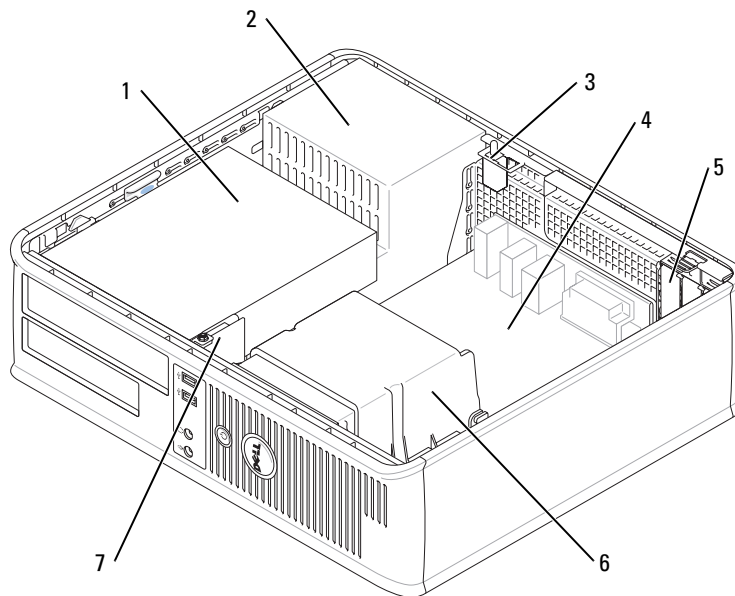
Vo vnútri počítača

Počítač - Miniveža



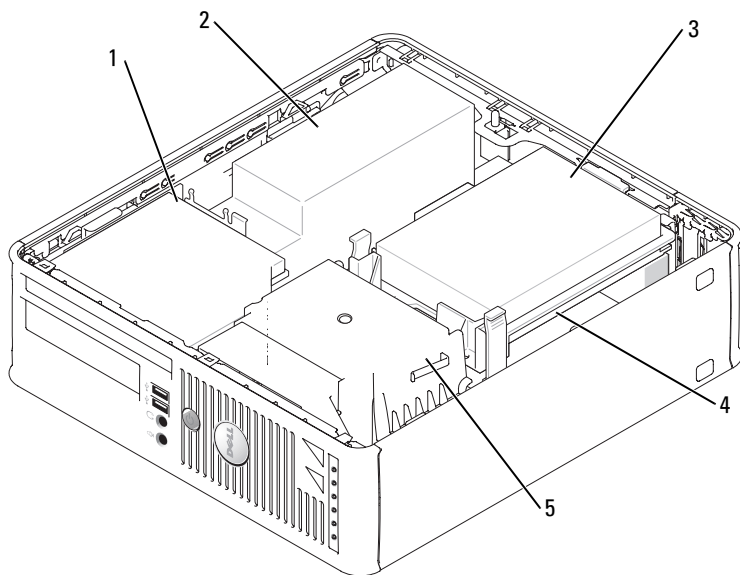
1	mechanika diskov CD/DVD	5	systemová karta
2	disketová mechanika	6	sústava odvodu tepla
3	napájanie	7	pevný disk
4	tlačidlo na vstup do šasi		

Stolný počítač



1	jednotkový modul (CD/DVD, disketa, alebo pevný disk)	5	dva sloty pre nízkoprofilové PCI karty Môžete tiež nainštalovať rozširujúcu PCI kartu, ktorá umožňuje premeniť jeden slot pre nízkoprofilovú PCI kartu na dva štandardné sloty. K dispozícii sú tri sloty na karty: jeden slot pre nízkoprofilovú kartu a dva sloty pre štandardné karty.
2	napájanie	6	sústava odvodu tepla
3	tlačidlo na vstup do šasi	7	predný I/O panel
4	systemová karta		

Malý počítač



1	mechanika diskov CD/DVD	4	systemová karta
2	zdroj napájania a ventilátor	5	sústava odvodu tepla
3	pevný disk		

Inštalácia počítača

! **UPOZORNENIE:** Skôr než budete vykonávať akékoľvek kroky podľa tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informáciách o produkte*.

➔ **OZNÁMENIE:** Ak má počítač nainštalovanú rozširovaciu kartu (napríklad kartu modemu), pripojte príslušný kábel ku karte, *nie* ku konektoru v zadnej časti počítača.

➔ **OZNÁMENIE:** Ak chcete zabezpečiť, aby si počítač uchoval správnu prevádzkovú teplotu, neumiestňujte ho do prílišnej blízkosti steny alebo do úschovnej priehradky - v opačnom prípade by mohlo dochádzať k zablokovaniu prietoku vzduchu vďaka šasi počítača.


Ak chcete počítač správne nainštalovať, musíte presne dodržať celý postup. Pozri príslušné obrázky k jednotlivým pokynom.

- 1 Pripojte klávesnicu a myš.

 **OZNÁMENIE:** Nepoužívajte súčasne myš PS/2 a myš USB.


- 2 Pripojte modem alebo sieťový kábel.

Do sieťového konektora zapojte sieťový kábel a nie telefónnu linku. Ak máte voliteľný modem, zapojte telefónnu linku do neho.

 **OZNÁMENIE:** Do konektora pre sieťový adaptér nepripájajte kábel modemu. Napätie telefonického vedenia môže sieťový adaptér poškodiť.

- 3 Pripojte monitor.

Vyrovajte a jemne vložte kábel monitora tak, aby sa kolíky konektora neohli. Upevnite ručné skrutky na konektoroch kábla.


 **POZNÁMKA:** Niektoré monitory majú konektor obrazu pod zadnou časťou obrazovky. Umiestnenie konektora zistíte v dokumentácii k monitoru.

- 4 Pripojte reproduktory.


- 5 Pripojte napájacie káble k počítaču, monitoru a zariadeniam a druhý koniec káblov pripojte do elektrickej zásuvky.


- 6 Skontrolujte, či je prepínač voľby napätia nastavený správne (podľa krajiny).

Váš počítač má ručný prepínač napätia. Počítače s prepínačom napätia na zadnom paneli sa musia ručne nastaviť na správne napätie.

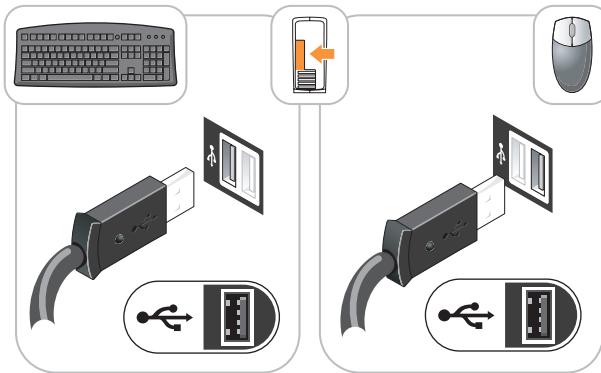
 **OZNÁMENIE:** Aby ste predišli poškodeniu počítača vybaveného manuálnym prepínačom voľby napätia, nastavte prepínač na hodnotu napätia, ktorá sa najviac približuje hodnote striedavého napätia používaného vo vašej oblasti.

 **OZNÁMENIE:** V Japonsku musíte prepínač voľby napätia prepnúť do polohy 115-V.

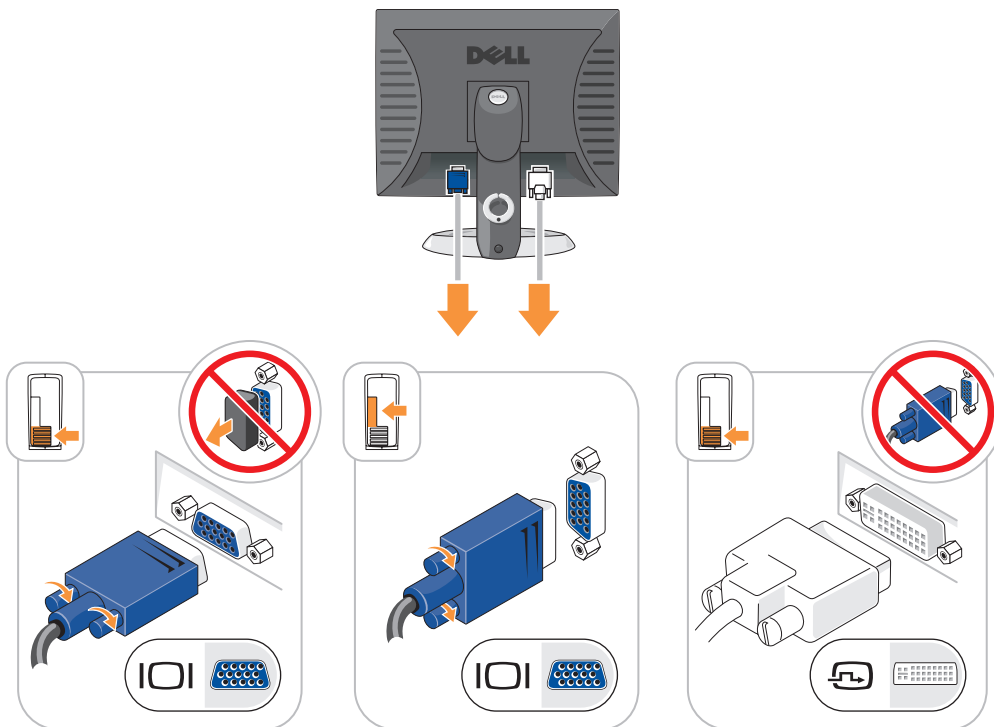
 **POZNÁMKA:** Pred inštaláciou zariadení alebo softvéru, ktoré neboli dodané s týmto počítačom, si najprv prečítajte dokumentáciu dodávanú so zariadením alebo softvérom alebo kontaktujte predajcu a overte si, či je zariadenia alebo softvér kompatibilný s vaším počítačom a operačným systémom.

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

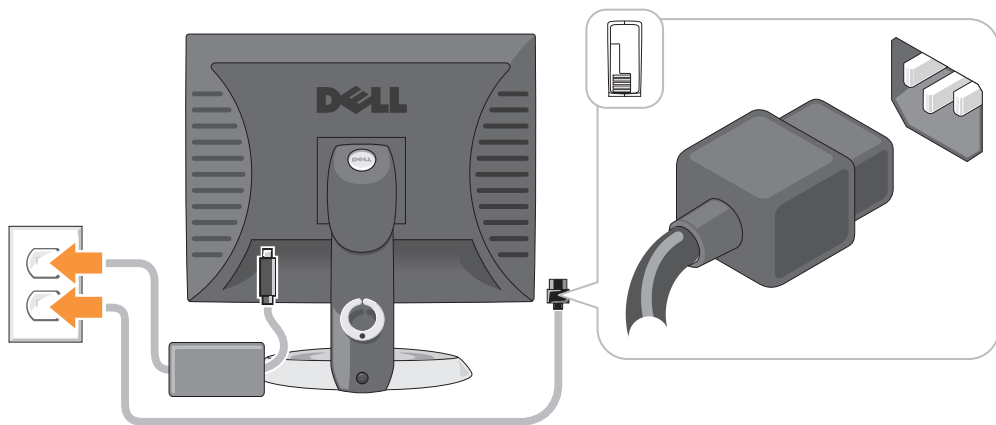
Nastavenie klávesnice a myši



Inštalácia monitora



Zapojenie napájania



Riešenie problémov

Spoločnosť Dell poskytuje viacero nástrojov, ktoré vám pomôžu v prípade, že počítač nepracuje tak ako má. Najnovšie informácie o odstraňovaní problémov s počítačom nájdete na webovej stránke podpory Dell support.dell.com.

Ak sa vyskytnú problémy, ktoré vyžadujú pomoc od spoločnosti Dell, presne popíšte chybu, zvukové kódy alebo vzory diagnostických kontroliek; pod to vpište svoj expresný servisný kód a servisný štítok a potom sa obráťte na pobočku spoločnosti Dell, v ktorej ste získali počítač. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line *Príručke používateľa*.

Príklad kódu expresnej služby a servisného štítka je uvedený v časti „Hľadanie informácií“ na strane 227.

Kód servisnej služby: _____

Servisný štítok: _____

Dell Diagnostics

⚠ UPOZORNENIE: Predtým než začnete vykonávať akékoľvek kroky podľa tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informáciách o produkte*.

Kedy je potrebné použiť Dell Diagnostics

V prípade problémov s počítačom postupujte podľa pokynov v časti „Odstraňovanie problémov“ v on-line *Príručke používateľa* a spustíte program Dell Diagnostics. Až potom požiadajte spoločnosť Dell o technickú pomoc. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line *Príručke používateľa*.

➡ OZNÁMENIE: Dell Diagnostics funguje iba na počítačoch Dell™.

Spustite systémové nastavenie (pozri „Nastavenie systému“ v on-line *Príručke používateľ'a*, kde sú uvedené podrobné pokyny), skontrolujte konfiguračné informácie o vašom počítači a ubezpečte sa, či sa zariadenie, ktoré chcete testovať, zobrazuje v systémovom nastavení a či je aktívne.

Spustite program Dell Diagnostics buď z pevného disku alebo z voliteľného *Ovládače a pomôcky* CD (označované aj ako ZdrojovéCD).

Spustenie Dell Diagnostics z pevného disku

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



POZNÁMKA: Ak sa zobrazí hlásenie, že nebola nájdená žiadna diagnostická pomôcka, spustite Dell Diagnostics z vášho CD *Ovládače a pomôcky* (voliteľné) (pozri „Spustenie Dell Diagnostics z CD Ovládače a pomôcky“ na strane 251).

Ak ste čakali príliš dlho a zobrazí sa logo operačného systému, počkajte, kým sa neobjaví pracovná plocha Microsoft® Windows®. Potom vypnite počítač a skúste znova.

- 3 Keď sa objaví zoznam zavádzaných zariadení, zvýraznite **Boot to Utility Partition** (Zaviest' do pomocnej partície) a stlačte <Enter>.
- 4 Keď sa objaví **Main Menu** (Hlavná ponuka) Dell Diagnostics, zvol'te test, ktorý chcete spustiť.

Spustenie Dell Diagnostics z CD Ovládače a pomôcky

- 1 Vložte CD *Ovládače a pomôcky*.
- 2 Vypnite a reštartujte počítač.
Keď sa objaví logo DELL, stlačte hneď <F12>.

Ak ste čakali príliš dlho a objavilo sa logo Windows, počkajte až uvidíte pracovnú plochu Windows. Potom vypnite počítač a skúste znova.



POZNÁMKA: Nasledujúci krok zmení poradie zavádzania len jednorazovo. Počas nasledujúceho spustenia počítač zavádza systém podľa zariadení, definovaných v nastavení systému.

- 3 Akonáhle sa zobrazí zoznam zavádzacích zariadení, zvýraznite jednotku CD/DVD a stlačte <Enter>.
- 4 Z ponuky zavádzacieho CD vyberte zostavu jednotky CD/DVD.
- 5 Zvol'te možnosť zavádzania z CD/DVD jednotky z ponuky, ktorá sa zobrazí.
- 6 Zadaním 1 spustíte ponuku CD *Ovládače a pomôcky*.
- 7 Zadaťte 2 a spustíte Dell Diagnostics.
- 8 Zvol'te **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Spustiť 32-bitovú Dell Diagnostics) z očíslovaného zoznamu. Ak je v zozname uvedených niekoľko verzií, zvol'te tú, ktorá sa týka vášho počítača.
- 9 Keď sa objaví **Main Menu** (Hlavná ponuka) Dell Diagnostics, zvol'te test, ktorý chcete spustiť.

Dell Diagnostics Hlavná ponuka

- Po zavedení programu Dell Diagnostics sa zobrazí obrazovka **Main Menu** (Hlavná ponuka). Kliknite na požadovanú možnosť.

Možnosť	Funkcia
Express Test (expresný test)	Rýchly test zariadení. Test obvykle trvá 10 až 20 minút a nevyžaduje od vás žiadne zásahy. Spustením Express Test (Expresný test) môžete rýchlo zistiť možné problémy.
Extended Test (rozšírený test)	Dôkladný test zariadení. Tento test obvykle trvá hodinu a dlhšie a vyžaduje od vás občasné odpovede.
Custom Test (vlastný test)	Testuje konkrétne zariadenie. Môžete si definovať test, ktorý chcete spustiť.
Symptom Tree (strom symptómov)	Vytvorí zoznam najčastejších príznakov a umožní vám zvoliť test, založený na príznaku vášho problému.

- Ak sa v priebehu testu vyskytne problém, objaví sa hlásenie s kódom chyby a popisom problému. Kód chyby a popis problému si zapíšte a postupujte podľa pokynov na obrazovke. Ak chybový stav nedokážete vyriešiť, obráťte sa na spoločnosť. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line *Príručke používateľa*.



POZNÁMKA: Servisný štítek počítača sa nachádza vo vrchnej časti každej testovacej obrazovky. Ak budete kontaktovať spoločnosť Dell, technická podpora vás požiada o servisný štítek.

- Ak spúšťate test pomocou možnosti **Custom Test** (Vlastný test), alebo **Symptom Tree** (Strom symptómov), kliknutím na jednotlivé karty (popísané v tabuľke nižšie) získate ďalšie informácie.

Karta	Funkcia
Results (výsledky)	Zobrazí výsledky testu a všetky zistené chyby.
Errors (chyby)	Zobrazí stav chýb, kódy chýb a popis problému.
Help (Pomocník)	Zobrazuje popis testu a môže uvádzať požiadavky na spustenie testu.
Configuration (konfigurácia)	Zobrazuje hardvérovú konfiguráciu vybratého zariadenia. Dell Diagnostics dostane informácie o konfigurácii všetkých zariadení z nastavenia systému, pamäte a rôznych interných testov a tieto informácie zobrazí v zozname zariadení v ľavej časti obrazovky. Zoznam zariadení nemusí obsahovať názvy všetkých komponentov nainštalovaných v počítači alebo všetkých zariadení pripojených k počítaču.
Parameters (parametre)	Test môžete formou zmeny nastavení testu upraviť.

- 4 Ak sa testy ukončili a vy ste spustili program Dell Diagnostics z CD disku *Ovládače a pomôcky* (voliteľné), vyberte CD.
- 5 Zatvorte testovaciu obrazovku a vráťte sa na obrazovku **Main Menu** (Hlavná ponuka). Ak chcete ukončiť Dell Diagnostics a reštartovať počítač, zatvorte obrazovku **Main Menu** (Hlavná ponuka).


Systémové kontroly

Kontrolka napájania môže signalizovať problémy počítača.


Kontrolka napájania	Popis problému	Navrhované riešenie
Stále zelené svetlo	Napájanie je zapnuté a počítač funguje bez problémov.	Nevyžaduje žiadnu opravu.
Bliká zelené svetlo	Počítač sa nachádza v režime úspory energie.	Ak chcete počítač aktivovať, stlačte tlačidlo napájania, pohnite myšou alebo stlačte ľubovoľný kláves na klávesnici.
Niekoľkokrát zabliká zelenou farbou a potom sa vypne	Vyskytla sa chyba konfigurácie.	Prečítajte si časť „Diagnostické kontroly“ na strane 254 a pokúste sa zistiť, či bol identifikovaný špecifický problém.
Stále žlté svetlo	Program Dell Diagnostics testuje alebo sa vyskytla chyba zariadenia na systémovej karte alebo je zariadenie nesprávne nainštalované.	Ak je spustený program Dell Diagnostics, počkajte, kým sa test neukončí. Prečítajte si časť „Diagnostické kontroly“ na strane 254 a pokúste sa zistiť, či bol identifikovaný špecifický problém. Ak počítač nezavádza operačný systém, požiadajte spoločnosť Dell o technickú pomoc. Kontaktné informácie spoločnosti Dell nájdete v on-line <i>Príručke používateľ'a</i> .
Bliká žltá farba	Zlyhalo napájanie prúdom alebo systémová karta.	Prečítajte si časť „Diagnostické kontroly“ na strane 254 a pokúste sa zistiť, či bol identifikovaný špecifický problém. Pozri „Problémy napájania“ v on-line <i>Príručke používateľ'a</i> .
Stále zelené svetlo a zvukový signál v priebehu POST	V priebehu vykonávania BIOS bol nájdený problém.	Pokyny o diagnostike zvukového signálu sú uvedené v časti „Signalizačné kódy“ na strane 257. Taktiež si prečítajte časť „Diagnostické kontroly“ na strane 254 a pokúste sa zistiť, či bol identifikovaný špecifický problém.









Kontrolka napájania	Popis problému	Navrhované riešenie
Stála zelená kontrolka napájania, žiadny zvukový signál a žiadny obraz v priebehu POST	Monitor alebo grafická karta sú chybné alebo nesprávne nainštalované.	Prečítajte si časť „Diagnosticke kontrolky“ na strane 254 a pokúste sa zistiť, či bol identifikovaný špecifický problém.
Trvalo svietiaci zelená kontrolka a žiadny zvukový signál, avšak počítač sa počas POST zablokuje	Zariadenie integrované na systémovej karte môže byť chybné.	Prečítajte si časť „Diagnosticke kontrolky“ na strane 254 a pokúste sa zistiť, či bol identifikovaný špecifický problém. Ak problém nebol identifikovaný, požiadajte spoločnosť Dell o technickú pomoc. Kontaktné informácie spoločnosti Dell nájdete v on-line <i>Príručke používateľa</i> .

Diagnosticke kontrolky

 **UPOZORNENIE:** Predtým než začnete vykonávať akékoľvek kroky podľa tejto časti, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informáciách o produkte*.

Na pomoc pri odstraňovaní problémov má váš počítač štyri kontrolky označené „1“, „2“, „3“ a „4“ na prednom alebo zadnom paneli. Kontrolky môžu byť vypnuté alebo svietiť na zeleno. Ak sa počítač spustí normálnym spôsobom, vzorce alebo kontrolné signály s menia podľa toho, ako sa ukončuje zavádzací proces. Ak sa počítač spustí normálnym spôsobom, vzorce alebo kontrolné signály s menia podľa toho, ako sa ukončuje zavádzací proces. Ak sa časť systému POST zavedie úspešne, všetky štyri kontrolky budú krátko svietiť na zeleno a následne sa vypnú. Ak sa vyskytnú v priebehu procesu POST chyby, vzorec na kontrolkách LED pomôže identifikovať, v ktorej časti procesu sa počítač zastavil. Ak po úspešnom zavedení POST počítač zlyhá, diagnosticke kontrolky nevedú príčinu problému.

 **POZNÁMKA:** Orientácia diagnostických kontroliek sa môže v závislosti od typu systému líšiť. Diagnostické kontrolky môžu byť umiestnené buď vertikálne, alebo horizontálne.

Signalizácia kontroliek	Popis problému	Navrhované riešenie
   	Počítač je „vypnutý“, alebo došlo k chybe v úseku pre-BIOS. Diagnosticke kontrolky sa po úspešnom zavedení operačného systému počítačom nerozsvietia.	Zapojte počítač do funkčnej elektrickej zásuvky a stlačte tlačidlo napájania.
   	Pravdepodobne zlyhal BIOS; počítač je v režime obnovy.	Spustite pomôcku obnovenie BIOS-u, počkajte, kým sa obnovenie nedokončí a potom reštartujte počítač.

Signalizácia kontroliek	Popis problému	Navrhované riešenie
① ② ③ ④	Pravdepodobne zlyhal procesor.	Procesor znova nainštalujte a reštartujte počítač. Informácie o opätovnej inštalácii procesora nájdete v on-line <i>Príručke používateľ'a</i> .
① ② ③ ④	Pamäťové moduly boli detekované, ale zlyhala pamäť.	<ul style="list-style-type: none"> • Ak je nainštalovaný jeden pamäťový modul, nainštalujte ho znova a reštartujte počítač. Informácie o opätovnej inštalácii pamäťových modulov sú uvedené v on-line <i>Príručke používateľ'a</i>. • Ak sú nainštalované dva alebo viac pamäťových modulov, vyberte ich, nainštalujte jeden modul a reštartujte počítač. Ak počítač začne normálne, nainštalujte ďalší modul. Pokračujte, kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. • Podľa možnosti nainštalujte do počítača správne fungujúcu pamäť rovnakého typu. • Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line <i>Príručke používateľ'a</i>.
① ② ③ ④	Pravdepodobne sa vyskytla chyba grafickej karty.	<ul style="list-style-type: none"> • Ak má počítač grafickú kartu, vyberte ju, opakujte inštaláciu a potom reštartujte počítač. • Ak problém naďalej trvá, inštalujte grafickú kartu, o ktorej viete, že je funkčná a reštartujte počítač. • Ak problém pretrváva alebo počítač má integrovanú grafickú kartu, obráťte sa na spoločnosť Dell. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line <i>Príručke používateľ'a</i>.
① ② ③ ④	Pravdepodobne sa vyskytla chyba disketovej mechaniky alebo pevného disku.	Znova zapojte všetky napájacie a dátové káble a reštartujte počítač.
① ② ③ ④	Pravdepodobne sa vyskytla chyba rozhrania USB.	Opätovne nainštalujte všetky USB zariadenia, skontrolujte káblové pripojenia a potom reštartujte počítač.

Signalizácia kontroliek	Popis problému	Navrhované riešenie
① ② ③ ④	Neboli detekované žiadne pamäťové moduly.	<ul style="list-style-type: none"> • Ak je nainštalovaný jeden pamäťový modul, nainštalujte ho znova a reštartujte počítač. Informácie o opätovnej inštalácii pamäťových modulov sú uvedené v on-line <i>Príručke používateľa</i>. • Ak sú nainštalované dva alebo viac pamäťových modulov, vyberte ich, nainštalujte jeden modul a reštartujte počítač. Ak počítač začne normálne, nainštalujte ďalší modul. Pokračujte, kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. • Podľa možnosti nainštalujte do počítača správne fungujúcu pamäť rovnakého typu. • Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line <i>Príručke používateľa</i>.
① ② ③ ④	Boli detekované pamäťové moduly, ale vyskytli sa chyby konfigurácie pamäte alebo kompatibility.	<ul style="list-style-type: none"> • Presvedčíte sa, či neexistujú žiadne požiadavky na umiestnenie zvlášneho pamäťového modulu alebo pamäťového konektora. • Presvedčíte sa, či sú pamäťové moduly, ktoré inštalujete, kompatibilné s vaším počítačom. • Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line <i>Príručke používateľa</i>.
① ② ③ ④	Došlo k výskytu chyby. Tento systém signalizácie bude funkčný aj vtedy, keď vstúpíte do systémového nastavenia (nemusí označovať výskyt problémov).	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte, či sú káble z pevného disku, mechaniky diskov CD a DVD správne pripojené k systémovej karte. • Prečítajte si hlásenie, ktoré sa zobrazí na monitore počítača. • Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line <i>Príručke používateľa</i>.
① ② ③ ④	Po ukončení POST sa pred vypnutím všetky štyri diagnostické kontrolky krátko rozsvietia, čím označia normálny prevádzkový stav.	Žiadne.

Signalizačné kódy

Ak nie je možné aby sa problémy alebo chyby zobrazili na monitore, počítač môže počas štartu vydávať sériu zvukových kódov. Tieto signály, nazývané zvukové kódy identifikujú problémy. Jeden možný zvukový signál (signál 1-3-1) pozostáva z troch signálov a potom jedného signálu. Tento zvukový signál oznamuje, že počítač narazil na pamäťový problém.

Počítač vydáva signál pri spúšťaní:

- 1 Zapište zvukový signál.
- 2 V záujme identifikácie závažnejších príčin si prečítajte časť „Dell Diagnostics“ na strane 250.
- 3 Požiadajte spoločnosť Dell o technickú pomoc. Kontaktné informácie o spoločnosti Dell nájdete v on-line *Príručke používateľa*.

Kód	Príčina	Kód	Príčina
1-1-2	Zlyhanie registra mikroprocesora	3-1-4	Zlyhanie registra masky prerušenia podriadeného disku
1-1-3	NVRAM čítať/zapísať zlyhanie	3-2-2	Zlyhanie načítania vektora prerušenia
1-1-4	Zlyhanie kontrolného súčtu ROM BIOS	3-2-4	Zlyhanie testu riadiacej jednotky klávesnice
1-2-1	Zlyhanie programovateľného časovača intervalu	3-3-1	NVRAM strata napájania
1-2-2	Zlyhanie inicializácie DMA	3-3-2	Neplatná konfigurácia NVRAM
1-2-3	Zlyhanie čítania/zápisu stránkovacieho registra DMA	3-3-4	Zlyhanie testu video pamäte
1-3	Zlyhanie testu video pamäte	3-4-1	Zlyhanie inicializácie obrazovky
1-3-1 až 2-4-4	Nesprávne sa identifikuje alebo používa pamäť	3-4-2	Zlyhanie návratu obrazovky
3-1-1	Zlyhanie registra DMA podriadeného počítača	3-4-3	Zlyhanie hľadania video ROM
3-1-2	Zlyhanie registra DMA hlavného počítača	4-2-1	éiadne odškrtnutie časovača
3-1-3	Zlyhanie registra masky prerušenia hlavného disku	4-2-2	Zlyhanie vypnutia
4-2-3	Zlyhanie hradla A20	4-4-1	Zlyhanie testu sériového alebo paralelného portu
4-2-4	Neočakávané prerušenie v ochrannom režime	4-4-2	Zlyhanie dekompresného kódu k tieňovej pamäti
4-3-1	Zlyhanie pamäte nad adresou 0FFFFh	4-4-3	Zlyhanie testu matematického koprocessora
4-3-3	Zlyhanie počítačidla čipu časovača 2	4-4-4	Zlyhanie testu rýchlej vyrovnávacej pamäte
4-3-4	Zastavené hodiny času dňa		

Spustenie diagnostiky pevného disku Dell™ IDE

Diagnostika pevného disku Dell IDE je pomôcka, ktorá testuje pevný disk kvôli lokalizácii a vyriešeniu problémov a potvrdzuje zlyhanie pevného disku.

- 1 Zapnite počítač (ak je zapnutý, reštartujte ho).
- 2 Keď sa v pravom hornom rohu obrazovky zobrazí F2= Setup, stlačte <Ctrl><Alt><d>.
- 3 Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ak hlásenie obsahuje správu o zlyhaní, prečítajte si „Problémy pevného disku“ v časti „Odstraňovanie problémov“ v on-line *Príručka používateľa*.

Riešenie nekompatibility softvéru a hardvéru

Ak zariadenie nebolo detekované počas nastavenia operačného systému alebo je detekované, ale nesprávne nakonfigurované, môžete nekompatibilitu riešiť pomocou Poradcu pri problémoch s hardvérom.

- 1 Kliknite na tlačidlo **Start** (Spustiť) a potom na príkaz **Help and Support** (Pomocník a technická podpora).
- 2 Zadaťte **hardware troubleshooter** do pol'a **Search** (Vyhľadávať) a kliknutím na šípku spustíte vyhľadávanie.
- 3 Kliknite na možnosť **Hardware Troubleshooter** (Poradca pri problémoch s hardvérom) v zozname **Search Results** (Výsledky vyhľadávania).
- 4 V zozname **Hardware Troubleshooter** (Poradca pri problémoch s hardvérom) kliknite na možnosť **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Potrebujem vyriešiť hardvérový problém na počítači) a kliknite na **Next** (Ďalej).

Používanie funkcie Microsoft® Windows® XP Obnova systému

Operačný systém Microsoft Windows XP ponúka možnosť obnovy systému, ktorá umožňuje vrátiť operačný systém do predchádzajúceho prevádzkového stavu (bez vplyvu na dátové súbory) v prípade, ak sa počítač v dôsledku hardvérových, softvérových a iných systémových zmien ocitne v nežiaducom stave. Informácie o použití obnovenia systému nájdete v Pomocníkovi Windows a Centre podpory Ak chcete použiť Stredisko pomoci a podpory Windows, pozrite si časť „Windows Help and Support Center“ na strane 229.



OZNÁMENIE: Dátové súbory pravidelne zálohujte. Obnovenie systému nesleduje dátové súbory ani ich neobnovuje.

Vytvorenie obnovovacieho bodu

- 1 Kliknite na tlačidlo **Start** (Spustiť) a potom na príkaz **Help and Support** (Pomocník a technická podpora).
- 2 Kliknite na možnosť **System Restore** (Obnova systému).
- 3 Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Obnovenie systému do pôvodného stavu činnosti

➔ OZNÁMENIE: Skôr než obnovíte pôvodný stav činnosti počítača, uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte otvorené programy. Nenahradzujte, neotvárajte ani neodstraňujte žiadne súbory alebo programy, kým sa obnovenie systému neukončí.

- 1 Kliknite na tlačidlo **Start** (Spustiť), ukážte kurzorom na **All Programs** (Všetky programy) → **Accessories** (Príslušenstvo) → **System Tools** (Systémové nástroje) a potom na **System Restore** (Obnova systému).
- 2 Skontrolujte, či ste vybrali možnosť **Restore my computer to an earlier time** (Obnoviť počítač do predchádzajúceho stavu) a kliknite na **Next** (Ďalej).
- 3 Kliknite na dátum, na ktorý chcete obnoviť stav svojho počítača.
Obrazovka **Select a Restore Point** (Zvoliť bod obnovy) obsahuje kalendár, v ktorom môžete vybrať body obnovenia. Všetky dátumy a dostupné body obnovenia budú označené tučným písmom.
- 4 Vyberte bod obnovenia a kliknite na **Next** (Ďalej).
Ak kalendár obsahuje len jeden obnovovací bod, automaticky sa vyberie. Ak sú k dispozícii dva a viac obnovovacích bodov, vyberte ten, ktorý chcete použiť.
- 5 Kliknite na **Next** (Ďalej).
Objaví sa obrazovka **Restoration Complete** (Obnova ukončená), ak systém ukončil zhromažďovanie dát a počítač sa reštartuje.
- 6 Po reštartovaní počítača kliknite na **OK**.

Ak chcete zmeniť obnovovací bod, zopakujte uvedený postup a použite iný bod alebo odvolajte obnovenie.

Odvolaie ostatného obnovenia systému

➔ OZNÁMENIE: Skôr než zrušíte posledné obnovenie systému, uložte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky otvorené programy. Nenahradzujte, neotvárajte ani neodstraňujte žiadne súbory alebo programy, kým sa obnovenie systému neukončí.

- 1 Kliknite na tlačidlo **Start** (Spustiť), ukážte kurzorom na **All Programs** (Všetky programy) → **Accessories** (Príslušenstvo) → **System Tools** (Systémové nástroje) a potom kliknite na **System Restore** (Obnova systému).
- 2 Kliknite na **Undo my last restoration** (Zrušiť posledné obnovenie) a kliknite na **Next** (Ďalej).
- 3 Kliknite na **Next** (Ďalej).
Objaví sa obrazovka **System Restore** (Obnova systému) a počítač sa reštartuje.
- 4 Po reštartovaní počítača kliknite na **OK**.

Umožniť obnovenie systému

Ak opätovne nainštalujete systém Windows XP s voľným miestom na pevnom disku menej než 200 MB, obnovenie systému sa automaticky zablokuje. Kontrola aktivovania režimu obnovy systému:

- 1 Kliknite na tlačidlo **Start** (Spustiť) a následne na **Control Panel** (Ovládací panel).
- 2 Kliknite na **Performance and Maintenance** (Výkon a údržba).
- 3 Kliknite na **System** (Systém).
- 4 Kliknite na kartu **System Restore** (Obnova systému).
- 5 Skontrolujte, či nie je označená možnosť **Turn off System Restore** (Vypnúť obnovenie systému).

Opätovná inštalácia systému Microsoft® Windows® XP

Skôr než začnete



POZNÁMKA: Postupy uvedené v tomto dokumente sú napísané pre predvolené zobrazenie Windows v operačnom systéme Windows XP Home Edition, čo znamená, že jednotlivé kroky sa v prípade, ak používate na počítači Dell™ zobrazenie Windows Classic, alebo ak používate operačný systém Windows XP Professional, budú odlišovať.

Ak ste sa rozhodli opätovne nainštalovať operačný systém Windows XP, aby ste vyriešili problémy s nainštalovaným ovládačom, skúste najskôr použiť Windows XP Device Driver Rollback (Vrátenie ovládača zariadenia).

- 1 Kliknite na tlačidlo **Start** (Spustiť) a následne na možnosť **Control Panel** (Ovládací panel).
- 2 V rámci **Pick a category** kliknite na možnosť **Performance and Maintenance**.
- 3 Kliknite na **System** (Systém).
- 4 V okne **System Properties** (Vlastnosti systému) kliknite na kartu **Hardware** (Hardvér).
- 5 Kliknite na možnosť **Device Manager** (Správca zariadení).
- 6 Pravým tlačidlom myši kliknite na zariadenie, pre ktoré bol nainštalovaný nový ovládač, a kliknite na **Properties** (Vlastnosti).
- 7 kliknite na kartu **Drivers** (Ovládače).
- 8 Kliknite na možnosť **Roll Back Driver** (Vrátiť ovládač).

Ak sa pomocou funkcie vrátenia ovládača zariadenia problém vyriešiť nepodarí, pomocou obnovy systému (pozri vráťte operačný systém do stavu, v ktorom sa nachádzal predtým, než ste nainštalovali ovládač nového zariadenia „Používanie funkcie Microsoft® Windows® XP Obnova systému“ na strane 258).



POZNÁMKA: CD *Ovládače a pomôcky* obsahuje ovládače, ktoré boli nainštalované počas skladania počítača. Použite CD *Ovládače a pomôcky* na zavedenie požadovaných ovládačov, vrátane požadovaných ovládačov v prípade, že počítač má ovládač RAID.

Opätovná inštalácia systému Windows XP

- ➔ **OZNÁMENIE:** Ak chcete opätovne inštalovať systém Windows XP, musíte použiť Windows XP Service Pack 1 alebo neskorší.
- ➔ **OZNÁMENIE:** Skôr než spustíte inštaláciu, zálohujte všetky dátové súbory na hlavný pevný disk. Pri klasických konfiguráciách pevných diskov je hlavný pevný disk ten, ktorý počítač detekuje ako prvý.

Na opätovnú inštaláciu systému Windows XP potrebujete tieto položky:

- Dell™ CD *Operačný systém*
- Dell CD *Ovládače a pomôcky*

Pri reinstalácii systému Windows X postupujte podľa krokov v nasledujúcej časti a dodržiavajte ich poradie.

Opätovná inštalácia môže trvať 1 až 2 hodiny. Po opätovnej inštalácii operačného systému musíte tiež nainštalovať ovládače zariadenia, antivírusový program a ďalší softvér.

- ➔ **OZNÁMENIE:** Disk CD s *operačným systémom* poskytuje možnosti pre opätovnú inštaláciu Windows XP. Možnosti dokážu prepísať súbory a ovplyvniť programy nainštalované na pevnom disku. Preto sa nepokúšajte o opätovnú inštaláciu systému Windows XP skôr, než vám ju navrhne technik spoločnosti Dell.
- ➔ **OZNÁMENIE:** Aby ste sa vyhli konfliktom so systémom Windows XP, pred reinstaláciou vypnite každý nainštalovaný antivírusový softvér. Pokyny nájdete v dokumentácii k softvéru.

Zavedenie z disku CD s operačným systémom


- 1 Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončite programy.
- 2 Vložte CD disk *Operačný systém*. Kliknite na **Exit** (Ukončiť), ak sa zobrazí hlásenie `Install Windows XP` (Nainštalovať Windows XP).
- 3 Reštartujte počítač.
- 4 Stlačte <F12> hneď ako sa zobrazí logo DELL™.
Ak sa objaví logo operačného systému, počkajte až na pracovnú plochu Windows, vypnite počítač a pokus opakujte.
- 5 Pomocou klávesov so šípkami vyberte **CD-ROM** a stlačte <Enter>.
- 6 Ak sa objaví hlásenie `Press any key to boot from CD` (Stlačte ľubovoľný kláves na zavedenie z disku CD), stlačte ľubovoľný kláves.

Inštalácia Windows XP


- 1 Keď sa objaví obrazovka **Windows XP Setup** (Inštalácia Windows XP), stlačte <Enter>, čím zvolíte možnosť **To set up Windows now** (Teraz nainštalovať Windows XP).
- 2 Prečítajte si informácie v **licenčnej zmluve Microsoft Windows** a stlačte <F8>, čím potvrdíte súhlas s podmienkami licenčnej zmluvy.
- 3 Ak počítač už má nainštalovaný systém Windows XP a chcete obnoviť aktuálne dáta zo systému Windows XP, zadajte `r`, čím zvolíte možnosť opravy a vyberte disk CD.

- 4 Ak chcete nainštalovať novú kópiu systému Windows XP, stlačte <Esc> na výber možnosti.
- 5 Stlačte <Enter> na výber zvýrazneného segmentu (odporúčané) a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Objaví sa obrazovka **Windows XP Setup** (Inštalácia Windows XP) a operačný systém začne kopírovať súbory a inštalovať zariadenia. Počítač sa automaticky niekoľkokrát reštartuje.

 **OZNÁMENIE:** Ak sa objaví nasledujúce hlásenie, nestláčajte žiadny kláves: *Press any key to boot from the CD* (Stlačte ľubovoľný kláves na zavedenie z disku CD).


 **POZNÁMKA:** Čas potrebný na ukončenie inštalácie závisí od veľkosti pevného disku a rýchlosti počítača.

- 6 Ak sa objaví obrazovka **Regional and Language Options** (Regionálne a jazykové možnosti) vyberte nastavenie pre vašu krajinu a kliknite na **Next** (Ďalší).
 - 7 Zadaťte svoje meno a názov organizácie (voliteľné) na obrazovke **Personalize Your Software** (Personalizovať softvér) a kliknite na **Next** (Ďalej).
 - 8 V okne **Computer Name and Administrator Password** (Názov počítača a heslo správcu), zadajte názov počítača (alebo ponechajte ten, ktorý vám je ponúknutý) a heslo a kliknite na **Next** (Ďalší).
 - 9 Ak sa objaví obrazovka **Modem Dialing Information** (Informácie o modeme), zadajte požadované informácie a kliknite na **Next** (Ďalej).
 - 10 Zadaťte časové a dátumové pásmo do okna **Date and Time Settings** (Nastavenie času a dátumu) a kliknite na **Next** (Ďalej).
 - 11 Ak sa objaví obrazovka **Networking Settings** (Sieťové nastavenia), kliknite na **Typical** (Typické) a na **Next** (Ďalej).
 - 12 Ak opätovne inštalujete systém Windows XP Professional a budete požiadaní o ďalšie informácie, týkajúce sa konfigurácie siete, zadajte svoj výber. Ak si nie ste istí svojím nastavením, akceptujte počiatočné nastavenie.
Windows XP nainštaluje komponenty operačného systému a nakonfiguruje počítač. Počítač sa automaticky reštartuje.
-  **OZNÁMENIE:** Ak sa objaví nasledujúce hlásenie, nestláčajte žiadny kláves: *Press any key to boot from the CD* (Stlačte ľubovoľný kláves na zavedenie z disku CD).
- 13 Ak sa objaví uvítacia obrazovka **Welcome to Microsoft**, kliknite na **Next** (Ďalej).
 - 14 Ak sa objaví hlásenie *How will this computer connect to the Internet?* (Ako pripojiť počítač na internet?), kliknite na **Skip** (Preskočiť).
 - 15 Ak sa objaví obrazovka **Ready to register with Microsoft?** (Pripravený na registráciu u spoločnosti Microsoft?), vyberte **No, not at this time** (Teraz nie) a kliknite na **Next** (Ďalej).
 - 16 Ak sa objaví obrazovka **Who will use this computer?** (Kto bude používať tento počítač?) môžete zadať päť používateľov.
 - 17 Kliknite na **Next** (Ďalej).
 - 18 Kliknite na **Finish** (Dokončiť), čím ukončíte inštaláciu a vyberte disk CD.

19 Reinštalujte príslušné ovládače pomocou CD *Ovládače a pomôcky*.


20 Opätovne nainštalujte antivírusový softvér.

21 Reinštalujte programy.

 **POZNÁMKA:** Ak chcete opätovne nainštalovať a aktivovať programy Microsoft Office alebo Microsoft Works Suite potrebujete číslo produktového kľúča, umiestnené na zadnej strane obalu disku CD Microsoft Office alebo Microsoft Works Suite.

Použitie disku CD Drivers and Utilities (Ovládače a pomôcky)

Použitie disku CD *Ovládače a pomôcky* (taktiež známe ako Zdrojové CD) so spusteným operačným systémom Windows:

 **POZNÁMKA:** Ak chcete mať prístup k ovládačom zariadení a k používateľskej dokumentácii, musíte použiť disk CD *Ovládače a pomocné programy* so spusteným systémom Windows.

1 Zapnite počítač a počkajte na zavedenie pracovnej plochy Windows.

2 Vložte disk CD *Ovládače a pomocné programy* do jednotky CD.

Ak používate disk CD *Ovládače a pomocné programy* na tomto počítači po prvýkrát, otvorí sa okno **ResourceCD Installation** (Inštalácia zo ZdrojovéhoCD), ktoré vás bude informovať, že disk CD *Ovládače a pomôcky* sa začne inštalovať.

3 Kliknutím na **OK** pokračujte.

Ak chcete ukončiť inštaláciu, reagujte na výzvy inštaláčného programu.

4 Kliknite na **Next** (Ďalej) na uvítacej obrazovke vlastníka počítača Dell.

5 Vyberte príslušný systémový model, operačný systém, typ zariadenia, a tému.

Ovládače pre váš počítač

Zobrazenie zoznamu ovládačov zariadení vo vašom počítači:

1 Kliknite na **My Drivers** (Moje ovládače) v rozbalovacej ponuke **Topic** (Téma).

Disk CD *Ovládače a pomôcky* (voliteľné) vykoná skenovanie hardvéru počítača a operačného systému a zobrazí zoznam ovládačov zariadenia pre vašu konfiguráciu systému.

2 Kliknite na príslušný ovládač a postupujte podľa pokynov na zavedenie ovládača do počítača.

Ak chcete zobrazit všetky dostupné ovládače pre počítač, kliknite na **Drivers** (Ovládače) v rozbalovacej ponuke **Topic** (Téma).

Register

Symbols

štítky

- Microsoft Windows, 228
- servisný štítok, 228

štítok Microsoft

- Windows, 228

C

CD disky

- operačný systém, 229
- ovládače a pomôcky, 229

CD Ovládače a pomôcky, 227

chybové hlásenia

- diagnostické kontrolky, 254
- signalizačné kódy, 257
- systémové kontrolky, 253

D

Dell

- stránka podpory, 228
- webová stránka podpory Premier, 229

Dell Diagnostics, 250

diagnostika

- CD Ovládače a pomôcky, 227
- Dell Diagnostics, 250
- signalizačné kódy, 257

dokumentácia

- CD Ovládače a pomôcky, 227

on-line, 228-229

Príručka používateľa, 227
zariadenie, 227

DSS, 227-228

H

hardvér

- Dell Diagnostics, 250
- signalizačné kódy, 257

Help and Support Center, 229

I

inštalácia súčastí
neú začnete, 240

IRQ konflikty, 258

K

konflikty

- nekompatibilita softvéru a hardvéru, 258

kontrolka napájania

- diagnostika problémov s, 253
- signalizácia, 231, 234, 237

kontrolky

- diagnostika, 254
- systém, 253

kryt

- odpojenie, 240

O

Obnova systému, 258

odstraňovanie problémov

Help and Support Center, 229

odstraňovanie problémov

- Dell Diagnostics, 250
- diagnostické kontrolky, 254
- konflikty, 258
- obnova počítača do predchádzajúceho prevádzkového stavu, 258
- Poradca pri problémoch s ha, 258
- signalizačné kódy, 257
- systémové kontrolky, 253

opätovná inštalácia

- ovládače, 227
- Windows XP, 260

operačný systém

- CD, 229
- opätovná inštalácia Windows XP, 260

operačný systém

- Inštalácia príručka, 229

ovládače

- opätovná inštalácia, 227
- zoznam, 263

P

Poradca pri odstraňovaní
problémov s
hardvérom, 258

prepínač voľby napätia, 233,
235, 238

problémy. Pozri *odstraňovanie
problémov*

S

servisný štítok, 228

signalizačné kódy, 257

Softvér pracovnej plochy.
Pozri *DSS*

W

Windows XP

Help and Support Center, 229

inštalácia, 261

Obnova systému, 258

Odstraňovanie problémov s
hardvérom, 258

opätovná inštalácia, 260

Poradca pri odstraňovaní
problémov s
hardvérom, 258

Z

ZdrojovéCD. Pozri *CD
Ovládače a pomôcky*

Dell™ OptiPlex™ GX520

Kratki referenčni priročnik

Modeli DCTR, DCNE, DCSM

www.dell.com | support.dell.com

Opombe, obvestila in opozorila



OPOMBA: OPOMBA označuje pomembne informacije, ki vam pomagajo bolje izkoristiti računalnik.



OBVESTILO: OBVESTILO označuje možnost poškodovanja strojne opreme ali izgube podatkov in sporoči, kako se težavi izogniti.



OPOZORILO: OPOZORILO označuje možnost poškodovanja lastnine, osebnih poškodb ali smrti.

Če ste kupili računalniki Dell™ n Series, lahko vse sklice na Microsoft® Windows® v tem dokumentu prezrete.

CD plošča z navodili za hitro uporabo, gonilniki in storitvami in medij z operacijskim sistemom so neobvezni in morda ne bodo poslani z vsemi računalniki.

Okrajšave in kratice

Za celoten seznam okrajšav in akronimov si oglejte slovarček v *uporabniškem priročniku*.

Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

© 2005–2006 Dell Inc. Vse pravice pridržane.

Vsakršno reproduciranje brez pisnega dovoljenja družbe Dell Inc. je strogo prepovedano.

Blagovne znamke, uporabljene v tem besedilu: *Dell*, *OptiPlex* in logotip *DELL* so blagovne znamke družbe Dell Inc.; *Microsoft* in *Windows* so zaščitene blagovne znamke družbe Microsoft Corporation; *Intel* in *Pentium* so zaščitene blagovne znamke družbe Intel Corporation.

V tem dokumentu se lahko uporabljajo tudi druge blagovne znamke in imena, ki se nanašajo na osebe, katerih last so blagovne znamke ali imena, oziroma na njihove izdelke. Dell Inc. ni lastnik blagovnih znamk in komercialnih imen, razen svojih.

Modeli DCTR, DCNE, DCSM

avgust 2006

P/N X9202

Raz. A02



Kazalo

Iskanje informacij	271
Zorni koti sistemov	274
Računalnik z ohišjem mini — spredaj	274
Računalnik z mini stolpom — pogled od zadaj	276
Namizni računalnik — pogled od spredaj	277
Namizni računalnik — pogled od zadaj	279
Računalnik dejavnika majhnih oblik — pogled od spredaj	280
Računalnik dejavnika majhnih oblik — pogled od zadaj	281
Konektorji na zadnji plošči	282
Odstranjevanje pokrova računalnika	284
Preden začnete	284
Računalnik z mini stolpom	285
Namizni računalnik	287
Računalnik dejavnika majhnih oblik	288
Znotraj računalnika	289
Računalnik z mini stolpom	289
Namizni računalnik	290
Računalnik dejavnika majhnih oblik	291
Namestitev računalnika	291
Razreševanje težav	294
Dijagnostika Dell	294
Sistemske lučke	297
Diagnostične lučke	298
Kode piskov	301
Zagon Diagnostike pogona trdega diska Dell™ IDE	302
Reševanje nekompatibilnosti programske in strojne opreme	302
Uporaba obnovitve sistema Microsoft® Windows® XP	302
Ponovna namestitev programa Microsoft® Windows® XP	304
Uporaba CD plošče z gonilniki in storitvami	307
 Stvarno kazalo	 309

Iskanje informacij

OPOMBA: Nekatere funkcije morda ne bodo na voljo za vaš računalnik ali določene države.

OPOMBA: Z računalnikom bodo morda prispele dodatne informacije.

Kaj iščete?	Poglejte sem
<ul style="list-style-type: none">• diagnostične programe za računalnik• gonilnike za računalnik• Dokumentacija računalnika• dokumentacijo za naprave• Namizna sistemska programska oprema (DSS)	<p>CD plošča z gonilniki in storitvami (imenovana tudi CD plošča s pripomočki)</p> <p>OPOMBA: CD plošča z <i>gonilniki in storitvami</i> je neobvezna in je morda ne boste dobili z računalnikom.</p>  <p>Dokumentacija in gonilniki so že nameščeni na računalnik. S CD ploščo lahko ponovno namestite gonilnike (oglejte si «Uporaba CD plošče z gonilniki in storitvami» na strani 307), zaženite Dellovo diagnostiko (oglejte si «Zagon Diagnostike Dell s CD plošče z gonilniki in storitvami» na strani 295) ali dostopajte do svoje dokumentacije.</p> <p>Datoteke Readme se lahko nahajajo na CD-plošči za informacije o zadnjih tehničnih spremembah na računalniku ali napredni tehnični material za tehnike ali izkušene uporabnike.</p> <p>OPOMBA: Posodobitve za gonilnike in dokumentacijo lahko najdete na naslovu support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Posodobitve in popravki za operacijski sistem	<p>Desktop System Software (DSS)</p> <p>Nahaja se na CD plošči z <i>gonilniki in storitvami</i> in na spletnem mestu za podporo Dell na support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Informacije o garanciji• Določila in pogoji (samo za ZDA)• Navodila za varnost• Informacije o pravilnostih• Ergonomske informacije• Licenčna pogodba končnega uporabnika	<p>Priročnik z informacijami o sistemu Dell™</p> 
<ul style="list-style-type: none">• Navodila za odstranitev in zamenjavo delov• Tehnični podatki• Navodila za konfiguracijo sistemskih nastavitvev• Navodila za odpravljanje težav	<p>Uporabniški priročnik</p> <p>Na voljo v centru za pomoč in podporo Microsoft® Windows® XP:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Kliknite gumb Start in kliknite Pomoč in podpora.2 Kliknite Uporabniški priročnik in sistem in kliknite Uporabniški priročnik. <p><i>Uporabniški priročnik</i> so na voljo tudi na neobvezno <i>Gonilniki in storitve</i> CD plošča.</p>

Kaj iščete?

- Oznaka za storitve in koda za hitre storitve
 - Licenčna oznaka Microsoft Windows
-
- Rešitve — namigi in nasveti za odpravljanje težav, članki tehnikov, elektronski tečaji, pogosto zastavljena vprašanja
 - Skupnost — elektronska razprava z drugimi strankami podjetja Dell
 - Nadgradnje — informacije o nadgradnji delov, kot so pomnilnik, trdi disk in operacijski sistem
 - Skrb za stranke — informacije o stiku, klic za storitve in status naročila, garancija in informacije o popravilu
 - Storitve in podpora — status klica za storitve, zgodovina podpore, stik za storitve, elektronske razprave s tehnično podporo
 - Sklic — dokumentacija računalnika, podrobnosti o konfiguraciji računalnika, specifikacije izdelka in beli papirji
 - Prenosi — potrjeni gonilniki, popravki in posodobitve programske opreme
 - Programska oprema Desktop System Software (DSS) — Če ponovno namestite operacijski sistem za računalnik, morate ponovno namestiti tudi DSS storitev. DSS nudi bistvene posodobitve za operacijski sistem in podporo za 3,5-palčne USB disketne pogone Dell™, procesorje Intel® Pentium® M, optične pogone in USB-naprave. DSS je potreben za pravilno delovanje računalnika Dell. Ta programska oprema samodejno zazna računalnik in operacijski sistem in namesti posodobitve, ki so primerne za vašo konfiguracijo.

Poglejte sem

Oznaka za storitve in licenco Microsoft Windows

Te oznake se nahajajo na računalniku.

- Z oznako za storitve opredelite računalnik, ko uporabljate support.dell.com ali pa se obrnite na tehnično podporo.
- Vnesite Kodo za hitre storitve za preusmeritev klica za tehnično pomoč.



Spletno mesto za podporo Dell — support.dell.com

OPOMBA: Izberite področje za ogled ustreznega mesta za podporo.

Na spletnem mestu Dell Support je na voljo več orodij, kot so:

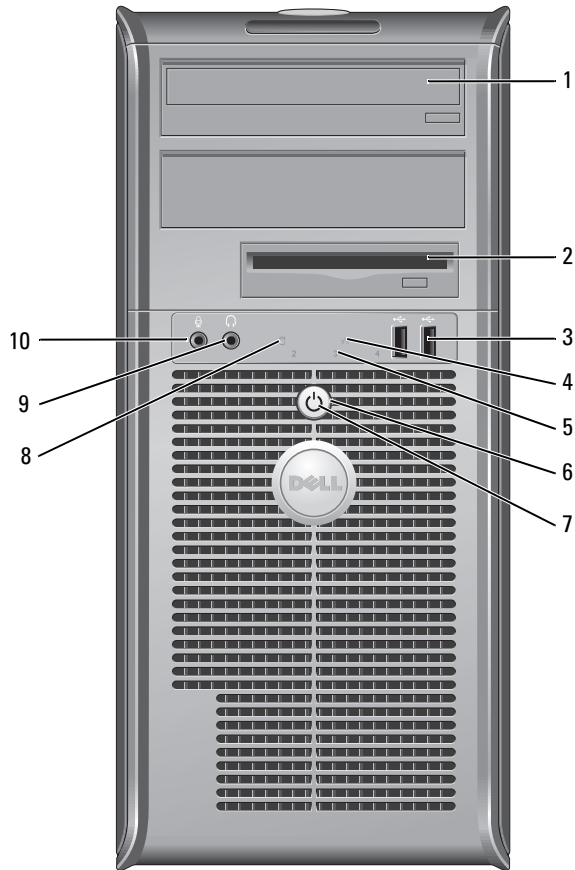
- Odpravljanje težav — Namigi in nasveti, članki tehnikov in elektronski tečaji
- Nadgradnje — informacije o nadgradnji delov, kot so pomnilnik, trdi disk in operacijski sistem
- Storitve in garancije — informacije o stiku, status naročila, garancija in informacije o popravilu
- Prenosi — gonilniki, popravki in posodobitve programske opreme
- Uporabniški priročniki — Dokumentacija računalnika in specifikacije izdelka



Kaj iščete?	Poglejte sem
<ul style="list-style-type: none"> • Status klica za storitve in zgodovina podpore • Pomembni tehnični podatki za računalnik • Pogosto zastavljena vprašanja • Prenosi datotek • Podrobnosti na računalniku • Pogodba o storitvah za računalnik 	<p>Spletno mesto za podporo Dell Premier — premiersupport.dell.com</p> <p>Spletno mesto za podporo Dell Premier je prilagojeno za podjetja, državne uslužbence in izobraževanje. To spletno mesto na določenih področjih morda ne bo na voljo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Navodila za uporabo operacijskega sistema Windows XP • dokumentacijo za računalnik • Dokumentacija za naprave (npr. modem) 	<p>Center za pomoč in podporo Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Kliknite gumb Start in kliknite Pomoč in podpora. 2 Vnesite besedo ali besedno zvezo, ki opisuje vašo težavo, in kliknite ikono puščice. 3 Kliknite temo, ki opisuje vašo težavo. 4 Sledite navodilom na zaslonu.
<ul style="list-style-type: none"> • Navodila za ponovno namestitvev operacijskega sistema 	<p>CD plošča z operacijskim sistemom</p> <p>OPOMBA: CD plošča z <i>operacijskim sistemom</i> je neobvezna in je morda ne boste dobili z računalnikom.</p> <p>Operacijski sistem je že nameščen na računalnik. Za ponovno namestitvev operacijskega sistema uporabite CD ploščo z <i>operacijskim sistemom</i>. Oglejte si elektronska <i>Uporabniški priročnik</i> za navodila.</p> <p>Ko ponovno namestite operacijski sistem, uporabite neobvezno CD ploščo z <i>gonilniki in pripomočki</i>, da ponovno namestite gonilnike za naprave, ki ste jih dobili z računalnikom.</p> <p>Oznaka ključa izdelka operacijskega sistema se nahaja na računalniku.</p> <p>OPOMBA: Barva CD plošče se razlikuje glede na operacijski sistem, ki ste ga naročili.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Informacije o pravilnostih modela in vrsta ohišja 	<ul style="list-style-type: none"> • DCTR — Ohišje za mini stolp • DCNE — Namizno ohišje • DCSM — Ohišje za dejavnik majhnih oblik



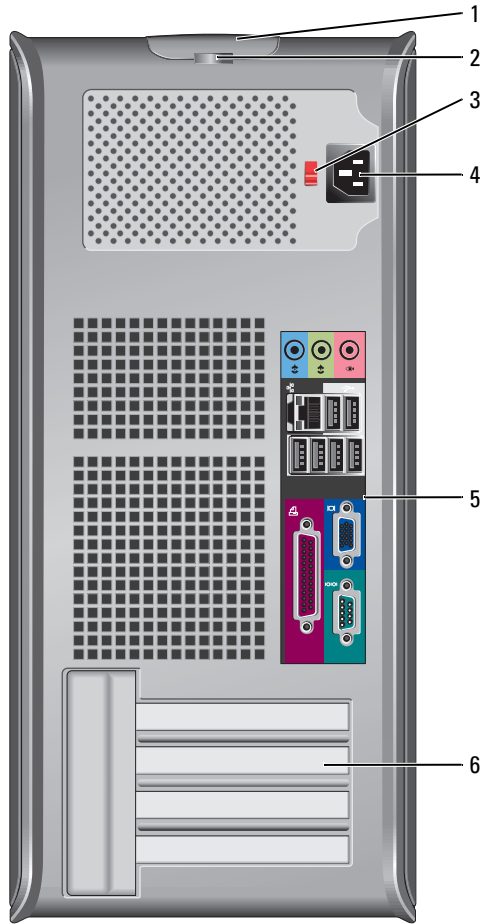
Zorni koti sistemov

Računalnik z ohišjem mini — spredaj



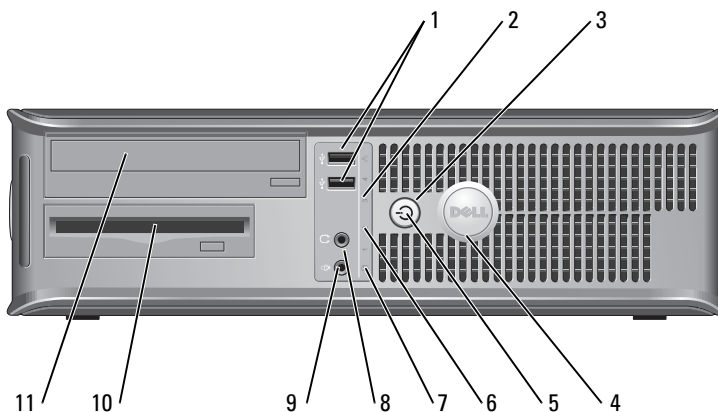
1	CD/DVD pogon	Vstavite CD ploščo ali DVD ploščo (če je lahko uporabljena) v ta pogon.
2	disketni pogon	Vstavite disketo v ta pogon.
3	USB konektorji 2.0 (2)	Priključite USB naprave, kot so miška, tipkovnica, pomnilniški ključ, tiskalnik, igralna palica in zvočniki računalnika, v enega izmed USB konektorjev. Priporočeno je, da uporabljate USB konektorje na zadnji strani za naprave, ki običajno ostanejo povezane, npr. tiskalniki in tipkovnice.
4	LAN indikatorska lučka	Ta lučka pokaže, da je LAN (omrežna) povezava vzpostavljena.
5	diagnostične lučke	Uporabite te lučke kot pomoč pri odpravljanju težav računalnika, glede na diagnostično kodo. Za dodatne informacije si oglejte «Diagnostične lučke» na strani 298.
6	gumb za napajanje	Za vklop računalnika pritisnite ta gumb.  OBVESTILO: Ne ugašajte računalnika tako, da pritisnete gumb za napajanje 6 sekund ali več, ker lahko izgubite podatke. Namesto tega izvedite zaustavitev operacijskega sistema.  OBVESTILO: Če ima operacijski sistem omogočen ACPI, bo računalnik, ob pritisku na gumb za napajanje, izvedel zaustavitev operacijskega sistema.
7	lučka napajanja	Lučka napajanja zasveti in utripa ali ostane prižgana in s tem kaže različna stanja delovanja: <ul style="list-style-type: none"> • Lučka ne sveti — računalnik je izklopljen. • Stalna zelena — računalnik je v stanju normalnega delovanja. • Utripajoča zelena — računalnik je v načinu varčevanja porabe. • Utripajoča ali stalna rumena — oglejte si «Težave z napajanjem» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i>. <p>Za izhod iz načina varčevanja porabe pritisnite gumb za napajanje ali uporabite tipkovnico ali miško, če sta v Upravitelju naprav Windows konfigurirani kot napravi za prebujanje. Za dodatne informacije o spalnih načinih in izhodu iz načina varčevanja porabe si oglejte «Upravljanje napajanja» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i>.</p> <p>Za opis vzorcev lučk napajanja, ki vam lahko pomagajo pri odpravljanju težav računalnika, si oglejte «Sistemske lučke» na strani 297.</p>
8	lučka aktivnosti pogona trdega diska	Ta lučka utripa, ko je pogon trdega diska v uporabi.
9	priključek za slušalke	Za povezavo slušalk in večino vrst zvočnikov uporabite konektor za slušalke.
10	priključek za mikrofona	Za povezavo mikrofona uporabite konektor za mikrofona.

Računalnik z mini stolpom — pogled od zadaj





1	zapah za sprostitvev pokrova	Ta zapah vam omogoča, da odprete pokrov računalnika.
2	obroč ključavnice	Vstavite ključavnico in tako zaklenite pokrov računalnika.
3	stikalo za izbiranje napetosti	Vaš računalnik je opremljen z ročnim stikalom za izbiranje napetosti. Da bi se izognili poškodbam računalnika v ročnim stikalom za izbiranje napetosti, nastavite stikalo na napetost, ki je najbližja napetosti, na voljo v električnem omrežju vaše lokacije. ➡ OBVESTILO: Na Japonskem mora biti stikalo za izbiranje napetosti nastavljeno na 115 V. Prav tako zagotovite, da so monitor in priključene naprave električno določene, da lahko delujejo z napajanjem iz omrežja, ki je na voljo na vaši lokaciji.
4	konektor za napajanje	Vstavite napajalni kabel v ta konektor.
5	konektorji hrbtne plošče	Vklopite zaporedne, USB in druge naprave v ustrezen konektor.
6	reže za kartice	Lahko dostopate do konektorjev za vsako nameščeno PCI in PCI Express kartico.

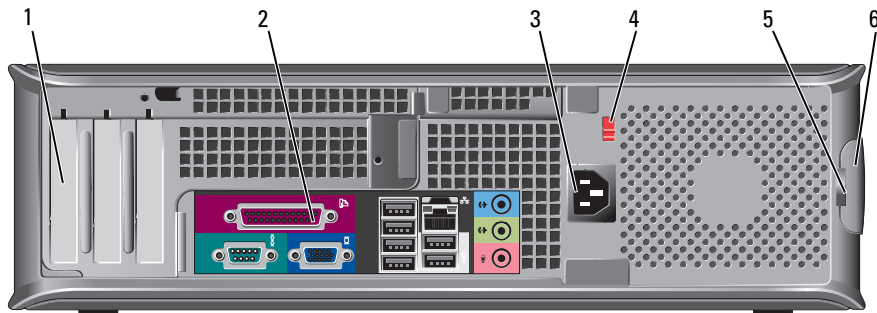
Namizni računalnik — pogled od spredaj



1	USB konektorji 2.0 (2)	Priključite USB naprave, kot so miška, tipkovnica, pomnilniški ključ, tiskalnik, igralna palica in zvočniki računalnika, v enega izmed USB konektorjev. Priporočeno je, da uporabljate USB konektorje na zadnji strani za naprave, ki običajno ostanejo povezane, npr. tiskalniki in tipkovnice.
2	LAN indikatorska lučka	Ta lučka pokaže, da je LAN (omrežna) povezava vzpostavljena.

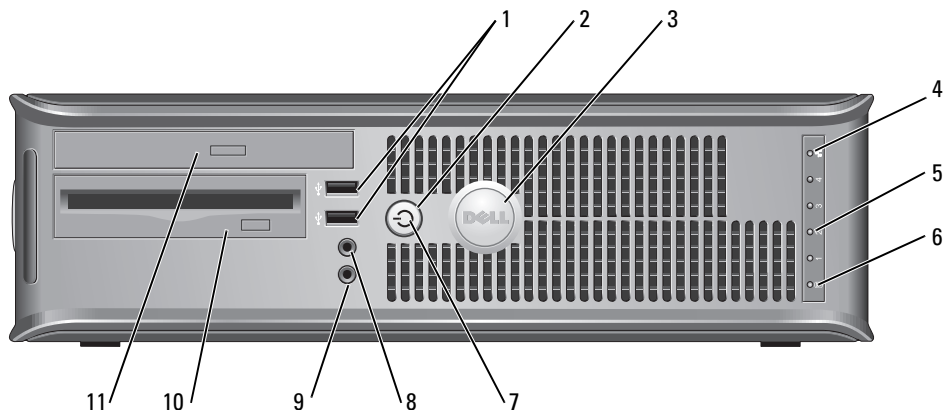
3	gumb za napajanje	<p>Za vklop računalnika pritisnite ta gumb.</p> <p> OBVESTILO: Ne ugašajte računalnika tako, da pritisnete gumb za napajanje 6 sekund ali več, ker lahko izgubite podatke. Namesto tega izvedite zaustavitev operacijskega sistema.</p> <p> OBVESTILO: Če ima operacijski sistem omogočen ACPI, bo računalnik, ob pritisku na gumb za napajanje, izvedel zaustavitev operacijskega sistema.</p>
4	Znak Dell	Znak lahko obračate tako, da se ujema z usmerjenostjo računalnika. Za obračanje znaka, položite prste na zunanjo stran znaka, trdno pritisnite in obrnite znak. Znak lahko obračate tudi z režo, ki se nahaja blizu spodnjega dela znaka.
5	lučka napajanja	<p>Ta lučka zasveti in utripa ali ostane prižgana in s tem kaže na različna stanja delovanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lučka ne sveti — računalnik je izklopljen. • Stalna zelena — računalnik je v stanju normalnega delovanja. • Utripajoča zelena — računalnik je v načinu varčevanja porabe. • Utripajoča ali stalna rumena — oglejte si «Težave z napajanjem» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i>. <p>Za izhod iz načina varčevanja porabe pritisnite gumb za napajanje ali uporabite tipkovnico ali miško, če sta v Upravitelju naprav Windows konfigurirani kot napravi za prebujanje. Za dodatne informacije o spalnih načinih in izhodu iz načina varčevanja porabe si oglejte «Upravljanje napajanja» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i>.</p> <p>Za opis vzorcev lučk napajanja, ki vam lahko pomagajo pri odpravljanju težav računalnika, si oglejte «Sistemske lučke» na strani 297.</p>
6	diagnostične lučke	Uporabite te lučke kot pomoč pri odpravljanju težav računalnika, glede na diagnostično kodo. Za dodatne informacije si oglejte «Diagnostične lučke» na strani 298.
7	lučka aktivnosti pogona trdega diska	Ta lučka utripa, ko je pogon trdega diska v uporabi.
8	priključek za slušalke	Za povezavo slušalk in večino vrst zvočnikov uporabite konektor za slušalke.
9	priključek za mikrofona	Za povezavo mikrofona uporabite konektor za mikrofona.
10	disketni pogon	Vstavite disketni pogon v ta pogon.
11	CD/DVD pogon	Vstavite CD ploščo ali DVD ploščo (če jo je mogoče uporabiti) v ta pogon.

Namizni računalnik — pogled od zadaj



1	reže za kartice	Lahko dostopate do konektorjev za vsako nameščeno PCI in PCI Express kartico.
2	konektorji hrbtne plošče	Vklopite zaporedne, USB in druge naprave v ustrezen konektor.
3	konektor za napajanje	Vstavite napajalni kabel v ta konektor.
4	stikalo za izbiranje napetosti	Vaš računalnik je opremljen s stikalom za ročno izbiranje napetosti. Da bi se izognili poškodbam računalnika v ročnim stikalom za izbiranje napetosti, nastavite stikalo na napetost, ki je najbližja napetosti, na voljo v električnem omrežju vaše lokacije. ➔ OBVESTILO: Na Japonskem mora biti stikalo za izbiranje napetosti nastavljeno na 115 V. Prav tako zagotovite, da so monitor in priključene naprave električno določene, da lahko delujejo z napajanjem iz omrežja, ki je na voljo na vaši lokaciji.
5	obroč ključavnice	Vstavite ključavnico in tako zaklenite pokrov računalnika.
6	zapah za sprostitev pokrova	S tem zapahom odprite pokrov računalnika.

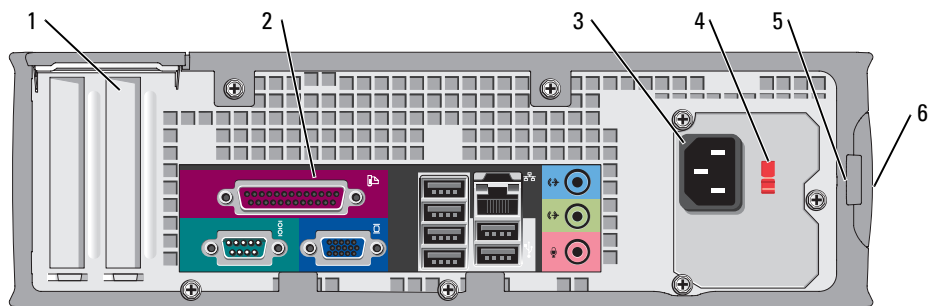
Računalnik dejavnika majhnih oblik — pogled od spredaj



1	USB konektorji 2.0 (2)	Priključite USB naprave, kot so miška, tipkovnica, pomnilniški ključ, tiskalnik, igralna palica in zvočniki računalnika, v enega izmed USB konektorjev. Priporočeno je, da uporabljate USB konektorje na zadnji strani za naprave, ki običajno ostanejo povezane, npr. tiskalniki in tipkovnice.
2	gumb za napajanje	Za vklop računalnika pritisnite ta gumb. ➔ OBVESTILO: Ne ugašajte računalnika tako, da pritisnete gumb za napajanje 6 sekund ali več, ker lahko izgubite podatke. Namesto tega izvedite zaustavitev operacijskega sistema. ➔ OBVESTILO: Če ima operacijski sistem omogočen ACPI, bo računalnik, ob pritisku na gumb za napajanje, izvedel zaustavitev operacijskega sistema.
3	Znak Dell	Znak lahko obračate tako, da se ujema z usmerjenostjo računalnika. Za obračanje znaka, položite prste na zunanjo stran znaka, trdno pritisnite in obrnite znak. Znak lahko obračate tudi z režo, ki se nahaja blizu spodnjega dela znaka.
4	LAN indikatorska lučka	Ta lučka pokaže, da je LAN (omrežna) povezava vzpostavljena.
5	diagnostične lučke	Uporabite te lučke kot pomoč pri odpravljanju težav računalnika, glede na diagnostično kodo. Za dodatne informacije si oglejte «Diagnostične lučke» na strani 298.
6	lučka aktivnosti pogona trdega diska	Ta lučka utripa, ko je pogon trdega diska v uporabi.

7	lučka napajanja	<p>Zasveti in utripa ali ostane prižgana in s tem kaže na različna stanja delovanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lučka ne sveti — računalnik je izklopljen. • Stalna zelena — računalnik je v stanju normalnega delovanja. • Utripajoča zelena — računalnik je v načinu varčevanja porabe. • Utripajoča ali stalna rumena — oglejte si «Težave z napajanjem» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i>. <p>Za izhod iz načina varčevanja porabe pritisnite gumb za napajanje ali uporabite tipkovnico ali miško, če sta v Upravitelju naprav Windows konfigurirani kot napravi za prebujanje. Za dodatne informacije o spalnih načinih in izhodu iz načina varčevanja porabe si oglejte «Upravljanje napajanja» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i>.</p> <p>Za opis vzorcev lučk napajanja, ki vam lahko pomagajo pri odpravljanju težav računalnika, si oglejte «Sistemske lučke» na strani 297.</p>
8	priključek za slušalke	Za povezavo slušalk in večino vrst zvočnikov uporabite konektor za slušalke.
9	priključek za mikrofona	Za povezavo mikrofona uporabite konektor za mikrofona.
10	disketni pogon	Vstavite disketni pogon v ta pogon.
11	CD/DVD pogon	Vstavite CD ploščo ali DVD ploščo (če jo je mogoče uporabiti) v ta pogon.

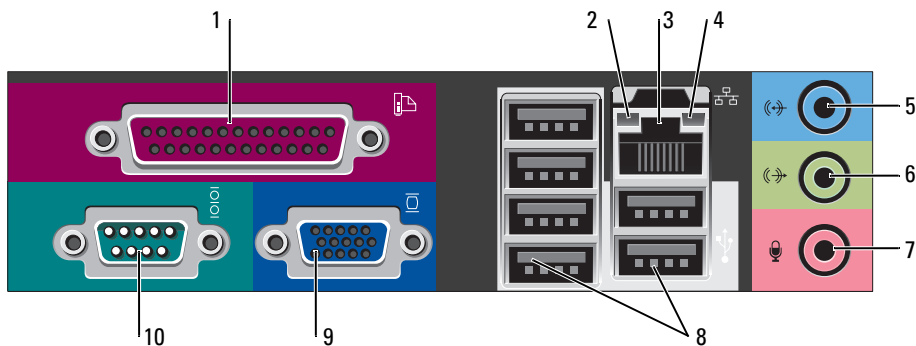
Računalnik dejavnika majhnih oblik — pogled od zadaj



1	reže za kartice	Lahko dostopate do konektorjev za vsako nameščeno PCI in PCI Express kartico.
2	konektorji hrbtnne plošče	Vklopite zaporedne, USB in druge naprave v ustrezen konektor.
3	konektor za napajanje	Priključite napajalni kabel v ta konektor.

4	stikalo za izbiranje napetosti	<p>Vaš računalnik je opremljen z ročnim stikalom za izbiranje napetosti.</p> <p>Da bi se izognili poškodbam računalnika v ročnim stikalom za izbiranje napetosti, nastavite stikalo na napetost, ki je najbližja napetosti, na voljo v električnem omrežju vaše lokacije.</p> <p>➔ OBVESTILO: Na Japonskem mora biti stikalo za izbiranje napetosti nastavljeno na 115 V.</p> <p>Prav tako zagotovite, da so monitor in priključene naprave električno določene, da lahko delujejo z napajanjem iz omrežja, ki je na voljo na vaši lokaciji.</p>
5	obroč ključavnice	Vstavite ključavnico in tako zaklenite pokrov računalnika.
6	zapah za sprostitev pokrova	S tem zapahom odprite pokrov računalnika.

Konektorji na zadnji plošči



1	vzporedni priključek	<p>Priključite vzporedno napravo, kot je tiskalnik, na vzporedni konektor. Če imate USB tiskalnik, ga priključite v USB konektor.</p> <p>OPOMBA: Vgrajeni vzporedni konektor je samodejno onemogočen, če računalnik zazna nameščeno kartico, ki vsebuje vzporedni konektor, ki je konfiguriran na isti naslov. Za dodatne informacije si oglejte «Možnosti sistemskih nastavitvev» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i>.</p>
2	lučka celovitosti povezav	<ul style="list-style-type: none"> • Zelena — med 10-Mbps omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava. • Oranžna — med 100-Mbps omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava. • Rumena — med 1000-Mbps (1-Gbps) omrežjem in računalnikom obstaja dobra povezava. • Lučka ne sveti — računalnik ne zazna fizične povezave do omrežja.


3	konektor za omrežno kartico	<p>Priključite en del omrežnega kabla v omrežno vtičnico ali omrežno ali širokopasovno napravo, da priključite računalnik na omrežje ali na širokopasovno napravo. Priključite drug del omrežnega kabla v konektor za omrežno kartico na hrbtni plošči računalnika. Tlesk nakaže, da je omrežni kabel trdno pritrjen.</p> <p>OPOMBA: Telefonskega kabla ne vklaplajte v konektor za omrežje.</p> <p>Na računalnikih z omrežno grafično kartico uporabite konektor na kartici.</p> <p>Priporočljivo je, da za omrežje uporabite napeljavo in konektorje kategorije 5. Če morate uporabiti napeljavo kategorije 3, spremenite hitrost omrežja na 10 Mbps, da zagotovite zanesljivo delovanje.</p>
4	lučka aktivnosti omrežja	<p>Pri pošiljanju ali prejemanju omrežnih podatkov ta lučka utripa rumeno. Gost omrežni promet lahko povzroči, da je ta lučka na izgled v stanju, ko neprekinjeno «sveti».</p>
5	konektor za vhodni vod	<p>Za priključitev zapisovalne/predvajalne naprave, kot je predvajalnik kaset, CD predvajalnik ali VCR, uporabite modri konektor za vhodni vod.</p> <p>Na računalnikih z zvočno kartico uporabite konektor na kartici.</p>
6	konektor za izhodni vod	<p>Za priključitev slušalk in večino zvočnikov z vgrajenimi ojačevalci uporabite zeleni konektor za izhodni vod.</p> <p>Na računalnikih z zvočno kartico uporabite konektor na kartici.</p>
7	priključek za mikrofonski	<p>Za priključitev osebnega računalniškega mikrofona za glasovni ali glasbeni vnos v zvočni program ali program telefonije uporabite roza konektor za mikrofonski.</p> <p>Na računalnikih z zvočno kartico, se konektor za mikrofonski nahaja na kartici.</p>
8	USB konektorji 2.0 (6)	<p>Priključite USB naprave, kot so miška, tipkovnica, pomnilniški ključ, tiskalnik, igralna palica in zvočniki računalnika, v kateregakoli izmed USB konektorjev.</p>
9	priključek za video	<p>Vključite kabel iz VGA-združljivega monitorja v modri konektor.</p> <p>OPOMBA: Če ste kupili neobvezno grafično kartico, bo ta konektor pokrit s pokrovom. Priključite monitor v konektor na grafični kartici. Ne odstranite pokrova.</p> <p>OPOMBA: Če uporabljate grafično kartico, ki podpira dvojne monitorje, uporabite y-kabel, ki ste ga dobili z računalnikom.</p>
10	zaporedni priključek	<p>Priključite zaporedno napravo, kot je ročna naprava, v zaporedna vrata. Privzeta cilja sta COM1 za zaporedni konektor 1 in COM2 za zaporedni konektor 2.</p> <p>Za dodatne informacije si oglejte «Možnosti sistemskih nastavitvev» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i>.</p>

Odstranjevanje pokrova računalnika

 **OPOZORILO:** Preden začnete izvajati katerega izmed postopkov v tem delu, sledite varnostnim navodilom v *Priročnik z informacijami o sistemu*.

 **OPOZORILO:** Za zaščito pred električnim udarom vedno odklopite računalnik iz električne vtičnice, preden odstranite pokrov.

Preden začnete

 **OBVESTILO:** Preden izklopite računalnik, shranite in zaprite vse odprte datoteke in odidite iz vseh odprtih programov, da se izognete izgubi podatkov.

1 Zaustavite operacijski sistem:

- a Shranite in zaprite vse odprte datoteke, odidite iz vseh odprtih programov, kliknite gumb **Start** in nato kliknite **Izklopi računalnik**.
- b V oknu **Izklopi računalnik** kliknite **Izklopi**.


Po izvršitvi postopka zaustavitve operacijskega sistema se računalnik izklopi.


2 Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljeni. Če se računalnik in priključene naprave niso samodejno izklopili, ko ste zaustavili operacijski sistem, jih izklopite zdaj.

Preden začnete z delom znotraj računalnika

Uporabite naslednja varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred poškodovanjem in zagotovite svojo lastno varnost.


 **OPOZORILO:** Preden začnete izvajati katerega izmed postopkov v tem delu, sledite varnostnim navodilom v *Priročnik z informacijami o sistemu*.

 **OBVESTILO:** Popravila na računalniku lahko izvaja le pooblaščen serviser. Škode zaradi servisiranja, ki ga Dell ni pooblastil, garancija ne pokriva.

 **OBVESTILO:** Ko iztaknete kabel, ne vlecite kabla samega, temveč priključek na njem. Nekateri kabli imajo konektor z zaklopnimi jezički; če izklapljate to vrsto kabla, pritisnite notri na zaklopnih jezičkih, preden izklopite kabel. Ko izvlečete priključek, poskrbite, da bo poravnana, da se njegovi stiki ne poškodujejo ali zvijejo. Tudi preden priključite kabel, poskrbite, da bodo priključki na obeh straneh pravilno obrnjeni in poravnani.

Preden začnete z delom znotraj računalnika, izvedite naslednje korake, da se izognete poškodovanju računalnika.

1 Izklopite računalnik, če še ni izklopljen.

 **OBVESTILO:** Za izklapljanje omrežnega kabla najprej odklopite kabel iz računalnika in ga nato odklopite iz stenske vtičnice.

2 Odklopite vse telefonske ali telekomunikacijske linije iz računalnika.

3 Odklopite računalnik in vse priklopljene naprave iz električnih vtičnic in nato pritisnite gumb za napajanje, da ozemljite sistemsko ploščo.

4 Odstranite stojalo računalnika, če je pripeto.



OPOZORILO: Za zaščito pred električnim udarom vedno odklopite računalnik iz električne vtičnice, preden odstranite pokrov.



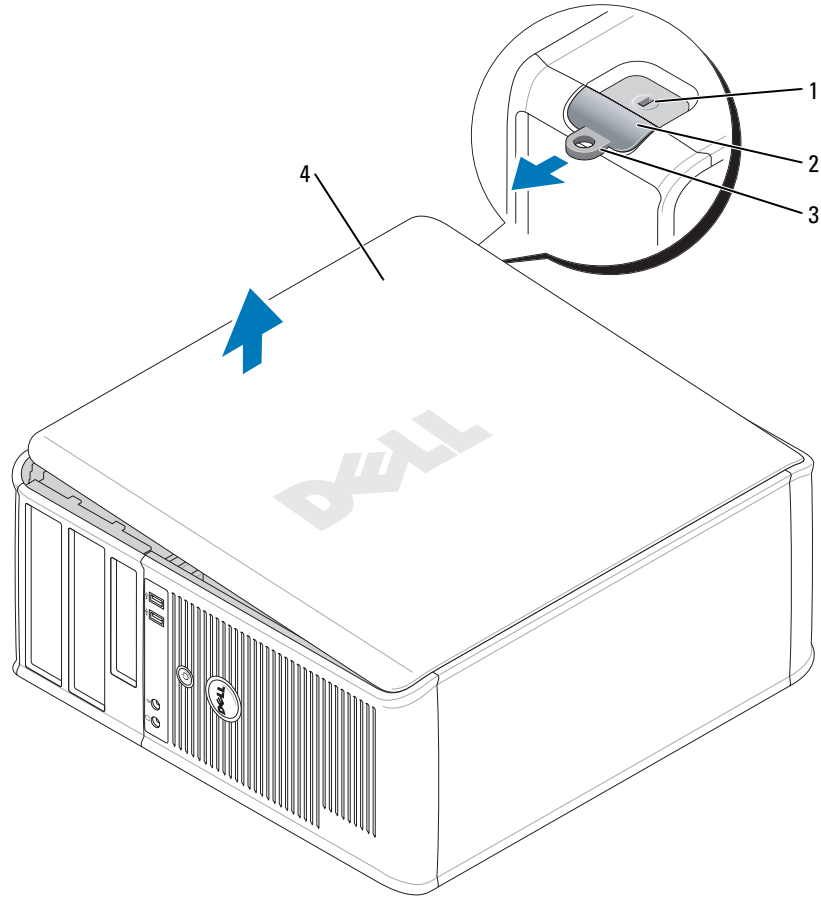
OBVESTILO: Preden se dotaknete česarkoli znotraj računalnika, se ozemljite tako, da se dotaknete nebarvane kovinske površine, kot je kovina na zadnji strani računalnika. Medtem ko delate, se periodično dotikajte nebarvane kovinske površine, da se statična elektrika, ki lahko škodi notranjim delom, porazgubi.

Računalnik z mini stolpom



OBVESTILO: Preden se dotaknete česarkoli znotraj računalnika, se ozemljite tako, da se dotaknete nebarvane kovinske površine. Medtem ko delate, se periodično dotikajte nebarvane kovinske površine, da se statična elektrika, ki lahko škodi notranjim delom, porazgubi.

- 1 Sledite postopkom v «Preden začnete» na strani 284.
- 2 Če ste skozi obroč ključavnice na hrbtni plošči namestili ključavnico, jo odstranite.
- 3 Položite računalnik na stran kot je prikazano v naslednji ilustraciji.



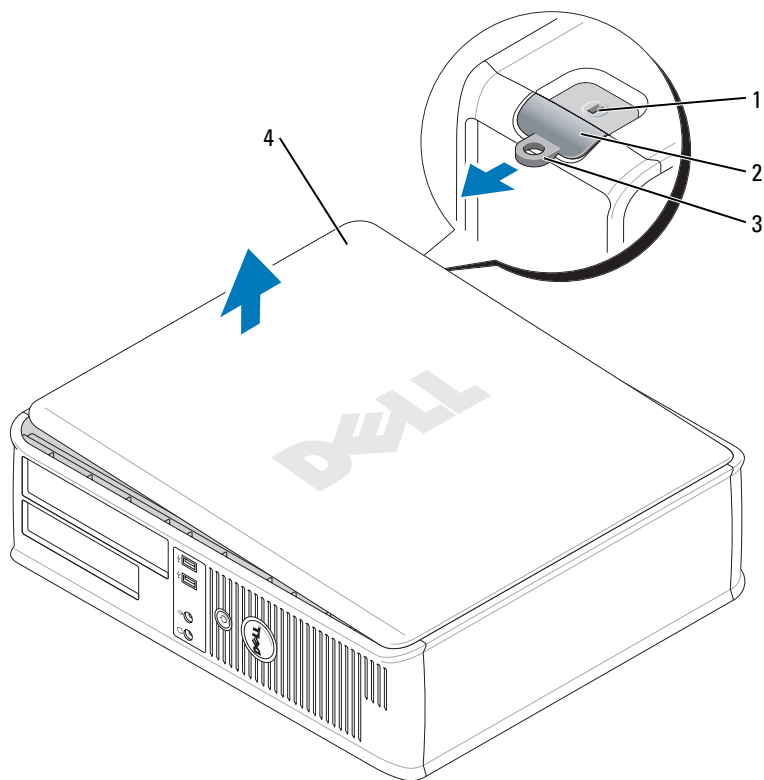
- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | reža za varnostni kabel |
| 2 | zapah za sprostitvev pokrova |
| 3 | obroč ključavnice |
| 4 | pokrov računalnika |

- 4 Potisnite zapah za sprostitvev pokrova nazaj, ko dvignete pokrov.
- 5 Poprimite za stranice pokrova računalnika in ga dvignite s pomočjo tečajev po principu vzvoda.
- 6 Odstranite pokrov s tečajev in ga postavite na čisto, nejedko površino.

Namizni računalnik

➔ **OBVESTILO:** Preden se dotaknete česarkoli znotraj računalnika, se ozemljite tako, da se dotaknete nebarvane kovinske površine. Medtem ko delate, se periodično dotikajte nebarvane kovinske površine, da se statična električna, ki lahko škodi notranjim delom, porazgubi.

- 1 Sledite postopkom v «Preden začnete» na strani 284.
- 2 Če ste skozi obroč ključavnice na hrbtni plošči namestili ključavnico, jo odstranite.
- 3 Potisnite zapah za sprostitvev pokrova nazaj, ko dvignete pokrov.
- 4 Poprimite za stranice pokrova računalnika in ga dvignite s pomočjo tečajev po principu vzvoda.
- 5 Odstranite pokrov s tečajev in ga postavite na čisto, nejedko površino.

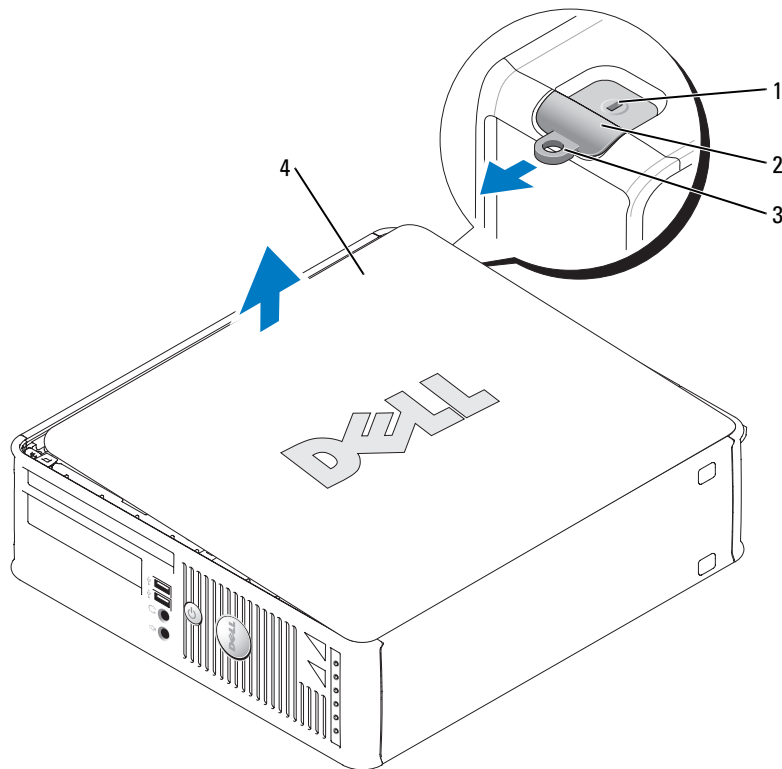


- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | reža za varnostni kabel |
| 2 | zapah za sprostitvev pokrova |
| 3 | obroč ključavnice |
| 4 | pokrov računalnika |

Računalnik dejavnika majhnih oblik

➔ **OBVESTILO:** Preden se dotaknete česarkoli znotraj računalnika, se ozemljite tako, da se dotaknete nebarvane kovinske površine. Medtem ko delate, se periodično dotikajte nebarvane kovinske površine, da se statična električna, ki lahko škodi notranjim delom, porazgubi.

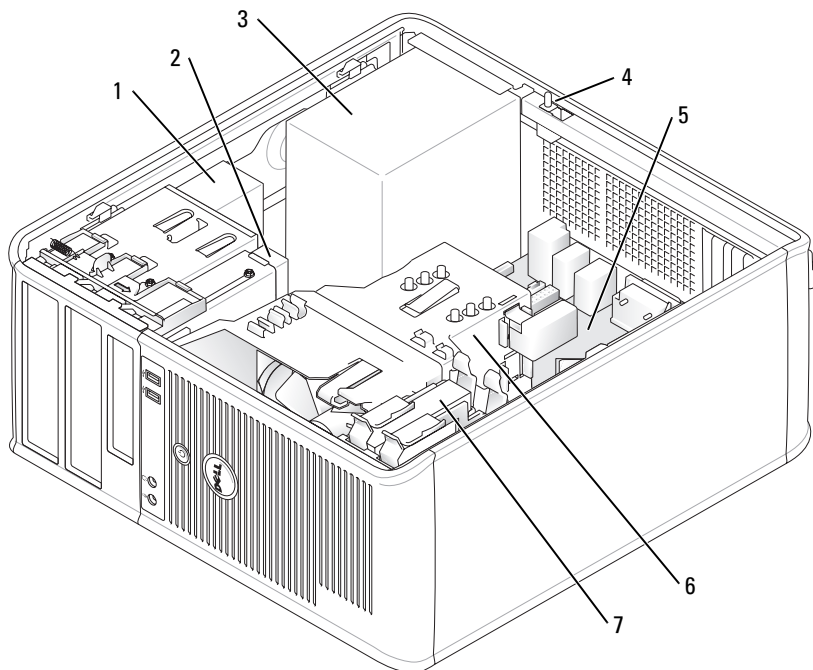
- 1 Sledite postopkom v «Preden začnete» na strani 284.
- 2 Če ste skozi obroč ključavnice na hrbtni plošči namestili ključavnico, jo odstranite.
- 3 Potisnite zapah za sprostitev pokrova nazaj, ko dvignete pokrov.
- 4 Poprimite za stranice pokrova računalnika in ga dvignite s pomočjo tečajev po principu vzvoda.
- 5 Odstranite pokrov s tečajev in ga postavite na čisto, nejedko površino.



- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | reža za varnostni kabel |
| 2 | zapah za sprostitev pokrova |
| 3 | obroč ključavnice |
| 4 | pokrov računalnika |

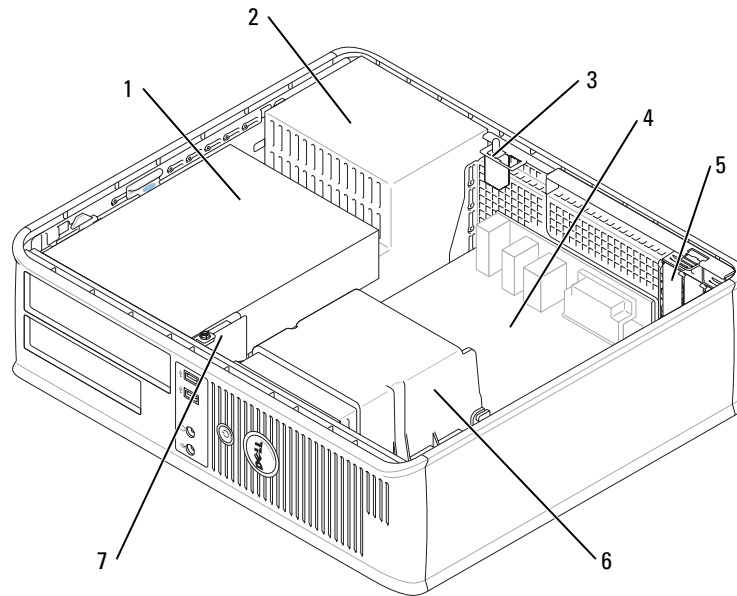
Znotraj računalnika

Računalnik z mini stolpom



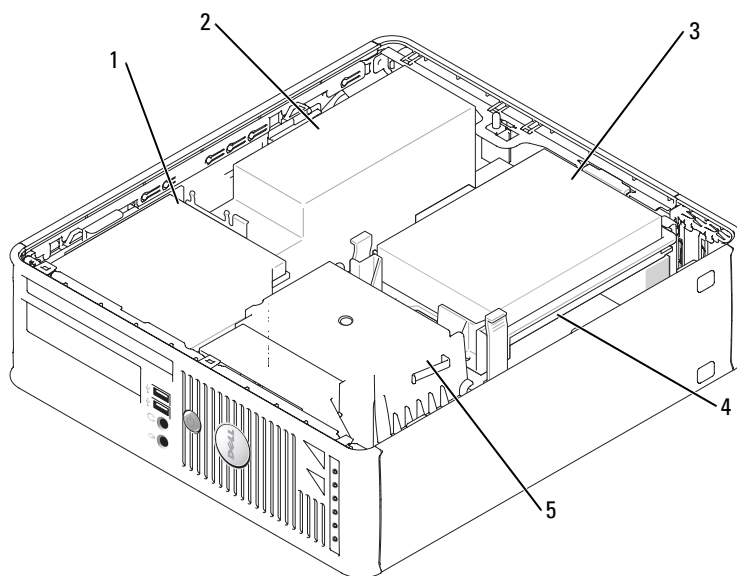
1	CD/DVD pogon	5	sistemska plošča
2	disketni pogon	6	sklop posode za odvajanje toplote
3	napajanje	7	trdi disk
4	stikalo za vsiljevanje ohišja		

Namizni računalnik



1	prostor za pogone (CD/DVD, disketnik ali trdi disk)	5	dve nizkoprofilni reži za kartice PCI Izbirno lahko namestite pretvorniško kartico PCI, ki pretvori eno nizkoprofilno režo PCI v dve reži polne velikosti. Skupaj so na voljo tri reže za kartice: ena nizkoprofilna in dve reži polne velikosti.
2	napajanje	6	sklop posode za odvajanje toplote
3	stikalo za vsiljevanje ohišja	7	sprednja V/I plošča
4	sistemska plošča		

Računalnik dejavnika majhnih oblik



1	CD/DVD pogon	4	sistemska plošča
2	napajanje in ventilator	5	sklop posode za odvajanje toplote
3	trdi disk		

Namestitev računalnika

⚠ OPOZORILO: Preden začnete izvajati katerega izmed postopkov v tem delu, sledite varnostnim navodilom v *Priročnik z informacijami o sistemu*.

➡ OBVESTILO: Če ima računalnik nameščeno razširitveno kartico (kot je modemska kartica), povežite ustrezen kabel s kartico, *ne* s konektorjem na hrbtni plošči.

➡ OBVESTILO: Za vzdrževanje ustrezne temperature delovanja računalnika zagotovite, da ne postavite računalnika preblizu stene ali drugih predelkov za shranjevanje, ki lahko preprečijo kroženje zraka okoli ohišja.


Za ustrezno namestitvev računalnika morate končati vse korake. Oglejte si ustrezne slike, ki sledijo navodilom.

- 1 Priključite tipkovnico in miško.

 **OBVESTILO:** Ne poskušajte istočasno delati s PS/2 miško in USB miško.


- 2 Priključite modem ali omrežni kabel.

V omrežni priključek vstavite omrežni kabel, ne telefonskega. Če imate dodaten modem, vanj vključite telefonsko linijo.

 **OBVESTILO:** Ne priključite modemskega kabla v konektor za omrežno kartico. Napetost iz telefonske komunikacije lahko povzroči škodo na omrežni kartici.

- 3 Priključite monitor.

Poravnajte in nežno vstavite kabel monitorja, da ne upognete zatičev konektorja. Pritegnite vijake na konektorjih za kable.


 **OPOMBA:** Nekateri monitorji imajo konektor za video pod zadnjim delom zaslona. Oglejte si dokumentacijo, ki je prispela z monitorjem, za lokacije konektorjev.

- 4 Priključite zvočnike.


- 5 Priključite napajalne kable v računalnik, monitor in naprave in priključite druge konce napajalnih kablov v električne vtičnice.

- 6 Preverite, ali je stikalo za izbiro napetosti pravilno nastavljeno za vašo lokacijo.

Vaš računalnik je opremljen s stikalom za ročno izbiro napetosti. Računalniki s stikalom za izbiro napetosti na hrbtni plošči morajo biti ročno nastavljeni za delovanje pri pravilni napetosti delovanja.

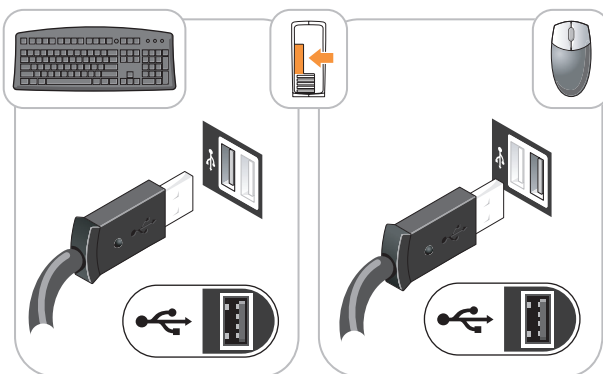
 **OBVESTILO:** Da bi se izognili poškodbam računalnika v ročnim stikalom za izbiranje napetosti, nastavite stikalo na napetost, ki je najbližja napetosti, na voljo v električnem omrežju vaše lokacije.

 **OBVESTILO:** Na Japonskem mora biti stikalo za izbiranje napetosti nastavljeno na 115 V.

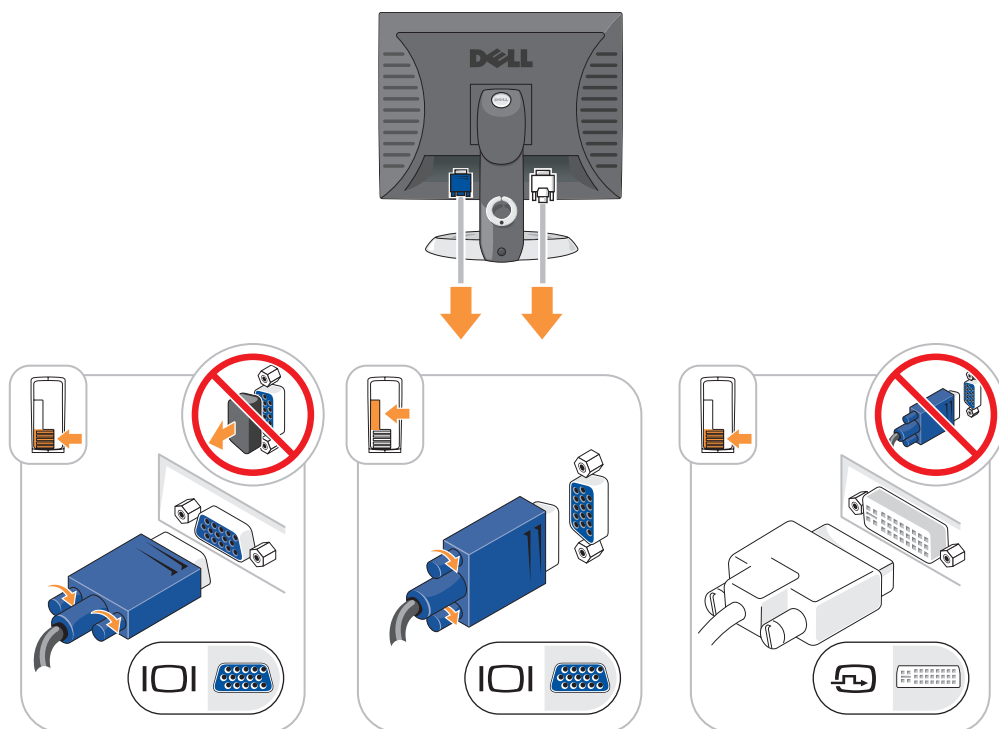
 **OPOMBA:** Pred namestitvijo naprav ali programske opreme, ki ni prišla z računalnikom, preberite dokumentacijo te naprave ali programske opreme ali pa se obrnite na trgovca ter preverite, ali je ta naprava ali programska oprema združljiva z računalnikom.

 **OPOMBA:** Vaš računalnik se morda malce razlikuje od naslednjih ilustracij.

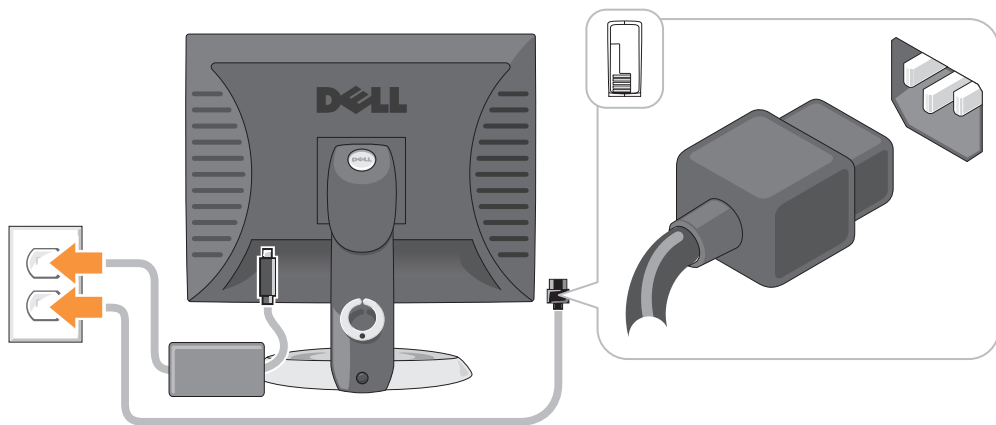
Nastavite tipkovnico in miško



Namestite monitor



Napajalne povezave



Razreševanje težav

Dell ponuja razna orodja, ki vam lahko pomagajo, če računalnik ne deluje kot je pričakovano. Za najnovejše informacije o odpravljanju težav si oglejte spletno mesto za podporo Dell na support.dell.com.

Če se pojavijo težave z računalnikom, ki zahtevajo pomoč družbe Dell, napišite podroben opis napake, kod piskov ali vzorcev diagnostičnih lučk; spodaj napišite kodo za hitre storitve in oznako za storitve; nato se z lokacije računalnika obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska *Uporabniški priročnik*.

Za primer kode za hitre storitve in oznake za storitve si oglejte «Iskanje informacij» na strani 271.

Koda za hitre storitve: _____

Oznaka za storitve: _____

Diagnostika Dell

⚠ OPOZORILO: Preden začnete izvajati katerega izmed postopkov v tem delu, sledite varnostnim navodilom v *Priročnik z informacijami o sistemu*.

Kdaj uporabiti Diagnostiko Dell

Če imate težave z računalnikom, izvedite preverjanja v poglavju «Reševanje težav» v elektronskih *Uporabniški priročnik* in zaženite Diagnostiko Dell preden se obrnete na Dell za tehnično pomoč. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska *Uporabniški priročnik*.

➡ OBVESTILO: Diagnostika Dell deluje le na računalnikih Dell™.

Vstopite v sistemske nastavitve (za navodila si oglejte «Sistemske nastavitve» v elektronskih *Uporabniški priročnik*), preglejte informacije o konfiguraciji računalnika in zagotovite, da se naprava, ki jo želite preizkusiti, prikaže v sistemskih nastavitvah in je aktivna.

Zaženite Diagnostiko Dell s pogona trdega diska ali neobvezne CD z *gonilniki in pripomočki* (imenovan tudi ResourceCD).

Zaganjanje Diagnostike Dell s pogona trdega diska

- 1 Vključite (ali ponovno zaženite) računalnik.
- 2 Ko se pojavi logotip DELL™, nemudoma pritisnite <F12>.



OPOMBA: Če vidite sporočilo, da ni bilo mogoče najti nobene diagnostične particije storitev, zaženite Diagnostiko Dell s CD plošče z *gonilniki in storitvami* (neobvezno) (oglejte si) «Zagon Diagnostike Dell s CD plošče z gonilniki in storitvami» na strani 295.

Če čakate predolgo in se pojavi logotip operacijskega sistema, počakajte, dokler ne vidite namizja Microsoft® Windows®. Nato zaustavite računalnik in poskusite znova.

- 3 Ko se pojavi seznam zagonskih naprav, označite **Zagon na particijo storitev** in pritisnite <Enter>.
- 4 Ko se pojavi **Glavni meni** Diagnostike Dell, izberite preizkus, ki ga želite izvesti.

Zagon Diagnostike Dell s CD plošče z gonilniki in storitvami

- 1 Vstavite CD ploščo z *gonilniki in storitvami*.
- 2 Zaustavite računalnik in ga ponovno zaženite.
Ko se pojavi logotip DELL, nemudoma pritisnite <F12>.

Če čakate predolgo in se pojavi logotip operacijskega sistema Windows, počakajte, dokler ne vidite namizja operacijskega sistema Windows. Nato spet zaustavite računalnik in poskusite znova.



OPOMBA: Naslednji koraki le za enkrat spremenijo zaporedje zagona. Pri naslednjem zagonu se računalnik zažene glede na naprave, ki so določene v sistemskih nastavitvah.

- 3 Ko se pojavi seznam zagonskih naprav, označite CD/DVD pogon in pritisnite <Enter>.
- 4 Izberite možnost CD/DVD pogon v zagonskem meniju CD plošče.
- 5 V meniju, ki se pojavi, izberite možnost zagona s CD/DVD pogona.
- 6 Vnesite 1 za zagon menija CD plošče z *gonilniki in storitvami*.
- 7 Vnesite 2 za zagon Diagnostike Dell.
- 8 V oštevilčenem seznamu izberite **Zaženi 32-bitno Diagnostiko Dell**. Če je navedenih več različic, izberite različico, ki je primerna za vaš računalnik.
- 9 Ko se pojavi **Glavni meni** Diagnostike Dell, izberite preizkus, ki ga želite izvesti.

Glavni meni Diagnostike Dell

- 1 Ko se naloži diagnostični program in prikaže zaslon **Glavni meni**, kliknite gumb možnosti, ki jo želite.

Možnost	Funkcija
Express Test (Hitri preskus)	Izvede hiter preskus naprav. Ta preizkus običajno traja 10 do 20 minut in ne zahteva vaše udeležbe. Najprej zaženite Hitri preizkus , da povečate verjetnost, da boste hitro odkrili težavo.
Extended Test (Razširjeni preskus)	Izvede izčrpen preskus naprav. Ta preizkus običajno traja eno uro ali več in zahteva periodično odgovarjanje na vprašanja.
Custom Test (Preskus po meri)	Preskuša izbrano napravo. Teste, ki jih želite izvajati, lahko prilagajate.
Symptom Tree (Drevo simptomov)	Navede najpogostejše znake in vam dopušča, da izberete preizkus, glede na znak težave, ki jo imate.

- 2 Če je med preizkusom prišlo do napake, se pojavi sporočilo s kodo napake in opisom težave. Zapišite si kodo napake in opis težave ter sledite navodilom na zaslonu.

Če težave ne morete odpraviti, se obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska *Uporabniški priročnik*.



OPOMBA: Oznaka za storitve za računalnik se nahaja na vrhu vsakega zaslona preizkusa. Če se obrnete na Dell, vas bo osebe tehnične podpore vprašalo po oznaki za storitve.

- 3 Če želite izvesti enega od preskusov v možnosti **Prilagojeni preizkus** ali **Drevo znakov**, lahko za dodatne informacije kliknete ustrezen jeziček, ki je opisan v naslednji preglednici.

Kartica	Funkcija
Results (Rezultati)	Prikaže rezultate preskusa in kode morebitnih napak.
Errors (Napake)	Prikaže stanja napak, kode napak in opis težave.
Help (Pomoč)	Opis preskusa in zahteve za njegovo izvedbo.
Configuration (Konfiguracija)	Prikaže konfiguracijo strojne opreme izbranih naprav. Diagnostika Dell pridobi informacije o konfiguraciji za vse naprave iz systemske nastavitve, pomnilnika in raznih notranjih preizkusov in prikaže informacije v seznamu naprav v levem podoknu zaslona. Na seznamu naprav morda ne bo vseh naprav, nameščenih v računalniku ali priključenih nanj.
Parameters (Parametri)	Preizkus lahko prilagodite tako, da spremenite nastavitve preizkusa.

- 4 Ko so preizkusi zaključeni, če zaganjate Diagnostiko Dell s CD plošče z *gonilniki in storitvami* (neobvezno), odstranite CD ploščo.
- 5 Zaprite zaslon preizkusa in se tako vrnite na zaslon **Glavni meni**. Za izhod iz Diagnostike Dell in ponovni zagon računalnika zaprite zaslon **Glavni meni**.

Sistemske lučke

Lučka napajanja lahko kaže na težavo računalnika.

Lučka napajanja	Opis težave	Predlagana rešitev
Stalna zelena	Napajanje je vklopljeno in računalnik deluje normalno.	Popravki niso potrebni.
Utripajoča zelena	Računalnika je v načinu varčevanja porabe.	Za prebujanje računalnika pritisnite gumb za napajanje, premaknite miško ali pritisnite tipko na tipkovnici.
Nekajkrat utripne zeleno in se nato izklopi	Obstaja napaka v konfiguraciji.	Preverite «Diagnostične lučke» na strani 298, da vidite, ali je prepoznana določena težava.
Stalna rumena	Diagnostika Dell izvaja preizkus ali pa je naprava na sistemski plošči v okvari ali nepravilno nameščena.	Izvaja se Diagnostika Dell, dovolite, da se preizkus zaključi. Preverite «Diagnostične lučke» na strani 298, da vidite, ali je prepoznana določena težava. Če se računalnik ne zažene, se za tehnično pomoč obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i> .
Utripajoča rumena	Pojavila se je napaka pri napajanju ali na sistemski plošči.	Preverite «Diagnostične lučke» na strani 298, da vidite, ali je prepoznana določena težava. Oglejte si «Težave z napajanjem» v elektronskih <i>Uporabniški priročnik</i> .
Stalna zelena in koda piska med POST-om	Med izvajanjem BIOS-a je bila zaznana težava.	Oglejte si «Kode piskov» na strani 301 za navodila o diagnosticiranju koda piska. Preverite tudi «Diagnostične lučke» na strani 298, da vidite, ali je prepoznana določena težava.
Stalna zelena lučka napajanja, brez kode piska in brez grafike med POST-om	Monitor ali grafična kartica sta morda v okvari ali nepravilno nameščena.	Preverite «Diagnostične lučke» na strani 298, da vidite, ali je prepoznana določena težava.
Stalna zelena lučka napajanja in brez piskov, vendar pa se računalnik med opraviлом POST zaustavi.	Vgrajena naprava sistemske plošče je morda v okvari.	Preverite «Diagnostične lučke» na strani 298, da vidite, ali je prepoznana določena težava. Če težava ni prepoznana, se za tehnično pomoč obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i> .





Diagnostične lučke





⚠ OPOZORILO: Preden začnete izvajati katerega izmed postopkov v tem delu, sledite varnostnim navodilom v *Priročnik z informacijami o sistemu*.

Za pomoč pri odpravljanju težav ima računalnik na sprednji strani ali na hrbtni plošči označene štiri lučke «1», «2», «3» in «4». Lučke so lahko «ugasnjene» ali svetijo zeleno. Ko se računalnik normalno zažene, se vzorci ali kode na lučkah spremenijo, ko se postopek zagona zaključi. Ko se računalnik normalno zažene, se vzorci ali kode na lučkah spremenijo, ko se postopek zagona zaključi. Če se del POST-a zagona sistema uspešno zaključi, vse štiri lučke neprekinjeno kratek čas svetijo zeleno, nato ne svetijo več. Če pride do okvare računalnika med postopkom POST, lahko vzorec, ki je prikazan na lučkah, pomaga ugotoviti, kdaj v postopku se je računalnik zaustavil. Če pride do okvare računalnika po postopku POST, diagnostične lučke ne pokažejo vzroka težave.

✍ OPOMBA: Usmerjenost diagnostičnih lučk se lahko razlikuje glede na vrsto sistema. Diagnostične lučke so lahko postavljene navpično ali vodoravno.

Vzorec lučk	Opis težave	Predlagana rešitev
①②③④	Računalnik je v normalnem «izklopljenem» stanju ali pa je se je pojavila napaka pred izvajanjem BIOS-a. Diagnostične lučke ne svetijo po tem, ko računalnik uspešno zažene operacijski sistem.	Povežite računalnik z električno vtičnico in pritisnite gumb za napajanje.
①②③④	Pojavila se je BIOS napaka; računalnik je v stanju obnavljanja.	Zaženite storitev obnovitve BIOS-a, počakajte, da se obnovev zaključi in nato ponovno zaženite računalnik.
①②③④	Pojavila se je napaka na procesorju.	Ponovno namestite procesor in ponovno zaženite računalnik. Za informacije o ponovni namestitvi procesorja si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i> .

Vzorec lučk	Opis težave	Predlagana rešitev
	Pomnilniški moduli so zaznani, a pojavila se je napaka na pomnilniku.	<ul style="list-style-type: none"> • Če imate nameščen en pomnilniški modul, ga ponovno namestite in ponovno zaženite računalnik. Za informacije o ponovni namestitvi pomnilniških modulov si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i>. • Če imate nameščena dva ali več pomnilniških modulov, odstranite module, ponovno namestite en modul in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik normalno zažene, ponovno namestite dodatni modul. Nadaljujte, dokler ne prepoznate okvarjenega modula ali dokler ponovno ne namestite vseh modulov brez napake. • Če je na voljo, v računalnik namestite pomnilnik, ki pravilno deluje in je iste vrste. • Če težave ne uspete odpraviti, se obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i>.
	Pojavila se je napaka na grafični kartici.	<ul style="list-style-type: none"> • Če ima računalnik grafično kartico, odstranite kartico, jo ponovno namestite in nato ponovno zaženite računalnik. • Če težava še vedno obstaja, namestite grafično kartico, za katero veste, da deluje, in ponovno zaženite računalnik. • Če težave ne uspete odpraviti ali je računalnik opremljen z integrirano grafično kartico, se obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i>.
	Pojavila se napaka na disketnem pogonu ali pogonu trdega diska.	Ponovno namestite vse napajalne in podatkovne kable in ponovno zaženite računalnik.
	Pojavila se je napaka na USB priključku.	Ponovno namestite vse USB naprave, preverite kabelske povezave in nato ponovno zaženite računalnik.

Vzorec lučk	Opis težave	Predlagana rešitev
	Noben pomnilniški modul ni zaznan.	<ul style="list-style-type: none"> Če imate nameščen en pomnilniški modul, ga ponovno namestite in ponovno zaženite računalnik. Za informacije o ponovni namestitvi pomnilniških modulov si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i>. Če imate nameščena dva ali več pomnilniških modulov, odstranite module, ponovno namestite en modul in ponovno zaženite računalnik. Če se računalnik normalno zažene, ponovno namestite dodatni modul. Nadaljujte, dokler ne prepoznate okvarjenega modula ali dokler ponovno ne namestite vseh modulov brez napake. Če je na voljo, v računalnik namestite pomnilnik, ki pravilno deluje in je iste vrste. Če težave ne uspete odpraviti, se obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i>.
	Pomnilniški moduli so zaznani, a obstaja napaka pri konfiguraciji ali združljivosti pomnilnika.	<ul style="list-style-type: none"> Zagotovite, da posebne zahteve po postavitvi pomnilniškega modula / pomnilniškega konektorja ne obstajajo. Zagotovite, da so pomnilniški moduli, ki jih nameščate, združljivi z vašim računalnikom. Če težave ne uspete odpraviti, se obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i>.
	Pojavila se je napaka. Ta vzorec se prav tako prikaže, ko vstopite v sistemske nastavitve in ni pokazatelj težave.	<ul style="list-style-type: none"> Zagotovite, da so kabli ustrezno povezani s sistemsko ploščo iz trdega diska, CD pogona in DVD pogona. Preverite sporočilo računalnika, ki se pojavi na zaslonu monitorja. Če težave ne uspete odpraviti, se obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska <i>Uporabniški priročnik</i>.
	Ko je POST zaključen, vse štiri diagnostične lučke na kratko zasvetijo zeleno, preden ugasnejo, s čimer kažejo na stanje normalnega delovanja.	Brez.

Kode piskov

Računalnik lahko med zagonom odda več zvočnih signalov, če monitor ne more prikazati napak ali težav. Ta niz piskov, imenovan koda piska, opredeli težavo. Ena izmed možnih kod piska (koda 1-3-1) je sestavljena iz enega piska, treh hitrih piskov in nato še enega piska. Ta koda piska vam pove, da je na računalniku prišlo do težave s pomnilnikom.

Če računalnik piska med zagonom:

- 1 Zapišite kodo piska.
- 2 Za opredelitev resnejšega vzroka si oglejte «Diagnostika Dell» na strani 294.
- 3 Za tehnično pomoč se obrnite na Dell. Za informacije o stiku z Dell si oglejte elektronska *Uporabniški priročnik*.

Koda	Vzrok	Koda	Vzrok
1-1-2	Napaka na registru mikroprocesorja	3-1-4	Napaka pri podrejeni prekinitvi registra maske
1-1-3	Napaka pri branju/zapisovanju datoteke NVRAM	3-2-2	Napaka pri prekinitvi nalaganja vektorja
1-1-4	Napaka preskusne vsote ROM BIOS	3-2-4	Napaka pri preizkusu krmilnika tipkovnice
1-2-1	Napaka časomerilca programabilnega intervala	3-3-1	Izguba napajanja datoteke NVRAM
1-2-2	Napaka pri inicializaciji DMA	3-3-2	Neveljavna konfiguracija NVRAM
1-2-3	Napaka pri branju/zapisovanju registra strani DMA	3-3-4	Napaka pri preizkusu grafičnega pomnilnika
1-3	Napaka pri preizkusu grafičnega pomnilnika	3-4-1	Napaka pri inicializaciji zaslona
1-3-1 skozi 2-4-4	Pomnilnik ni ustrezno prepoznan ali uporabljen	3-4-2	Napaka prerisovanja zaslona
3-1-1	Napaka na podrejenem registru DMA	3-4-3	Iskanje napake za video ROM
3-1-2	Napaka na glavnem registru DMA	4-2-1	Ni bitja časomerilca
3-1-3	Napaka pri glavni prekinitvi registra maske	4-2-2	Napaka pri zaustavitvi sistema
4-2-3	Napaka na vratih A20	4-4-1	Napaka pri preizkusu zaporednih ali vzporednih vrat
4-2-4	Nepričakovana prekinitve v zaščitenem načinu	4-4-2	Napaka pri raztezanju kode na senčeni pomnilnik
4-3-1	Napaka pomnilnika nad naslovom 0FFFFh	4-4-3	Napaka pri preizkusu matematičnega koprocesorja
4-3-3	Napaka števca 2 za časomerilec	4-4-4	Napaka pri preizkusu predpomnilnika
4-3-4	Čas dneva se je ustavil		

Zagon Diagnostike pogona trdega diska Dell™ IDE

Diagnostika pogona trdega diska Dell IDE je storitev, ki preizkusi pogon trdega diska z odpravljanjem težav ali potrditvijo napake pogona trdega diska.

- 1 Vključite računalnik (če je že vključen, ga ponovno zaženite).
- 2 Ko se v zgornjem desnem kotu zaslona prikaže F2= Setup, pritisnite <Ctrl> <Alt> <d>.
- 3 Sledite navodilom na zaslonu.

Če je javljena napaka, si oglejte «Težave s pogonom trdega diska» v delu «Reševanje težav» v elektronskih *Uporabniški priročnik*.

Reševanje nekompatibilnosti programske in strojne opreme

Če naprava med nastavitvijo operacijskega sistema ni zaznana ali pa je zaznana, a je nepravilno konfigurirana, lahko z odpravljanjem težav strojne opreme rešite nezdružljivost.

- 1 Kliknite gumb **Start** in kliknite **Pomoč in podpora**.
- 2 Vnesite **hardware troubleshooter** (Odpravljanje težav strojne opreme v) polje **Iskanje** in za začetek iskanja kliknite puščico.
- 3 Kliknite **Odpravljanje težav strojne opreme** v seznamu **Rezultati iskanja**.
- 4 V seznamu **Odpravljanje težav strojne opreme** kliknite **Rešitev spora strojne opreme na računalniku** in kliknite **Naprej**.

Uporaba obnovitve sistema Microsoft® Windows® XP

Operacijski sistem Microsoft Windows XP omogoča obnovo sistema, s katero lahko vrnete računalnik v prejšnje stanje delovanja (ne da bi to vplivalo na podatkovne datoteke), če je zaradi sprememb strojne opreme, programske opreme ali drugih sistemskih nastavitvev računalnik v nezaželenem stanju delovanja. Za informacije o uporabi obnovitve sistema si oglejte center za pomoč in podporo Windows. Za dostop do centra za pomoč in podporo Windows si oglejte «Center za pomoč in podporo Windows» na strani 273.




OBVESTILO: Naredite redne varnostne kopije podatkovnih datotek. Obnova sistema ne nadzoruje in ne obnavlja podatkovnih datotek.

Ustvarjanje točke obnovitve

- 1 Kliknite gumb **Start** in kliknite **Pomoč in podpora**.
- 2 Kliknite **Obnova sistema**.
- 3 Sledite navodilom na zaslonu.

Obnovev računalnika prejšnje stanje delovanje

 **OBVESTILO:** Preden obnovite računalnik v prejšnje stanje delovanja, shranite in zaprite vse odprte datoteke in odidite iz vseh odprtih programov. Ne spreminjajte, odpirajte ali brišite datotek ali programov, dokler obnovev sistema ni zaključena.

- 1 Kliknite gumb **Start**, pokažite na **Vsi programi** → **Pripomočki** → **Sistemska orodja** in nato kliknite **Obnovev sistema**.
- 2 Zagotovite, da je izbrano **Obnovi računalnik v prejšnje stanje** in kliknite **Naprej**.
- 3 Kliknite koledarski datum, na katerega želite obnoviti računalnik.

Zaslon **Izbor točke obnovev** ponuja koledar, ki vam dopušča, da si ogledate in izberete točke obnovev. Vsi koledarski datumi s točkami obnovev, ki so na voljo, so prikazani s krepkim tiskom.

- 4 Izberite točko obnovev in kliknite **Naprej**.

Če ima koledarski datum le eno točko obnovev, potem je ta točka obnovev samodejno izbrana. Če sta na voljo dve točki ali več, kliknite na točko obnovev, ki jo želite.


- 5 Kliknite **Naprej**.

Ko obnovev sistema zaključi z zbiranjem podatkov, se pojavi zaslon **Obnovev zaključena**, nato se računalnik ponovno zažene.

- 6 Ko se računalnik ponovno zažene, kliknite **V redu**.

Za spremembo točke obnovev lahko ponovite korake in uporabite drugo točko obnovev ali razveljavite obnovev.

Razveljavitev zadnje obnovev sistema

 **OBVESTILO:** Preden razveljavite zadnjo obnovev sistema, shranite in zaprite vse odprte datoteke in odidite iz vseh odprtih programov. Ne spreminjajte, odpirajte ali brišite datotek ali programov, dokler obnovev sistema ni zaključena.

- 1 Kliknite gumb **Start**, pokažite na **Vsi programi** → **Pripomočki** → **Sistemska orodja** in nato kliknite **Obnovev sistema**.
- 2 Kliknite **Razveljavi zadnjo obnovev** in kliknite **Naprej**.
- 3 Kliknite **Naprej**.
Prikaže se zaslon **Obnovev sistema** in računalnik se ponovno zažene.
- 4 Ko se računalnik ponovno zažene, kliknite **V redu**.

Omogočanje obnovev sistema

Če ponovno namestite Windows XP z manj kot 200 MB prostega prostora trdega diska, je obnovev sistema samodejno onemogočena. Za preverjanje, ali je obnovev sistema omogočena:

- 1 Kliknite gumb **Start** in kliknite **Nadzorna plošča**.
- 2 Kliknite **Učinkovitost in vzdrževanje**.

- 3 Kliknite **Sistem**.
- 4 Kliknite jeziček **Obnovitev sistema**.
- 5 Zagotovite, da je odznačeno **Izklop obnovitve sistema**.

Ponovna namestitev programa Microsoft® Windows® XP

Preden začnete



OPOMBA: Postopki v tem dokumentu so bili napisani za privzeti pogled v OS Windows XP Home Edition, tako da boste morda v primeru nastavitve računalnika Dell™ na klasični Windows pogled ali v primeru uporabe OS Windows XP Professional opazili odstopanja.

Če razmišljate o ponovni namestitvi operacijskega sistema Windows XP, da popravite težavo z novonameščenim gonilnikom, najprej poskusite uporabiti Razveljavitev gonilnika naprave Windows XP.

- 1 Kliknite na gumb **Start** in nato na **Nadzorna plošča**.
- 2 Pod **Izberite kategorij** kliknite na **Učinkovitost delovanja in vzdrževanje**.
- 3 Kliknite **Sistem**.
- 4 V oknu **Sistemske lastnosti** kliknite jeziček **Strojna oprema**.
- 5 Kliknite **Upravitelj naprav**.
- 6 Z desno miškino tipko kliknite na napravo, za katero je bil nameščen nov gonilnik in kliknite **Lastnosti**.
- 7 Kliknite na jeziček **Gonilniki**.
- 8 Kliknite na **Razveljavi spremembe gonilnika**.

Če Razveljavitev gonilnika naprave ne reši težave, uporabite za vrnitev operacijskega sistema v stanje delovanja pred namestitvijo novega gonilnika naprave **Obnovitev sistema** (oglejte si «Uporaba obnovitve sistema Microsoft® Windows® XP» na strani 302).



OPOMBA: *gonilniki in storitvami* vsebuje gonilnike, ki so bili nameščeni med sestavljanjem računalnika. Uporabite CD ploščo z *gonilniki in storitvami*, da naložite zahtevane gonilnike, vključno z gonilniki, ki jih potrebujete, če ima računalnik RAID krmilnik.

Ponovna namestitev operacijskega sistema Windows XP



OBVESTILO: Ko ponovno nameščate Windows XP, morate uporabiti Windows XP Service Pack 1 ali kasnejšo različico.



OBVESTILO: Preden izvedete namestitev, naredite varnostne kopije vseh podatkovnih datotek na primarnem pogonu trdega diska. Za navadne konfiguracije pogona trdega diska je primarni pogon trdega diska prvi pogon, ki ga zazna računalnik.

Za ponovno namestitev operacijskega sistema Windows XP potrebujete naslednje elemente:

- CD ploščo z *operacijskim sistemom Dell™*
- CD ploščo z *gonilniki in storitvami*

Za ponovno namestitvev operacijskega sistema Windows XP izvedite vse korake v naslednjem delu, v vrstnem redu, v katerem so navedeni.

Postopek ponovne namestitve lahko traja 1 do 2 uri, da se zaključi. Ko ponovno namestite operacijski sistem, morate prav tako ponovno namestiti gonilnike naprav, programe za zaščito pred virusi in drugo programsko opremo.

➔ **OBVESTILO:** CD plošča z *operacijskim sistemom* ponuja možnosti za ponovno namestitev operacijskega sistema Windows XP. Možnosti lahko prepisujejo datoteke in morda vplivajo na programe, ki so nameščeni na pogonu trdega diska. Zato ne nameščajte ponovno operacijskega sistema Windows XP, razen če vam predstavnik tehnične podpore Dell tako naroči.

➔ **OBVESTILO:** Preden ponovno namestite Windows XP, onemogočite vso programsko opremo za zaščito pred virusi, ki je nameščena na računalnik, da preprečite spore z operacijskim sistemom Windows XP. Za navodila si oglejte dokumentacijo, ki je prispela s programsko opremo.


Zagon s CD plošče z operacijskim sistemom


- 1 Shranite in zaprite vse odprte datoteke in odidite iz vseh odprtih programov.
- 2 Vstavite CD ploščo z *operacijskim sistemom*. Kliknite **Izhod**, če se pojavi sporočilo **Install Windows XP** (Namestitev OS Windows XP).
- 3 Ponovno zaženite računalnik.
- 4 Pritisnite <F12> takoj za tem, ko se prikaže logotip DELL™.
Če se pojavi logotip operacijskega sistema, počakajte, dokler ne vidite namizja operacijskega sistema Windows, nato zaustavite računalnik in poskusite znova.
- 5 S puščičnimi tipkami izberite **CD-ROM** in pritisnite <Enter>.
- 6 Ko se prikaže sporočilo **Press any key to boot from the CD** (Za zagon s CD plošče pritisnite katerokoli tipko), pritisnite poljubno tipko.

Windows XP - namestitev

- 1 Ko se pojavi zaslon **Namestitev OS Windows XP**, pritisnite <Enter> za izbiro **želite namestiti OS Windows zdaj**.
- 2 Preberite informacije na zaslonu **Licenčna pogodba Microsoft Windows** in pritisnite <F8> ter tako sprejmite licenčno pogodbo.
- 3 Če ima računalnik že nameščen OS Windows XP in želite obnoviti podatke trenutnega OS Windows XP, vnesite **r** za izbiro možnosti popravila in odstranite CD ploščo.
- 4 Če želite namestiti novo kopijo OS Windows XP, pritisnite <Esc> za izbiro te možnosti.
- 5 Pritisnite <Enter> za izbiro označene particije (priporočeno) in sledite navodilom na zaslonu.


Pojavi se zaslon **Namestitev OS Windows XP** in operacijski sistem začne kopirati datoteke in nameščati naprave. Računalnik se samodejno večkrat ponovno zažene.

 **OBVESTILO:** Ko se pojavi naslednje sporočilo, ne pritisnite nobene tipke: *Press any key to boot from the CD* (Za zagon s CD plošče pritisnite katerokoli tipko).


 **OPOMBA:** Čas, ki je potrebovan za zaključitev namestitve, je odvisen od velikosti pogona trdega diska in hitrosti računalnika.

- 6 Ko se prikaže zaslon **Področne in jezikovne možnosti**, izberite nastavitve za svoje mesto in kliknite **Naprej**.
- 7 Vnesite ime in organizacijo (neobvezno) na zaslon **Prilagoditev programske opreme** in kliknite **Naprej**.
- 8 V oknu **Ime računalnika in skrbniško geslo** vnesite ime za računalnik (ali sprejmite ponujenega) in geslo ter kliknite **Naprej**.
- 9 Če se pojavi zaslon **Informacije o klicu modema**, vnesite zahtevane informacije in kliknite **Naprej**.
- 10 Vnesite datum, čas in časovni pas v okno **Nastavitve datuma in časa** in kliknite **Naprej**.
- 11 Če se pojavi zaslon **Omrežne nastavitve**, kliknite **Običajna** in kliknite **Naprej**.
- 12 Če ponovno nameščate OS Windows XP Professional in ste pozvani, da navedete nadaljnje informacije o omrežni konfiguraciji, vnesite izbore. Če niste prepričani o svojih nastavitvah, sprejmite privzete izbore.

Windows XP namesti dele operacijskega sistema in konfigurira računalnik. Računalnik se samodejno ponovno zažene.


 **OBVESTILO:** Ko se pojavi naslednje sporočilo, ne pritisnite nobene tipke: *Press any key to boot from the CD* (Za zagon s CD plošče pritisnite katerokoli tipko).

- 13 Ko se pojavi zaslon **Dobrodošli v OS Microsoft**, kliknite **Naprej**.
- 14 Ko se pojavi sporočilo *How will this computer connect to the Internet?* (Kako bo ta računalnik povezan z internetom?), kliknite **Preskoči**.
- 15 Ko se pojavi zaslon **Ali ste pripravljeni za registracijo z družbo Microsoft?**, izberite **Ne, ne zdaj** in kliknite **Naprej**.
- 16 Ko se pojavi zaslon **Kdo bo uporabljal ta računalnik?**, lahko vnesete do pet uporabnikov.
- 17 Kliknite **Naprej**.
- 18 Kliknite **Končaj**, da zaključite namestitev in odstranite CD ploščo.
- 19 Ponovno namestite ustrezne gonilnike s CD ploščo z *gonilniki in storitvami*.
- 20 Ponovno namestite programsko opremo za zaščito pred virusi.
- 21 Ponovno namestite programe.

 **OPOMBA:** Za ponovno namestitev in aktivacijo programov Microsoft Office ali Microsoft Works Suite, potrebujete številko ključa izdelka, ki se nahaja na zadnji strani ovitka CD plošče Microsoft Office ali Microsoft Works Suite.

Uporaba CD plošče z gonilniki in storitvami

Za uporabo CD plošče z *gonilniki in storitvami* (znana tudi kot CD plošča s sredstvi), ko izvajate operacijski sistem Windows:

 **OPOMBA:** Za dostop do gonilnikov naprav in uporabniške dokumentacije morate uporabiti CD ploščo z *gonilniki in storitvami*, medtem ko izvajate OS Windows.

1 Vključite računalnik in pustite, da se zažene na namizje OS Windows.

2 Vstavite CD ploščo z *gonilniki in storitvami* v CD pogon.

Če na računalniku prvič uporabljate CD-ploščo z *gonilniki in storitvami*, se odpre okno **Namestitev CD plošče s sredstvi**, ki vas obvesti, da bo CD plošča z *gonilniki in storitvami* začela z namestitvijo.

3 Za nadaljevanje kliknite **V redu**.

Za dokončanje namestitve, odgovorite na pozive, ki jih ponuja namestitveni program.

4 Kliknite **Naprej** na zaslону **Pozdravljeni, lastnik sistema Dell**.

5 Izberite ustrezeni **model sistema, operacijski sistem, vrsto naprave in temo**.

Gonilniki za računalnik

Za prikaz seznama gonilnikov naprav računalnika:

1 Kliknite **Moji gonilniki** v spustnem meniju **Tema**.

CD plošča z *gonilniki in storitvami* (neobvezno) skenira strojno opremo in operacijski sistem računalnika, nato je na zaslonu prikazan seznam gonilnikov naprav za sistemsko konfiguracijo.

2 Kliknite ustrezeni gonilnik in sledite navodilom za prenos gonilnika na računalnik.

Za ogled vse gonilnikov, ki so na voljo za računalnik, si oglejte **Gonilniki** v spustnem meniju **Tema**.

Stvarno kazalo

C

CD plošča s pripomočki.
Oglejte si *CD ploščo z gonilniki in pripomočki*

CD plošča z gonilniki in pripomočki, 271

CD plošče
gonilniki in pripomočki, 273
operacijski sistem, 273

Center za pomoč in podporo, 273

D

Dell
mesto za podporo, 272
Spletno mesto za podporo Premier, 273

Desktop System Software.
Oglejte si *DSS*

diagnostika
CD plošča z gonilniki in pripomočki, 271
Diagnostika Dell, 294
kode piskov, 301

Diagnostika Dell, 294

dokumentacija
CD plošča z gonilniki in pripomočki, 271
elektronska, 272-273
naprava, 271
Navodila za uporabo, 271

DSS, 271-272

G

gonilniki
ponovna namestitvev, 271
seznam, 307

I

IRQ spori, 302

K

kode piskov, 301

L

lučka napajanja
diagnostične težave z, 297
vzorci, 275, 278, 281

lučke
diagnostika, 298
sistem, 297

N

namestitvev delov preden začnete, 284

O

Obnovitev sistema, 302

odpravljanje težav
Center za pomoč in podporo, 273
Odpravljanje težav s strojno opremo, 302
sistemske lučke, 297
spori, 302

Odpravljanje težav s strojno opremo, 302

odpravljanje težav
diagnostične lučke, 298
Diagnostika Dell, 294
kode piskov, 301
povrnitev računalnika v prejšnje delovno stanje, 302

operacijski sistem
CD plošča, 273
namestitveni priročnik, 273
ponovna namestitvev Windows XP, 304

Oznaka za Microsoft Windows, 272

Oznaka za storitve, 272

oznake

Microsoft Windows, 272
Oznaka za storitve, 272

P

p, 302

pokrov
odstranjevanje, 284

ponovna namestitvev
gonilniki, 271
Windows XP, 304

odpravljanje težav strojne
opreme, 302

ponovna namestitvev, 304

S

spori
nekompatibilnosti programske
in strojne opreme, 302

sporočila o napakah
diagnostične lučke, 298
kode piskov, 301
sistemske lučke, 297

stikalo za izbiranje
napetosti, 277, 279, 282

strojna oprema
Diagnostika Dell, 294
kode piskov, 301
spori, 302

T

težave. Oglejte si *odpravljanje
težav*

W

Windows XP
Center za pomoč in
podporo, 273
namestitvev, 305
Obnovitev sistema, 302
Odpravljanje težav s strojno
opremo, 302

Dell™ OptiPlex™ GX520

Snabbreferensguide

Modeller DCTR, DCNE, DCSM

Varningar och upplysningar



OBS! Detta meddelande innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.



ANMÄRKNING: En anmärkning anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.



WARNING! En varning signalerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

Om du har en Dell™ n Series-dator är inga referenser till Microsoft® Windows®-operativsystem tillämpliga.

Snabbreferensguiden, cd-skivan *Drivers and Utilities* och cd-skivan med operativsystemet är tillval och medföljer inte alla datorer.

Förkortningar och akronymer

En fullständig lista över förkortningar och akronymer finns i ordlistan i *användarhandboken*.

Information i dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.

© 2005–2006 Dell Inc. Med ensamrätt.

All reproduktion utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

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; *Intel* och *Pentium* är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation.

Övriga varumärken i dokumentet kan användas för att hänvisa till dem som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. frånsäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

Modeller DCTR, DCNE, DCSM

Augusti 2006


P/N X9202

Rev. A02



Innehåll

Söka efter information	315
Datorn	318
Minitornsdator — Framsida	318
Minitornsdator — Baksida	320
Bordsdator — Framsida	321
Bordsdator — Baksida	323
Liten dator (Small Form Factor) — Framsida	324
Liten dator (Small Form Factor) — Baksida	325
Kontakter på baksidan	326
Ta bort datorkåpan	328
Innan du börjar	328
Minitornsdatorn	329
Bordsdator	331
Liten dator (Small Form Factor)	332
Inuti datorn	333
Minitornsdator	333
Bordsdator	334
Liten dator (Small Form Factor)	335
Konfigurera datorn	335
Lösa problem	338
Dell Diagnostics	338
Systemlampor	341
Diagnostiklampor	342
Pipkoder	345
Köra Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics	346
Lösä kompatibilitetsproblem med program och maskinvara	346
Använda Microsoft® Windows® XP systemåterställning	346
Installera om Microsoft® Windows® XP	348
Använda cd-skivan Drivers and Utilities	351
Index	353

Söka efter information

 **OBS!** Vissa funktioner är inte tillgängliga i alla länder.

 **OBS!** Ytterligare information kan medfölja datorn.

Vad söker du efter?	Här hittar du det
<ul style="list-style-type: none">• Ett diagnostikprogram för datorn• Drivrutiner för datorn• Dokumentation om datorn• Dokumentation om enheterna• Systemprogram för bordsdatorer (DSS)	<p>Cd-skivan Drivers and Utilities (kallas också ResourceCD)</p> <p>OBS! Cd-skivan <i>Drivers and Utilities</i> är ett tillval och medföljer inte alla datorer.</p>  <p>Dokumentationen och drivrutinerna är redan installerade på datorn. Du kan använda den här cd-skivan för att installera om drivrutiner (se "Använda cd-skivan Drivers and Utilities" på sidan 351), köra Dell Diagnostics (se "Starta Dell Diagnostics från cd-skivan Drivers and Utilities" på sidan 339), eller visa dokumentationen.</p> <p>Readme-filer kan finnas på cd-skivan och används vid sista minuten-uppdateringar om det har gjorts tekniska ändringar i datorn eller om det har tillkommit avancerat tekniskt referensmaterial som riktar sig till mer erfarna användare och tekniker.</p> <p>OBS! Uppdateringar av drivrutiner och dokumentation finns på support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Uppdateringar och snabbfixar till operativsystemet	<p>Systemprogram för bordsdatorer (DSS)</p> <p>Finns på cd-skivan <i>Drivers and Utilities</i> och Dells supportwebbplats på support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Information om garantier• Villkor (endast USA)• Säkerhetsanvisningar• Information om gällande bestämmelser• Ergonomi• Licensavtal för slutanvändare	<p>Dell™ Produktinformationsguide</p>  <p>Användarhandbok</p> <p>Finns under Hjälp- och supportcenter i Microsoft® Windows® XP:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Klicka på Start och sedan på Hjälp och support.2 Klicka på Användarhandbok och systemhandbok och sedan på Användarhandbok. <p><i>Användarhandboken</i> finns även på den extra cd-skivan <i>Drivers and Utilities</i>.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Ta bort och byta ut delar• Specifikationer• Konfigurera systeminställningar• Felsökning och problemlösning	

Vad söker du efter?

- Servicekod och expresskod
- Licensetikett för Microsoft Windows

Här hittar du det

Servicekod och licens för Microsoft Windows

Dessa etiketter finns på datorn.

- Servicekoden visar vilket slags dator du har. Använd den när du besöker support.dell.com eller kontaktar teknisk support.
- Använd expresskoden för att bli kopplad till rätt avdelning när du ringer till teknisk support.



- Lösningar — Felsökningstips, artiklar från tekniker, onlinekurser, vanliga frågor
- Gruppforum — Online-diskussion med andra Dell-kunder
- Uppgraderingar — Uppgraderingsinformation för olika komponenter, till exempel minnen, hårddiskar och operativsystem
- Kundtjänst — Kontaktinformation, servicesamtal och orderstatus, garanti och reparationsinformation
- Service och support — Status på servicejobb och supporthistorik, servicekontrakt, onlinediskussioner med teknisk support
- Referens — Datordokumentation, detaljer om datorkonfiguration, produktspecifikationer och vitbok
- Hämtbara filer — Certifierade drivrutiner, korrigeringar och programuppdateringar
- Systemprogram för bordsdatorer (DSS) — Om du installerar om operativsystemet bör du även installera om DSS-programmet. DSS tillhandahåller viktiga uppdateringar för operativsystemet och stöd för Dell™ 3.5tums USB-diskettenheter, Intel® Pentium® M-processorer, optiska enheter och USB-enheter. DSS behövs för att Dell-datorn ska fungera korrekt. Datorn och operativsystemet identifieras automatiskt av programmet, som dessutom installerar uppdateringar som är lämpliga för datorns konfiguration.

Webbplatsen Dell Support — support.dell.com

OBS! Välj region för att visa lämpligt supportställe.

Webbplatsen Dell Support tillhandahåller en mängd olika onlineverktyg, bland annat:

- Felsökning — Tips och råd vid felsökning, artiklar skrivna av tekniker och onlinekurser
- Uppgraderingar — Uppgraderingsinformation för olika komponenter, till exempel minnen, hårddiskar och operativsystem
- Tjänster och garantier — Kontaktinformation, beställningsstatus, garanti och reparationsinformation
- Nedladdningsbara filer — Drivrutiner, korrigeringsprogram och programuppdateringar
- Användarhandböcker — Datordokumentation och produktspecifikationer

Vad söker du efter?

- Status för supportsamtal och supporthistorik
- De främsta tekniska frågorna om datorn
- Vanliga frågor och svar
- Filer för hämtning
- Information om datorns konfiguration
- Servicekontrakt för datorn

Här hittar du det**Webbplatsen Dell Premier Support — premiersupport.dell.com**

Webbplatsen Dell Premier Support är anpassad för kunder från företag, myndigheter och utbildningsväsendet. Den här webbplatsen kanske inte är tillgänglig i vissa regioner.

-
- Använda Windows XP
 - Dokumentation om datorn
 - Dokumentation om enheter (till exempel ett modem)

Windows hjälp- och supportcenter

- 1** Klicka på **Start** och sedan på **Hjälp och support**.
- 2** Skriv ett ord eller en fras som beskriver problemet och klicka på pilen.
- 3** Klicka på ämnet som beskriver problemet.
- 4** Följ instruktionerna på skärmen.

-
- Installera om operativsystemet

cd-skivan med operativsystemet

OBS! Cd-skivan med *operativsystemet* är ett tillval och medföljer inte alla datorer.

Operativsystemet är redan installerat på datorn. Använd cd-skivan med *operativsystemet* om du vill installera om operativsystemet. Se *användarhandboken* online, där det finns anvisningar.



När du har installerat om operativsystemet använder du den extra cd-skivan *Drivers and Utilities* för att installera om drivrutiner för de enheter som medföljde datorn.

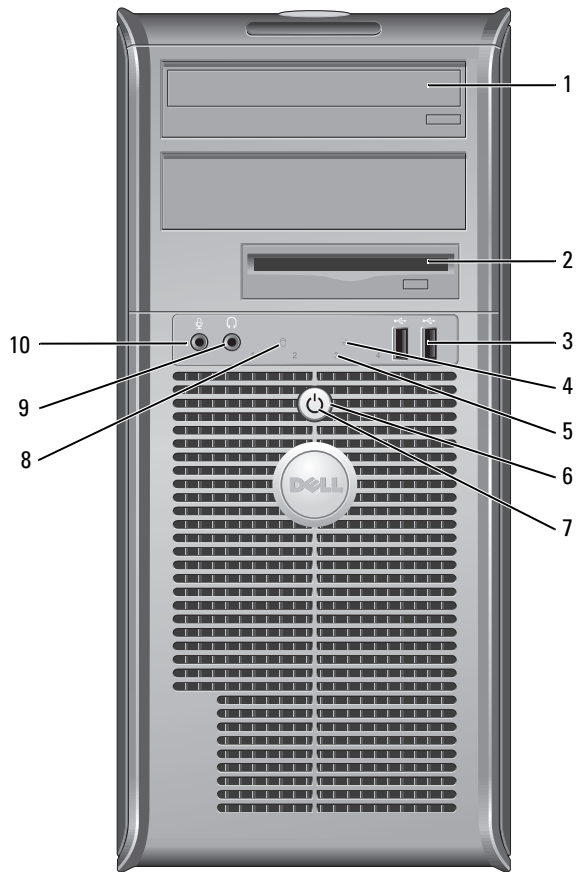
Etiketten med operativsystemets produktnyckel sitter på datorn.



OBS! Cd-skivans färg varierar beroende på vilket operativsystem du beställde.

-
- Modellinformation och typ av datorchassi
 - DCTR — Minitornschassi
 - DCNE — Bordsdatorschassi
 - DCSM — Litet chassi (small form factor)
-

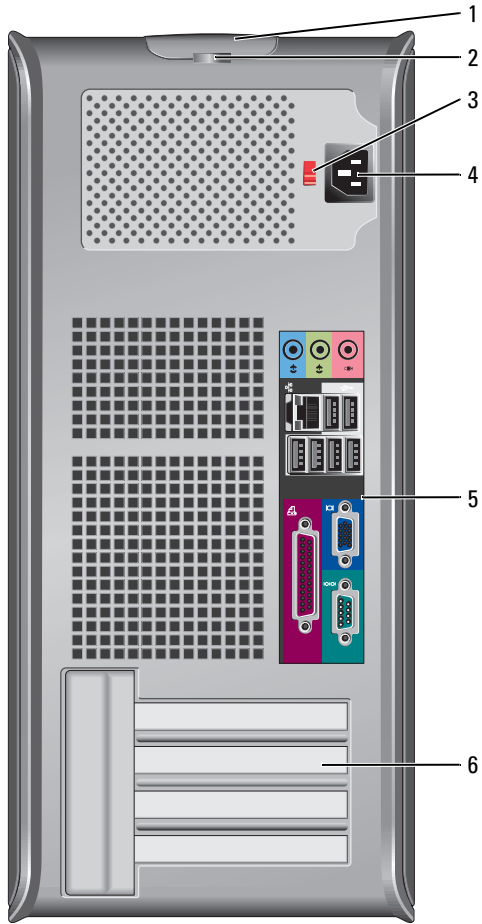
Datorn

Minitornsdator — Framsida



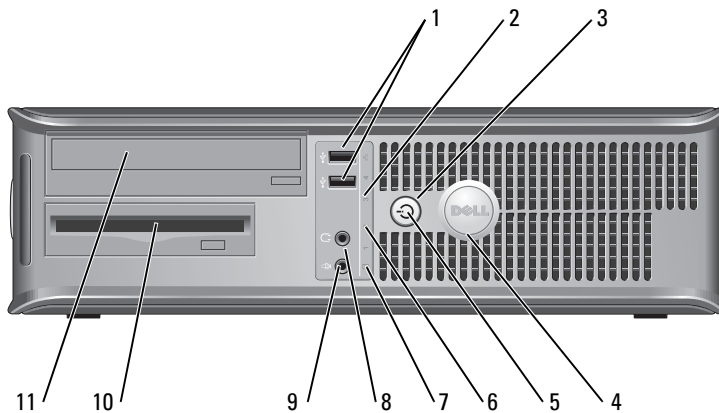
1	cd/dvd-spelare	Sätt i en cd- eller dvd-skiva i den här enheten.
2	diskettenhet	Sätt i en diskett i den här enheten.
3	USB 2.0-portar (2)	Anslut USB-enheter som t.ex. en mus, tangentbord, minnesnyckel, skrivare, styrspek och datorhögtalare till någon av USB-portarna. Använd USB-portarna på baksidan för enheter som alltid är anslutna, till exempel skrivare eller tangentbord.
4	nätverksindikator	Den här indikatorn visar att ett lokalt nätverk är anslutet.
5	diagnostikindikatorer	Använd de här indikatorerna när du felsöker problem med datorn. Utnyttja då diagnostikkoden. Mer information finns under ”Diagnostiklampor” på sidan 342.
6	strömbrytare	Tryck på den här knappen för att sätta igång datorn.  ANMÄRKNING: Undvik att förlora data genom att inte stänga av datorn med strömbrytaren intryckt i sex sekunder eller längre. Stäng i stället av datorn med avstängningsfunktionen i operativsystemet.  ANMÄRKNING: Om ACPI-funktionen har aktiverats stängs datorn av med operativsystemets avstängningsfunktion när du trycker på strömbrytaren.
7	strömlampa	Strömlampan tänds och blinkar eller lyser för att ange olika driftlägen: <ul style="list-style-type: none"> • Släckt — Datorn är avstängd. • Fast grönt sken — Datorn är i normalläge. • Blinkande grönt sken — Datorn är i energisparläge. • Blinkande eller fast gult sken — Se ”Problem med strömförsörjning” i <i>användarhandboken online</i>. <p>Om du vill avbryta energisparläget trycker du på strömbrytaren eller använder tangentbordet eller musen om de har angetts vara uppvakningsenheter i Enhetshanteraren i Windows. Mer information om vilolägen och hur du går ur ett energisparläge finns i ”Strömhantering” i <i>användarhandboken online</i>.</p> <p>Under ”Systemlampor” på sidan 341 finns en beskrivning av de olika lyskoderna som hjälper dig vid felsökning av datorn.</p>
8	indikator för hårddiskaktivitet	Den här indikatorn blinkar när hårddisken arbetar.
9	hörlurskontakt	Du kan ansluta hörlurar och de flesta sorters högtalare till hörlurskontakten.
10	mikrofonkontakt	Anslut en mikrofon till mikrofonkontakten.

Minitornsdator — Baksida





1	kåpans spärrhake	Den här spärrhaken gör att du kan öppna datorkåpan.
2	hänglåsring	Lås datorkåpan med ett hänglås.
3	spänningsväljare	Datorn har en manuell spänningsväljare. Undvik skada på en dator med manuell spänningsväljare genom att ställa in väljaren på den spänning som bäst överensstämmer med nätspänningen som används där du befinner dig. ➡ ANMÄRKNING: I Japan måste spänningsväljaren ställas in på 115-V. Kontrollera också märkningen på bildskärmen och övriga anslutna enheter, så att de säkert fungerar med nätspänningen i landet.
4	strömkontakt	Sätt i nätsladden i det här uttaget.
5	kontakter på baksidan	Anslut i seriella enheter, USB-enheter och andra enheter i lämplig kontakt.
6	kortplatser	Du kommer åt kontakter för installerad PCI- och PCI Express-kort.

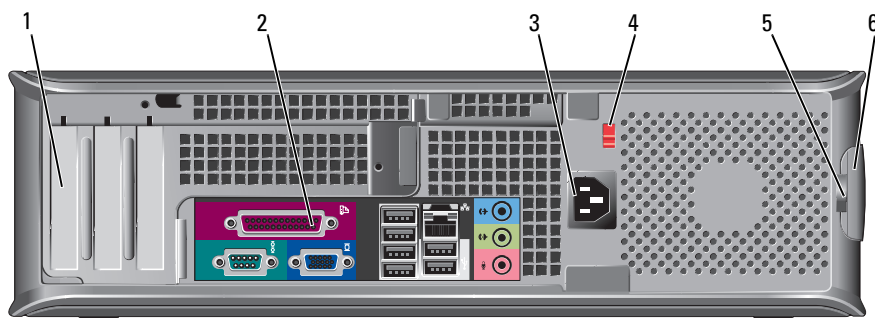
Bordsdator — Framsida



1	USB 2.0-portar (2)	Anslut USB-enheter som t.ex. en mus, tangentbord, minnesnyckel, skrivare, styrspek och datorhögtalare till någon av USB-portarna. Använd USB-portarna på baksidan för enheter som alltid är anslutna, till exempel skrivare eller tangentbord.
2	nätverksindikator	Den här indikatorn visar att ett lokalt nätverk är anslutet.

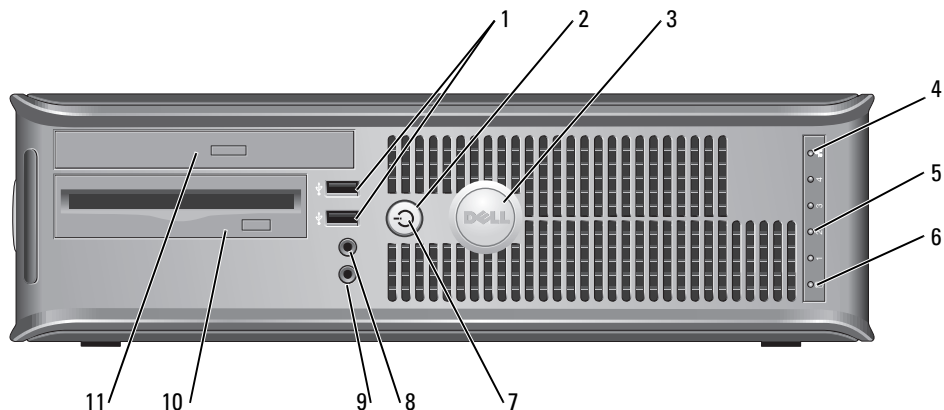
3	strömbrytare	<p>Tryck på den här knappen för att sätta igång datorn.</p> <p> ANMÄRKNING: Undvik att förlora data genom att inte stänga av datorn med strömbrytaren intryckt i sex sekunder eller längre. Stäng i stället av datorn med avstängningsfunktionen i operativsystemet.</p> <p> ANMÄRKNING: Om ACPI-funktionen har aktiverats stängs datorn av med operativsystemets avstängningsfunktion när du trycker på strömbrytaren.</p>
4	Dell-märke	Det här märket kan vridas så att det passar datorns ställning. Tryck då på märkets kanter och vrid. Du kan även vrida märket med hjälp av spåret undertill på märket.
5	strömlampa	<p>Strömlampan tänds och blinkar eller lyser för att ange olika driftlägen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Släckt — Datorn är avstängd. • Fast grönt sken — Datorn är i normalläge. • Blinkande grönt sken — Datorn är i energisparläge. • Blinkande eller fast gult sken — Se ”Problem med strömförsörjning” i <i>användarhandboken</i> online. <p>Om du vill avbryta energisparläget trycker du på strömbrytaren eller använder tangentbordet eller musen om de har angetts vara uppvakningsenheter i Enhetshanteraren i Windows. Mer information om vilolägen och hur du går ur ett energisparläge finns i ”Strömhantering” i <i>användarhandboken</i> online.</p> <p>Under ”Systemlampor” på sidan 341 finns en beskrivning av de olika lyskoderna som hjälper dig vid felsökning av datorn.</p>
6	diagnostikindikatorer	Använd dessa indikatorer när du felsöker problem med datorn. Utnyttja då diagnostikkoden. Mer information finns under ”Diagnostiklampor” på sidan 342.
7	indikator för hårddiskaktivitet	Den här indikator blinkar när hårddisken arbetar.
8	hörlurskontakt	Du kan ansluta hörlurar och de flesta sorters högtalare till hörlurskontakten.
9	mikrofonkontakt	Anslut en mikrofon till mikrofonkontakten.
10	diskettenhet	Sätt i en diskett i den här enheten.
11	cd/dvd-spelare	Sätt i en cd- eller dvd-skiva i den här enheten.

Bordsdator — Baksida



1	kortplatser	Du kommer åt kontakter för installerad PCI- och PCI Express-kort.
2	kontakter på baksidan	Anslut seriella enheter, USB-enheter och andra enheter i lämplig kontakt.
3	strömkontakt	Sätt i nätsladden i det här uttaget.
4	spänningsväljare	Datorn har en manuell spänningsväljare. Undvik skada på en dator med manuell spänningsväljare genom att ställa in väljaren på den spänning som bäst överensstämmer med nätspänningen som används där du befinner dig. ⚠ ANMÄRKNING: I Japan måste spänningsväljaren ställas in på 115-V. Kontrollera också märkningen på bildskärmen och övriga anslutna enheter, så att de säkert fungerar med nätspänningen i landet.
5	hänglåsring	Lås datorkåpan med ett hänglås.
6	kåpans spärrhake	Använd den här spärrhaken för att öppna datorkåpan.

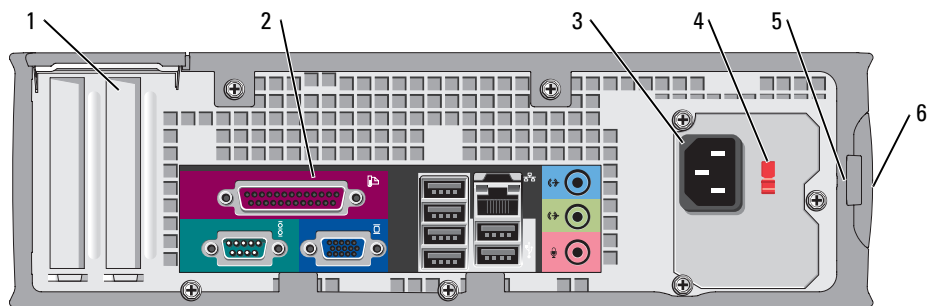
Liten dator (Small Form Factor) — Framsida



1	USB 2.0-portar (2)	Anslut USB-enheter som t.ex. en mus, tangentbord, minnesnyckel, skrivare, styrspek och datorhögtalare till någon av USB-portarna. Använd USB-portarna på baksidan för enheter som alltid är anslutna, till exempel skrivare eller tangentbord.
2	strömbrytare	Tryck på den här knappen för att sätta igång datorn. ➡ ANMÄRKNING: Undvik att förlora data genom att inte stänga av datorn med strömbrytaren intryckt i sex sekunder eller längre. Stäng i stället av datorn med avstängningsfunktionen i operativsystemet. ➡ ANMÄRKNING: Om ACPI-funktionen har aktiverats stängs datorn av med operativsystemets avstängningsfunktion när du trycker på strömbrytaren.
3	Dell-märke	Det här märket kan vridas så att det passar datorns ställning. Tryck då in märket i kanterna och vrid. Du kan även vrida märket med hjälp av spåret undertill på märket.
4	nätverksindikator	Den här indikatorn visar att ett lokalt nätverk är anslutet.
5	diagnostikindikatorer	Använd dessa indikatorer när du felsöker problem med datorn. Utnyttja då diagnostikkoden. Mer information finns under "Diagnostiklampor" på sidan 342.
6	indikator för hårddiskaktivitet	Den här indikatorn blinkar när hårddisken arbetar.

7	strömlampa	<p>Tänds och blinkar eller lyser för att ange olika driftlägen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Släckt — Datorn är avstängd. • Fast grönt sken — Datorn är i normalläge. • Blinkande grönt sken — Datorn är i energisparläge. • Blinkande eller fast gult sken — Se ”Problem med strömförsörjning” i <i>användarhandboken</i> online. <p>Om du vill avbryta energisparläget trycker du på strömbrytaren eller använder tangentbordet eller musen om de har angetts vara uppvakningsenheter i Enhetshanteraren i Windows. Mer information om vilolägen eller hur man avslutar ett energisparläge finns under ”Strömhantering” i <i>användarhandboken</i> online.</p> <p>Under ”Systemlampor” på sidan 341 finns en beskrivning av de olika lyskoderna som hjälper dig vid felsökning av datorn.</p>
8	hörlurskontakt	Du kan ansluta hörlurar och de flesta sorters högtalare till hörlurskontakten.
9	mikrofonkontakt	Anslut en mikrofon till mikrofonkontakten.
10	diskettenhet	Sätt i en diskett i den här enheten.
11	cd/dvd-spelare	Sätt i en cd- eller dvd-skiva i den här enheten.

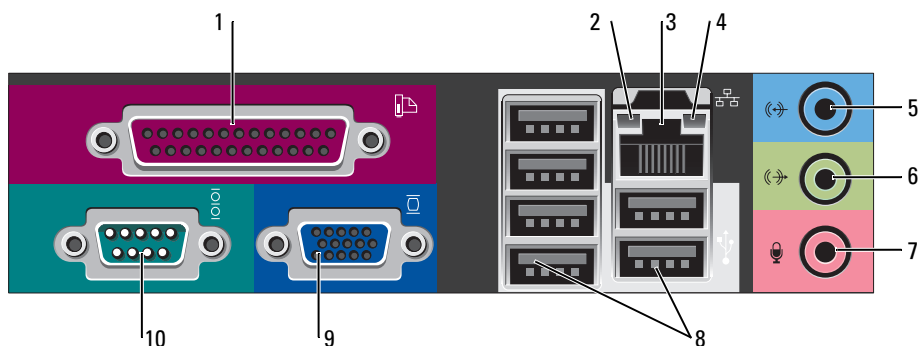
Liten dator (Small Form Factor) — Baksida



1	kortplatser	Du kommer åt kontakter för installerad PCI- och PCI Express-kort.
2	kontakter på baksidan	Anslut seriella enheter, USB-enheter och andra enheter i lämplig kontakt.
3	strömkontakt	Anslut nätsladden till det här uttaget.

4	<p>spänningsväljare</p> <p>Datorn har en manuell spänningsväljare.</p> <p>Undvik skada på en dator med manuell spänningsväljare genom att ställa in väljaren på den spänning som bäst överensstämmer med nätspänningen som används där du befinner dig.</p> <p>ANMÄRKNING: I Japan måste spänningsväljaren ställas in på 115-V.</p> <p>Kontrollera också märkningen på bildskärmen och övriga anslutna enheter, så att de säkert fungerar med nätspänningen i landet.</p>
5	<p>hänglåsring</p> <p>Lås datorkåpan med ett hänglås.</p>
6	<p>kåpan spärrhake</p> <p>Använd den här spärrhaken för att öppna datorkåpan.</p>

Kontakter på baksidan



1	<p>parallellport</p> <p>Anslut en parallellenheter, till exempel en skrivare, till parallellporten. Om du har en USB-skrivare ansluter du den till en USB-port.</p> <p>OBS! Den inbyggda parallellporten inaktiveras automatiskt om datorn identifierar ett installerat kort med en parallellport som har konfigurerats till samma adress. Mer information finns under "Alternativ i systeminställningsprogrammet" i <i>användarhandboken</i> online.</p>
2	<p>länkintegritetsindikator</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grön — Bra anslutning mellan datorn och ett 10 Mbit/s-nätverk. • Orange — Bra anslutning mellan datorn och ett 100 Mbit/s-nätverk. • Gul — Bra anslutning mellan datorn och ett 1 Gbit/s (eller 1000 Mbit/s)-nätverk. • Släckt — Datorn har ingen fysisk anslutning till nätverket.


3	nätverksport	<p>Du ansluter datorn till en nätverks- eller bredbandsenhet genom att ansluta ena änden av nätverkskabeln till antingen nätverksjacket eller nätverks- eller bredbandsenheten. Anslut den andra änden av nätverkskabeln till nätverksporten på datorns baksida. När nätverkskabeln klickar till sitter den i ordentligt.</p> <p>OBS! Anslut inte telefonsladden till nätverksuttaget.</p> <p>På datorer som har ett nätverkskort använder du kontakten på kortet.</p> <p>Vi rekommenderar att du använder kategori 5-sladdar och kontakter för nätverket. Om du måste använda kategori 3-sladdar bör du sänka nätverkshastigheten till 10 Mbps för att det ska fungera tillfredsställande.</p>
4	indikator för nätverksaktivitet	<p>Blinkar med gult sken när datorn skickar eller tar emot nätverksdata. Om trafiken är hög kan det se ut som om indikatorn lyser oavbrutet.</p>
5	linjeingång	<p>Du kan koppla en in-/uppspelningsenhet, till exempel en kassettbandspelare, cd-spelare eller videobandspelare till den blå linjeingången.</p> <p>På datorer som har ett ljudkort använder du kontakten på kortet.</p>
6	linjeutgång	<p>Du kan koppla hörlurar och de flesta högtalare med inbyggda förstärkare till den gröna linjeutgången.</p> <p>På datorer som har ett ljudkort använder du kontakten på kortet.</p>
7	mikrofonkontakt	<p>Du kan koppla en datormikrofon och överföra det du säger eller musik till ett ljud- eller telefoniprogram via den rosa mikrofonkontakten.</p> <p>På datorer som har ett ljudkort finns mikrofonkontakten på kortet.</p>
8	USB 2.0-portar (6)	<p>Anslut USB-enheter som t.ex. en mus, tangentbord, minnesnyckel, skrivare, styrspek och datorhögtalare till någon av USB-portarna.</p>
9	bildskärmskontakt	<p>Sätt i kabeln från din VGA-kompatibla bildskärm i den blå kontakten.</p> <p>OBS! Om du har köpt ett extra grafikkort täcks denna kontakt med en hylsa. Anslut bildskärmen till kontakten på grafikkortet. Ta inte bort hylsan.</p> <p>OBS! Om du använder ett grafikkort som stöder dubbla bildskärmar använder du y-kabeln som medföljde datorn.</p>
10	seriell port	<p>Anslut en seriell enhet, till exempel en handdator, till serieporten. Standardbeteckningarna är COM1 för serieport 1 och COM2 för serieport 2.</p> <p>Mer information finns under ”Alternativ i systeminställningsprogrammet” i <i>användarhandboken</i> online.</p>

Ta bort datorlådan

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

 **WARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av lådan.

Innan du börjar

 **ANMÄRKNING:** Undvik att förlora data genom att spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program innan du stänger av datorn.

1 Stäng av operativsystemet:

- a Spara och stäng alla öppna filer, avsluta alla öppna program, klicka på **Start** och sedan på **Stäng av**.
- b I fönstret **Stäng av datorn** klickar du på **Stäng av**.


Datorn stängs av när operativsystemets avstängningsprocedur är klar.


2 Kontrollera att datorn och alla anslutna enheter är avstängda. Om datorn och de anslutna enheterna inte stängdes av automatiskt när du stängde av operativsystemet stänger du av dem nu.

Innan du arbetar inuti datorn

Använd följande säkerhetsanvisningar för att skydda datorn och dig själv.


 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

 **ANMÄRKNING:** Reparationer av datorn får endast utföras av kvalificerade servicetekniker. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin.

 **ANMÄRKNING:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragavspänningsögla, inte i själva kabeln. Vissa kablar har en kontakt med spärrflikar. När du kopplar bort den typen av kabel måste du först trycka in flikarna innan du kopplar bort kabeln. När du drar isär kontaktdon håller du dem korrekt riktade för att undvika att kontaktstiften böjs. Se även till att båda kontakterna är korrekt inriktade innan du kopplar in kabeln.

För att undvika att skada datorn ska du utföra följande åtgärder innan du börjar arbeta i den.

1 Stäng av datorn om den inte redan är avstängd.

 **ANMÄRKNING:** Om du ska koppla loss en nätverkskabel kopplar du först loss den från datorn och sedan från nätverksuttaget i väggen.

2 Koppla bort alla eventuella telefon- eller telekommunikationskablar från datorn.

3 Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen och jorda sedan systemkortet genom att trycka på strömbrytaren.

4 Ta bort datorstativet, om det är monterat.



VARNING! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.



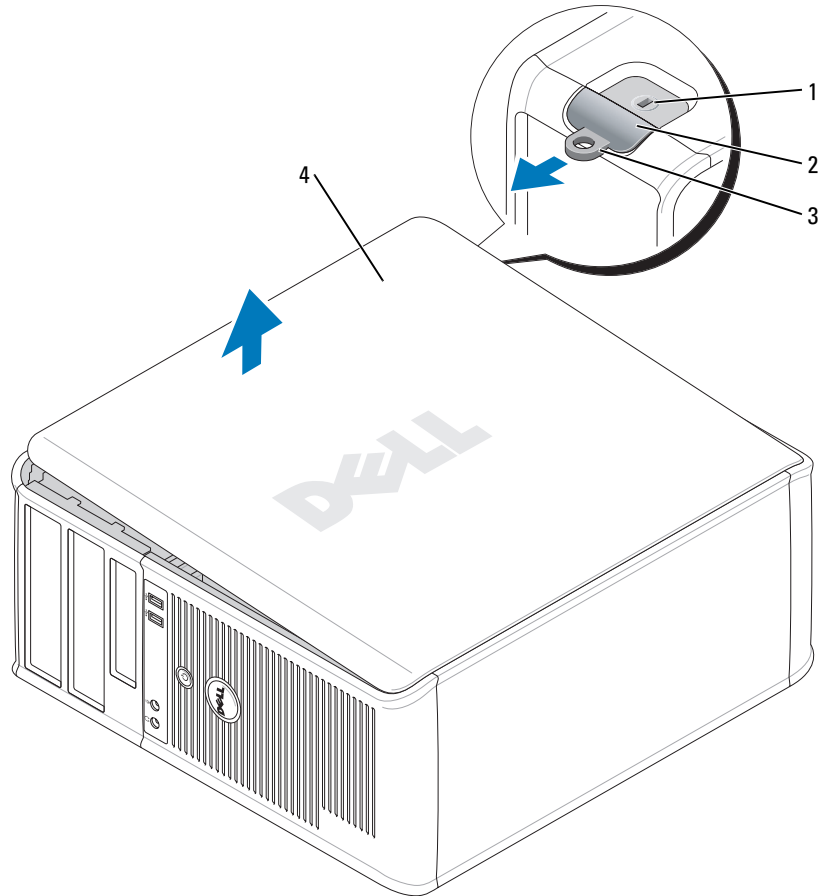
ANMÄRKNING: Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, exempelvis metallen på datorns baksida, innan du vidrör något inuti datorn. Vidrör då och då en omålad metallyta för att ta bort eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.

Minitorns datorn



ANMÄRKNING: Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta innan du vidrör något inuti datorn. Vidrör då och då en omålad metallyta för att ta bort eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.

- 1 Följ anvisningarna i ”Innan du börjar” på sidan 328.
- 2 Ta bort hänglåset i hänglåsringen på datorns baksida om du har satt dit ett.
- 3 Placera datorn på sidan som bilden visar.



1 säkerhetskabeluttag

2 kåpens spärrhake

3 hänglåsring

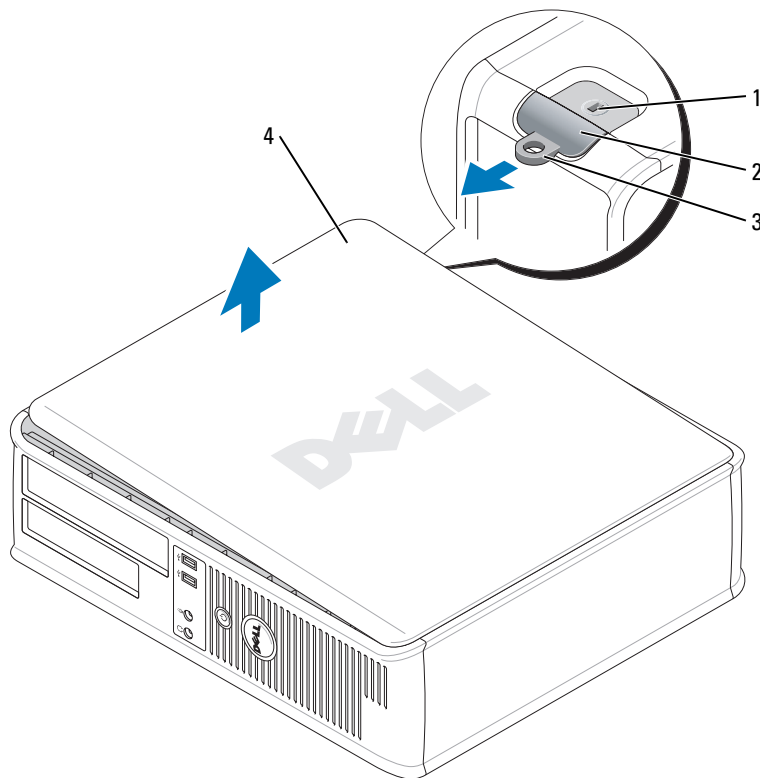
4 datorkåpa

- 4 Skjut därefter spärrhaken bakåt och lyft upp kåpan.
- 5 Fatta tag i datorkåpens båda sidor och fäll upp den med gångjärnstapparna som vridcentrum.
- 6 Ta bort kåpan från gångjärnstapparna och ställ undan den på ett rent underlag där den inte kan repas.

Bordsdator

➔ **ANMÄRKNING:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta innan du vidrör något inuti datorn. Vidrör då och då en omålad metallyta för att ta bort eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 328.
- 2 Ta bort hänglåset i hänglåsringen på datorns baksida om du har satt dit ett.
- 3 Skjut därefter spärrhaken bakåt och lyft upp kåpan.
- 4 Fatta tag i datorkåpans båda sidor och fäll upp den med gångjärnstapparna som vridcentrum.
- 5 Ta bort kåpan från gångjärnstapparna och ställ undan den på ett rent underlag där den inte kan repas.

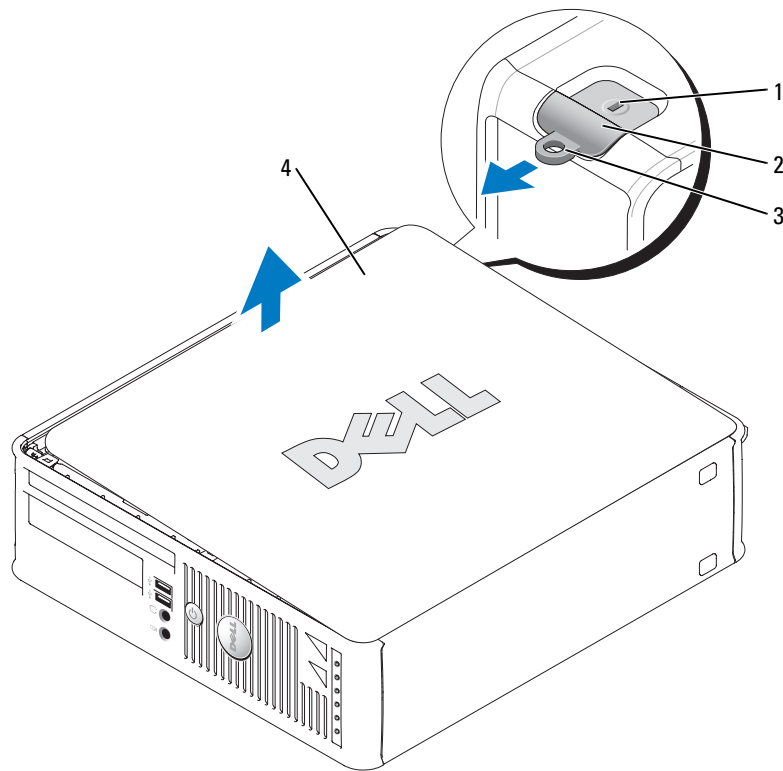


- | | |
|---|---------------------|
| 1 | säkerhetskabeluttag |
| 2 | kåpens spärrhake |
| 3 | hänglåsring |
| 4 | datorkåpa |

Liten dator (Small Form Factor)

➔ **ANMÄRKNING:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta innan du vidrör något inuti datorn. Vidrör då och då en omålad metallyta för att ta bort eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.

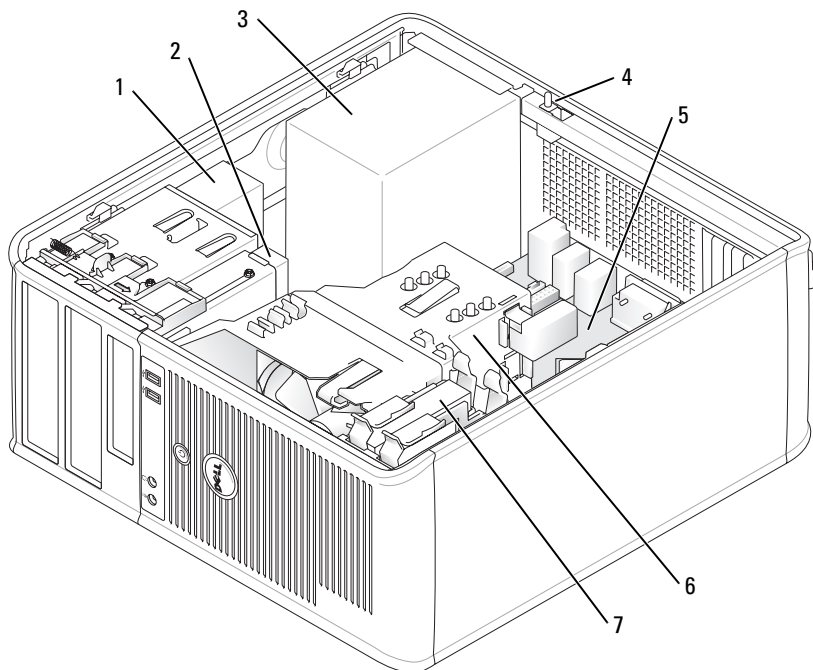
- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 328.
- 2 Ta bort hänglåset i hänglåsringen på datorns baksida om du har satt dit ett.
- 3 Skjut därefter spärrhaken bakåt och lyft upp kåpan.
- 4 Fatta tag i datorkåpens båda sidor och fäll upp den med gångjärnstapparna som vridcentrum.
- 5 Ta bort kåpan från gångjärnstapparna och ställ undan den på ett rent underlag där den inte kan repas.



- | | |
|---|---------------------|
| 1 | säkerhetskabeluttag |
| 2 | kåpens spärrhake |
| 3 | hänglåsring |
| 4 | datorkåpa |

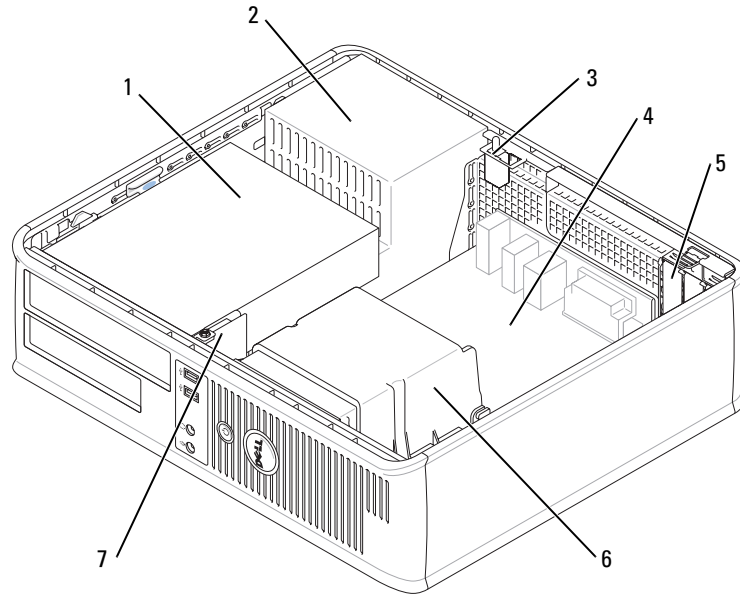
Inuti datorn

Minitornsdator



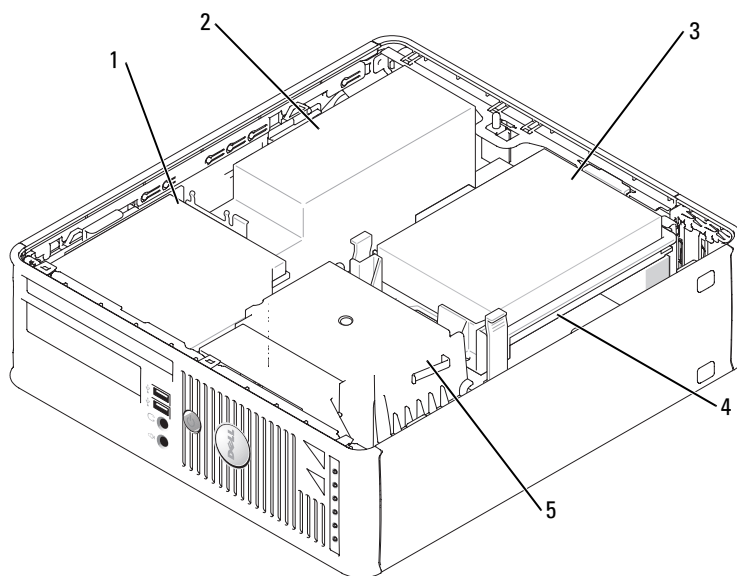
1	dd/dvd-spelare	5	systemkort
2	diskettenhet	6	kylfläns
3	nätaggregat	7	hårddisk
4	chassiintrångsbrytare		

Bordsdator



1	enhetsfack (cd/dvd, diskett eller hårddisk)	5	två lågprofilsplatser för PCI-kort Alternativt kan du installera ett PCI-förlängningskort som omvandlar en lågprofilsplats till två kortplatser med fullständig höjd. Det finns totalt tre kortplatser: ett för lågprofilskort och två för fullhöjdskort.
2	nätaggregat	6	kylfläns
3	chassiintrångsbrytare	7	främre I/O-panel
4	systemkort		

Liten dator (Small Form Factor)



1	cd/dvd-spelare	4	systemkort
2	nättaggregat och fläkt	5	kylfläns
3	hårddisk		

Konfigurera datorn



VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *produktinformationsguiden*.



ANMÄRKNING: Om det finns ett expansionskort i datorn (till exempel ett modemkort) ansluter du motsvarande sladd till kortet, *inte* till porten på datorns baksida.



ANMÄRKNING: Placera inte datorn för nära en vägg eller ett förvaringsutrymme som kan hindra luften från att cirkulera kring datorn, eftersom det då blir svårt att bibehålla rätt driftstemperatur.


Du måste slutföra alla steg om datorn ska bli korrekt konfigurerad. Se figurerna som illustrerar anvisningarna.

1 Anslut tangentbordet och musen.

 **ANMÄRKNING:** Använd inte en PS/2-mus och en USB-mus samtidigt.


2 Anslut modemmet eller nätverkskabeln.

Sätt i nätverkskabeln, inte telesladden, i nätverksporten. Om du har beställt ett modem ansluter du teleledningen till modemporten.

 **ANMÄRKNING:** Anslut inte en modemkabel till kontakten på nätverkskortet. Spänningen från teleledningen kan orsaka skador på nätverkskortet.

3 Koppla in bildskärmen.

Passa in bildskärmskabeln mot stiften och anslut den försiktigt så att inga stift böjs. Dra åt skruvarna som sitter på kabelkontaktarna.


 **OBS!** På vissa bildskärmar sitter ingången på undersidan av skärmens baksida. Mer information om var kontaktarna sitter finns i dokumentationen som medföljde bildskärmen.

4 Anslut högtalarna.


5 Sätt i elsladdarna i datorn, bildskärmen och övriga enheter och den andra änden av sladdarna i eluttag.


6 Kontrollera att spänningsväljaren är i rätt läge för den plats där du befinner dig.

Datorn har en manuell spänningsväljare. Datorer med en spänningsväljare på baksidan måste ställas in manuellt till rätt matningsspänning.

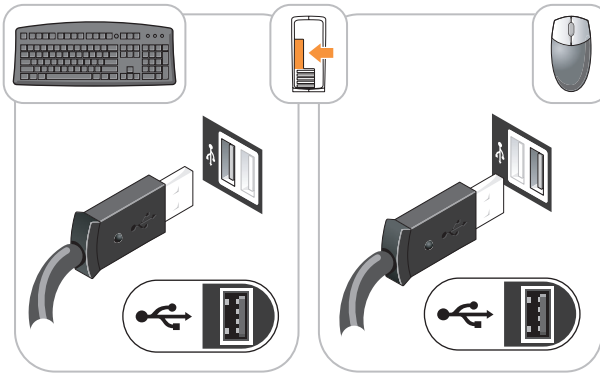
 **ANMÄRKNING:** Undvik skada på en dator med manuell spänningsväljare genom att ställa in väljaren på den spänning som bäst överensstämmer med nätspänningen som används där du befinner dig.

 **ANMÄRKNING:** I Japan måste spänningsväljaren ställas in på 115-V.

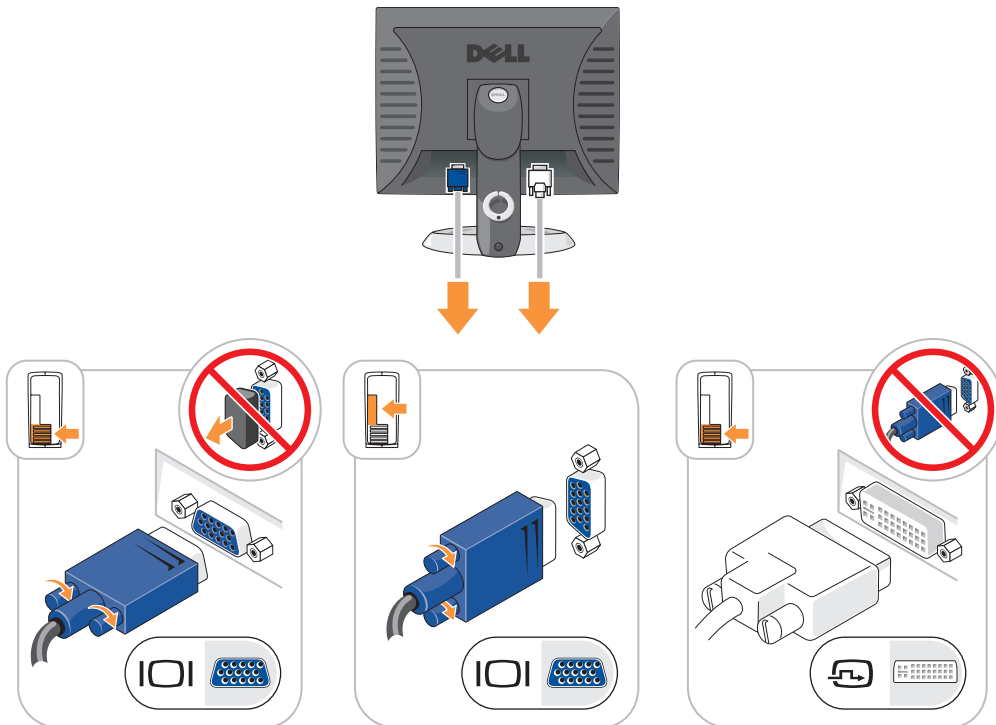
 **OBS!** Innan du installerar enheter eller programvara som inte medföljde datorn bör du läsa igenom dokumentationen som medföljde programvaran eller enheten eller kontakta leverantören för att bekräfta att programvaran eller enheten är kompatibel med datorn och operativsystemet.

 **OBS!** Din dator behöver inte vara exakt likadan som den i figurerna.

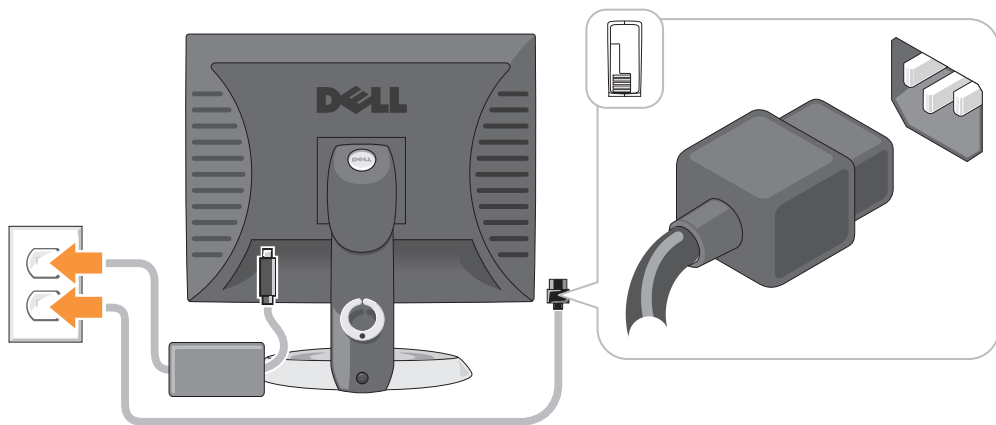
Installera tangentbordet och musen



Installera bildskärmen



Nätanslutningar



Lösa problem

Dell tillhandahåller ett antal olika verktyg till hjälp om datorn inte fungerar som förväntat. Uppdaterad felsökningsinformation om datorn finns på webbplatsen Dell Support på support.dell.com.

Om du skulle behöva hjälp av Dell att lösa problem med datorn, skriver du ned en detaljerad beskrivning av felet, eventuella signalkoder eller indikatormönster samt expresskoden och servicekoden nedan. Kontakta sedan Dell med datorn i närheten. I *användarhandboken* online finns information om hur du kontaktar Dell.

Ett exempel på expresskod och servicekod finns under "Söka efter information" på sidan 315.

Expressservicekod: _____

Servicekod: _____

Dell Diagnostics

⚠️ WARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

När ska man använda Dell Diagnostics?

Får du problem med datorn bör du utföra kontrollerna som finns beskrivna i "Lösa problem" i *användarhandboken* online och köra Dell Diagnostics innan du kontaktar Dell för att få teknisk hjälp. I *användarhandboken* online finns information om hur du kontaktar Dell.

➡️ ANMÄRKNING: Programmet Dell Diagnostics fungerar bara på datorer från Dell™.

Starta systeminställningsprogrammet (instruktioner finns i "Systeminställningsprogrammet" i *Användarhandboken* online), granska datorns konfiguration och kontrollera att enheten som du vill testa visas och är aktiverad i inställningarna.

Starta Dell Diagnostics antingen från hårddisken eller eventuellt från den extra *cd-skivan Drivers and Utilities* (som även kallas ResourceCD).

Starta Dell Diagnostics från hårddisken

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Tryck direkt på <F12> när DELL™-logotypen visas.



OBS! Får du meddelande om att diagnospartitionen saknas kör du Dell Diagnostics från cd-skivan *Drivers and Utilities* (tillval) (se "Starta Dell Diagnostics från cd-skivan Drivers and Utilities" på sidan 339).

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills Microsoft® Windows® har startats. Stäng sedan av datorn och försök igen.

- 3 När listan över startenheter visas markerar du **Boot to Utility Partition** (starta från verktygspartitionen) och trycker på <Enter>.
- 4 När huvudmenyn för Dell Diagnostics visas väljer du det test som du vill köra.

Starta Dell Diagnostics från cd-skivan Drivers and Utilities

- 1 Sätt in cd-skivan *Drivers and Utilities*.
- 2 Stäng av och starta om datorn.
När DELL-logotypen visas trycker du genast på <F12>.

Om du väntar för länge och Windows-logotypen visas fortsätter du att vänta tills skrivbordet i Windows visas. Stäng sedan av datorn och försök igen.



OBS! Nästa steg ändrar startsekvensen bara för denna gång. Nästa gång startas datorn enligt vad som har angetts för enheterna i systeminställningsprogrammet.

- 3 När listan över startenheter visas, markerar du CD/DVD drive och trycker på <Enter>.
- 4 Välj alternativet CD/DVD drive på cd-startmenyn.
- 5 Välj alternativet om start från cd/dvd-spelaren på den meny som dyker upp.
- 6 Tryck på 1 för att starta menyn på cd-skivan *Drivers and Utilities*.
- 7 Tryck på 2 för att starta Dell Diagnostics.
- 8 Välj **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (kör 32-bitars Dell Diagnostics) i den numrerade listan. Finns det flera versioner väljer du den som gäller din dator.
- 9 När huvudmenyn för Dell Diagnostics visas väljer du det test som du vill köra.

Dell Diagnostics huvudmeny

- 1 När Dell Diagnostics lästs in och skärmen med **huvudmenyn** visas klickar du på knappen för det alternativ som du vill använda.

Alternativ	Funktion
Express Test (snabbtest)	Utför ett snabbtest av enheter. Testet tar vanligtvis 10 till 20 minuter och kräver inte att användaren gör något. Kör Express Test först så ökar chanserna att hitta problemet snabbt.
Extended Test (utökat test)	Utför ett utökat test av enheterna. Det här testet tar vanligtvis en timme eller mer, och användaren måste svara på frågor då och då.
Custom Test (anpassat test)	Testar en viss enhet. Du kan anpassa de tester som du vill köra.
Symptom Tree (symptomträd)	Här visas de vanligaste problemsymptomen och här kan du välja ett test utifrån symptomen som datorn uppvisar.

- 2 Om du stöter på ett problem under ett test visas ett meddelande med en felkod och en beskrivning av problemet. Anteckna felkoden och problembeskrivningen och följ sedan instruktionerna på skärmen.

Om du inte kan lösa felet kontaktar du Dell. I *användarhandboken* online finns information om hur du kontaktar Dell.



OBS! Servicekoden för datorn visas överst på varje testsida. När du kontaktar Dell frågar supportpersonalen efter din servicekod.

- 3 Om du kör ett test med alternativen **Custom Test** eller **Symptom Tree** får du mer information när du klickar på någon av flikarna som beskrivs i tabellen nedan.

Flik	Funktion
Results (resultat)	Visar testresultatet och eventuella feltillstånd som har påträffats.
Errors (fel)	Visar feltillstånd som har påträffats, felkoder och problembeskrivningar.
Help (hjälp)	Beskriver testet och kan innehålla information om eventuella testkrav.
Configuration (konfiguration)	Visar maskinvarukonfigurationen för den valda enheten. Dell Diagnostics hämtar konfigurationsinformation för alla enheter från systeminställningsprogrammet, minnet och olika interna test och visar sedan informationen i enhetslistan till vänster på skärmen. Enhetslistan kanske inte visar namnen på alla komponenter som är installerade på datorn eller alla enheter som är anslutna till datorn.
Parameters (parametrar)	Du kan anpassa testet genom att ändra inställningarna.

- 4 Ta ut cd-skivan när testen är slutförda, om du kör Dell Diagnostics från cd-skivan *Drivers and Utilities* (tillval).
- 5 Stäng testskärmen för att återgå till huvudmenyn. Stäng huvudmenyn för att avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn.

Systemlampor


Strömindikatorn kan indikera ett problem med datorn.




Strömindikator	Problembeskrivning	Lösningsförslag
Fast grönt sken	Strömmen är på och datorn fungerar normalt.	Inga åtgärder behövs.
Blinkande grönt sken	Datorn är i energisparläge.	Tryck på strömbrytaren, flytta musen eller tryck på en tangent för att "väcka" datorn.
Blinkar grönt flera gånger och stängs sedan av	Ett konfigurationsfel har uppstått.	Se om det specifika problemet finns omnämnt i "Diagnostiklampor" på sidan 342.
Fast gult	Dell Diagnostics kör ett test, eller så är en enhet på systemkortet skadad eller felaktigt installerad.	Om Dell Diagnostics körs låter du testerna slutföras. Se om det specifika problemet finns omnämnt i "Diagnostiklampor" på sidan 342. Om datorn inte startar kontaktar du Dell för att få hjälp. I <i>användarhandboken</i> online finns information om hur du kontaktar Dell.
Blinkande gult	Ett strömförsörjnings- eller systemkortsfel har uppstått.	Se om det specifika problemet finns omnämnt i "Diagnostiklampor" på sidan 342. Se avsnittet "Problem med strömförsörjning" i <i>användarhandboken</i> online.
Fast grönt sken och pipkod vid datorns självtest	Ett problem upptäcktes när BIOS kördes.	Under "Pipkoder" på sidan 345 finns instruktioner om analys av pipkoder. Se även om det specifika problemet finns omnämnt i "Diagnostiklampor" på sidan 342.
Fast grönt sken, ingen pipkod och ingen bild visas på skärmen då datorn startas	Bildskärmen eller grafikkortet kan vara skadade eller felaktigt installerade.	Se om det specifika problemet finns omnämnt i "Diagnostiklampor" på sidan 342.
Fast grönt sken, ingen pipkod men datorn låser sig under självtestet	En inbyggd enhet på systemkortet kan vara defekt.	Se om det specifika problemet finns omnämnt i "Diagnostiklampor" på sidan 342. Om problemet inte kan identifieras kontaktar du Dell för att få hjälp. I <i>användarhandboken</i> online finns information om hur du kontaktar Dell.

Diagnostiklampor





 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

Som hjälp för att felsöka ett problem finns det fyra indikatorer som är märkta med "1", "2", "3" och "4" på datorns fram- eller baksida. Indikatorerna är antingen släckta eller lyser med grönt sken. När datorn startar normalt ändras indikatorlampornas mönster eller koder efterhand som startprocessen slutförs. När datorn startar normalt ändras indikatorlampornas mönster eller koder efterhand som startprocessen slutförs. Om datorns självtest (POST) slutförs utan problem lyser alla fyra indikatorer med fast grönt sken en kort stund innan de slocknar. Om det uppstår något fel under självtestet hjälper diagnostikindikatorerna till att identifiera var i processen felet uppstod. Om datorn börjar krångla efter ett godkänt självtest, indikerar inte diagnostikindikatorerna orsaken till problemet.

 **OBS!** Diagnostikindikatorernas orientering varierar beroende på datortyp. De kan visas vertikalt eller horisontellt.

Ljusbild	Problembeskrivning	Lösningsförslag
	Datorn är avstängd, eller så har ett fel inträffat innan BIOS-koden kördes. Diagnostikindikatorerna lyser inte när datorn startat operativsystemet utan problem.	Koppla datorn till ett fungerande vägguttag och tryck på strömbrytaren.
	Ett möjligt BIOS-fel har uppstått. Datorn är i återställningsläge.	Kör återställningsverktyget för BIOS, vänta tills återställningen är klar och starta sedan om datorn.
	Ett fel på processorn har uppstått.	Installera om processorn och starta om datorn. I <i>användarhandboken</i> online finns information om hur du installerar om processorn.

Ljusbild	Problembeskrivning	Lösningförslag
① ② ③ ④	Minnesmoduler har upptäckts, men ett minnesfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> • Ta ur och montera minnesmodulen på nytt om du bara har en. Starta sedan om datorn. Information om hur man installerar om minnesmoduler finns i <i>användarhandboken</i> online. • Om datorn innehåller två eller flera minnesmoduler ska du ta ur dem, sätta i en av dem och starta om datorn. Om datorn startar normalt ska du sätta i ytterligare en minnesmodul. Fortsätt på samma sätt tills du har hittat minnesmodulen som inte fungerar eller har satt tillbaka samtliga utan att felet dök upp igen. • Sätt i fungerande minnen av samma typ i datorn, om du har några. • Kontakta Dell om problemet kvarstår. I <i>användarhandboken</i> online finns information om hur du kontaktar Dell.
① ② ③ ④	Ett möjligt grafikkortfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> • Om det finns ett grafikkort i datorn ska du ta ur det, sätta tillbaka det igen och sedan starta om datorn. • Om problemet kvarstår installerar du ett grafikkort som du vet fungerar och startar om datorn. • Kontakta Dell om problemet kvarstår eller om grafikkortet är integrerat. I <i>användarhandboken</i> online finns information om hur du kontaktar Dell.
① ② ③ ④	Ett möjligt diskettenhet- eller hårddiskfel har uppstått.	Ta ur och sätt tillbaka alla el- och datakablar. Gör om testet genom att starta om datorn.
① ② ③ ④	Ett möjligt USB-fel har uppstått.	Installera om alla USB-enheter, kontrollera elkablarna och starta om datorn.

Ljusbild	Problembeskrivning	Lösningförslag
	Inga minnesmoduler kunde identifieras.	<ul style="list-style-type: none"> • Ta ur och montera minnesmodulen på nytt om du bara har en. Starta sedan om datorn. Information om hur man installerar om minnesmoduler finns i <i>användarhandboken</i> online. • Om datorn innehåller två eller flera minnesmoduler ska du ta ur dem, sätta i en av dem och starta om datorn. Om datorn startar normalt ska du sätta i ytterligare en minnesmodul. Fortsätt på samma sätt tills du har hittat minnesmodulen som inte fungerar eller har satt tillbaka samtliga utan att felet dök upp igen. • Sätt i fungerande minnen av samma typ i datorn, om du har några. • Kontakta Dell om problemet kvarstår. I <i>användarhandboken</i> online finns information om hur du kontaktar Dell.
	Minnesmodulerna upptäcks, men det har uppstått ett konfigurations- eller kompatibilitetsfel.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att du inte har fått särskilda anvisningar om hur och var minnesmodulerna måste placeras. • Kontrollera att de minnesmoduler som du installerar är kompatibla med datorn. • Kontakta Dell om problemet kvarstår. I <i>användarhandboken</i> online finns information om hur du kontaktar Dell.
	Ett fel har inträffat. Det här mönstret visas även när du startar systeminställningsprogrammet och behöver inte indikera ett problem.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att kablarna är korrekt anslutna till systemkortet från hårddisken, cd-spelaren och dvd-spelaren. • Kontrollera meddelandet som visas på skärmen. • Kontakta Dell om problemet kvarstår. I <i>användarhandboken</i> online finns information om hur du kontaktar Dell.
	När datorns självtest (POST) är klart lyser alla fyra diagnostikindikatorerna med grönt sken en kort stund innan de slocknar för att indikera normalt drifttillstånd.	Ingen.

Pipkoder

Datorn kan avge ett antal signaler (pip) under starten om bildskärmen inte kan visa fel eller problem. Signalerna, som kallas pipkoder, varnar om ett problem. En ljudserie (kod 1-3-1) består av ett pip, en serie med tre pip och sedan ett pip till. Detta visar att det är problem med minnet i datorn.

Om datorn ger ifrån sig signaler när den startas:

- 1 Anteckna signalen.
- 2 Se "Dell Diagnostics" på sidan 338 om du behöver identifiera allvarigare problem.
- 3 Kontakta Dell för teknisk hjälp. I *användarhandboken* online finns information om hur du kontaktar Dell.

Kod	Orsak	Kod	Orsak
1-1-2	Registerfel i processorn	3-1-4	Slavavbrottsmaskregisterfel
1-1-3	Fel vid läsning från/skrivning till NVRAM	3-2-2	Laddning av avbrottsvektor misslyckades
1-1-4	Felaktig kontrollsumma för ROM-BIOS	3-2-4	Fel vid test av tangentbordets styrenhet
1-2-1	Fel på den programmerbara timern	3-3-1	Ingen ström till NVRAM
1-2-2	DMA-initieringsfel	3-3-2	Ogiltig konfiguration av NVRAM
1-2-3	Läs- eller skrivfel på DMA-sidregister	3-3-4	Fel vid test av videominne
1-3	Fel vid test av videominne	3-4-1	Fel vid initiering av bildskärmen
1-3-1 till 2-4-4	Minna identifieras eller används inte korrekt	3-4-2	Fel vid omritning av skärmbild
3-1-1	Slav-DMA-registerfel	3-4-3	Fel vid sökning efter video-ROM
3-1-2	Huvud-DMA-registerfel	4-2-1	Inga signaler från timern
3-1-3	Huvudavbrottsmaskregisterfel	4-2-2	Fel vid avstängning
4-2-3	Fel på port A20	4-4-1	Fel vid test av seriell eller parallell port
4-2-4	Oväntat avbrott i skyddsläge	4-4-2	Det gick inte att dekomprimera koden till skuggat minne
4-3-1	Minnesfel ovanför adress 0FFFFh	4-4-3	Fel vid test av flyttalsprocessor
4-3-3	Fel på timerkretsräknare 2	4-4-4	Fel vid bufferttest
4-3-4	Klockan har stannat		

Köra Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

Dell IDE Hard Drive Diagnostics är ett verktyg som används för att testa hårddisken och för att felsöka och bekräfta eventuella hårddiskfel.

- 1 Starta datorn (om den redan är påslagen, startar du om den).
- 2 Tryck på <Ctrl><Alt><d> när det står F2= Setup längst upp till höger på skärmen.
- 3 Följ instruktionerna på skärmen.

Om ett felmeddelande visas ska du läsa "Hårddiskproblem" i avsnittet "Lös problem" i *användarhandboken* online.

Lösa kompatibilitetsproblem med program och maskinvara

Om en enhet antingen inte upptäcks av operativsystemet eller identifieras men är felaktigt konfigurerad, kan du använda Enhetshanteraren eller Felsökare för maskinvara för att lösa problemet.

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Hjälp och support**.
- 2 Skriv `hardware troubleshooter` (felsökare för maskinvara) i fältet **Sök** och starta sökningen genom att klicka på pilen.
- 3 Klicka på **Felsökaren för maskinvara** i listan **Sökresultat**.
- 4 I listan **Felsökare för maskinvara** klickar du på **Jag måste lösa en maskinvarukonflikt i datorn** och sedan på **Nästa**.

Använda Microsoft® Windows® XP systemåterställning

I operativsystemet Microsoft Windows XP finns en systemåterställningsfunktion som gör att du kan återställa datorn till ett tidigare driftsläge (utan att detta påverkar data) om ändringar i maskinvara, programvara eller andra systeminställningar har gjort att datorn inte längre fungerar som önskat. I Hjälp- och supportcenter finns information om hur du använder Systemåterställning. Hur man kommer till Windows Hjälp- och supportcenter beskrivs i "Windows hjälp- och supportcenter" på sidan 317.



ANMÄRKNING: Säkerhetskopiera dina datafiler regelbundet. Systemåterställning övervakar inte datafiler och kan inte återställa dem.

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

➡ **ANMÄRKNING:** Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program innan du återställer datorn till ett tidigare tillstånd. Du ska varken ändra, öppna eller radera filer eller program förrän systemåterställningen är klar.

- 1 Klicka på **Start**, peka på **Program**→ **Tillbehör**→ **Systemverktyg** och klicka sedan på **Systemåterställning**.
- 2 Kontrollera att **Återställ datum till en tidigare tidpunkt** är markerat och klicka på **Nästa**.
- 3 Klicka på det datum som du vill återställa datorn till.
Fönstret **Välj en återställningspunkt** innehåller en kalender där du kan visa och välja återställningspunkter. Alla kalenderdatum med tillgängliga återställningspunkter visas med fetstil.
- 4 Välj en återställningspunkt och klicka på **Nästa**.
Om ett kalenderdatum bara visar en återställningspunkt väljs den automatiskt. Om två eller flera återställningspunkter är tillgängliga klickar du på den du vill använda.
- 5 Klicka på **Nästa**.
Fönstret **Återställning har slutförts** visas när Systemåterställning har samlat in all information som behövs, och sedan startas datorn om.
- 6 När datorn har startat om klickar du på **OK**.

Du ändrar återställningspunkten genom att antingen upprepa stegen med en annan återställningspunkt eller ångra återställningen.

Ångra den senaste systemåterställningen

➡ **ANMÄRKNING:** Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program innan du ångrar den senaste systemåterställningen. Du ska varken ändra, öppna eller radera filer eller program förrän systemåterställningen är klar.

- 1 Klicka på **Start**, peka på **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 startat om klickar du på **OK**.

Aktivera Systemåterställning


Om du installerar om Windows XP och har mindre än 200 MB ledigt utrymme på hårddisken inaktiveras systemåterställningen automatiskt. Så här kontrollerar du om Systemåterställning är aktiverat:

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Klicka på **Prestanda och underhåll**.

- 3 Klicka på **System**.
- 4 Klicka på fliken **Systemåterställning**.
- 5 Kontrollera att **Inaktivera Systemåterställning** är avmarkerat.

Installera om Microsoft® Windows® XP


Innan du börjar

 **OBS!** Anvisningarna i detta dokument skrevs för Windows-standardvy i Windows XP Home Edition, så stegen är annorlunda om din Dell™-dator är inställd på klassisk vy eller om du använder Windows XP Professional.



Innan du korrigerar ett problem med en nyinstallerad drivrutin genom att installera om Windows XP bör du försöka med att återställa den tidigare drivrutinen.

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Klicka på **Prestanda och underhåll** under **Välj en kategori**.
- 3 Klicka på **System**.
- 4 Klicka på fliken **Maskinvara** i fönstret **Systemegenskaper**.
- 5 Klicka på **Enhetshanteraren**.
- 6 Högerklicka på den enhet du installerade en ny drivrutin för och klicka på **Egenskaper**.
- 7 Klicka på fliken **Drivrutiner**.
- 8 Klicka på **Återställ tidigare drivrutin**.

Om du inte kan korrigerera problemet med Återställ tidigare drivrutin använder du Systemåterställning (se "Använda Microsoft® Windows® XP systemåterställning" på sidan 346) och återställer operativsystemet till ett tidigare läge då systemet fortfarande var stabilt, det vill säga innan den nya drivrutinen installerades.

 **OBS!** Cd-skivan *Drivers and Utilities* innehåller drivrutiner som installerades när datorn sattes ihop. Använd cd-skivan *Drivers and Utilities* för att installera eventuella drivrutiner som behövs, däribland de drivrutiner som är nödvändiga om datorn innehåller en RAID-styrenhet.

Installera om Windows XP

-  **ANMÄRKNING:** Du måste använda Windows XP Service Pack 1 eller senare om du installerar om Windows XP.
-  **ANMÄRKNING:** Säkerhetskopiera alla datafiler på den primära hårddisken innan du genomför installationen. Vid vanlig hårddiskkonfiguration är den primära hårddisken den enhet som först identifieras av datorn.

För ominstallation av Windows XP behöver du följande:

- Cd-skivan Dell™ *Operating System* (operativsystem)
- Dells cd-skivan *Drivers and Utilities*

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.

➔ **ANMÄRKNING:** Med cd-skivan *Operating System* ges du olika valmöjligheter vad gäller att installera om Windows XP. Alternativt kan man skriva över filer och eventuellt också påverka program som är installerade på hårddisken. Installera därför bara om Windows XP om du blir uppmanad av Dells supportpersonal att göra det.

➔ **ANMÄRKNING:** 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 Operating System

- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program.
- 2 Sätt in cd-skivan med *operativsystemet*. Klicka på **Avsluta** om meddelandet *Install Windows XP* (Installera Windows XP) visas.
- 3 Starta om datorn.
- 4 Tryck på <F12> omedelbart när DELL™-logotypen visas.
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 <Enter>.
- 6 När meddelandet *Press any key to boot from CD* (visas trycker du på en valfri tangent för att starta från cd-skivan) trycker du på en valfri tangent.

Windows XP installationsprogram


- 1 När fönstret **Installationsprogram för Windows XP** visas trycker du på <Enter> 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 installera om den aktuella versionen av Windows XP trycker du på tangenten **r** och tar sedan ut cd-skivan.
- 4 Om du vill utföra en nyinstallation av Windows XP trycker du på <Esc> och väljer detta alternativ.
- 5 Välj den markerade partitionen genom att trycka på <Enter> (rekommenderas) och följ anvisningarna på skärmen.
Fönstret **Installationsprogram för Windows XP** visas och operativsystemet börjar kopiera filer och installera enheterna. Datorn startas om automatiskt flera gånger.

➔ **ANMÄRKNING:** 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-skivan).


 **OBS!** Hur lång tid det tar att installera operativsystemet beror bland annat på hårddiskens storlek och hur snabb datorn är.

- 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 Skriv ett datornamn (eller acceptera det namn som visas) och ett lösenord i fönstret **Datornamn och administratörlösenord** och klicka sedan på **Nästa**.
- 9 Om fönstret **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 fönstret **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.


 **ANMÄRKNING:** 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-skivan).

- 13 När fönstret **Välkommen till Microsoft** visas klickar du på **Nästa**.
- 14 När meddelandet *How will this computer connect to the Internet?* (Vilken sorts Internet-anslutning används på denna dator?) visas klickar du på **Hoppa över**.
- 15 När meddelandet *Vill du registrera dig hos Microsoft?* visas väljer du **Nej, inte nu** och klickar på **Nästa**.
- 16 När fönstret **Vem kommer att använda denna dator?** visas kan du som mest ange fem användare.
- 17 Klicka på **Nästa**.
- 18 Klicka på **Slutför** och slutför installationen. Ta sedan ut cd-skivan.
- 19 Installera om lämpliga drivrutiner från cd-skivan *Drivers and Utilities*.
- 20 Installera om antivirusprogrammet.
- 21 Installera om program.

 **OBS!** Om du behöver installera om och aktivera Microsoft Office eller program i Microsoft Worksfamiljen behöver du produktnyckeln som står på baksidan av omslaget till cd-skivorna med Microsoft Office eller Microsoft Works.

Använda cd-skivan *Drivers and Utilities*

Gör så här om du vill komma åt cd-skivan *Drivers and Utilities* (som även kallas ResourceCD) i Windows:

 **OBS!** För att komma åt enhetsdrivrutiner och användardokumentation måste cd-skivan *Drivers and Utilities* användas samtidigt som Windows körs.

- 1 Starta datorn och vänta tills skrivbordet visas.
- 2 Sätt sedan in cd-skivan *Drivers and Utilities* i cd-spelaren.
Första gången du använder cd-skivan *Drivers and Utilities* på datorn öppnas fönstret **ResourceCD Installation**. Där står ett meddelande om att installationen av *cd-skivan* ska påbörjas.
- 3 Klicka på **OK** när du vill fortsätta.
Svara på de frågor som visas under installationsprogrammet.
- 4 Klicka på **Next** när välkomstsidan **Welcome Dell System Owner** visas.
- 5 Välj **System Model** (systemmodell), **Operating System** (operativsystem), **DeviceType** (enhetstyp) och **Topic** (ämne).

Drivrutiner för datorn

Gör så här för att visa en lista över enhetsdrivrutinerna för din dator:

- 1 Klicka på **My Drivers** (mina drivrutiner) i den nedrullningsbara listrutan **Topic** (ämne).
Dators maskinvara och operativsystem genomsöks, varefter en lista med enhetsdrivrutiner för datorns systemkonfiguration visas på skärmen.
- 2 Klicka på önskad drivrutin och följ instruktionerna för att hämta drivrutinen till datorn.

Om du vill visa samtliga tillgängliga drivrutiner för datorn klickar du på **Drivers** (drivrutiner) i listrutan **Topic** (ämne).

Index

C

- cd-skivan Drivers and Utilities, 315
- cd-skivor
 - drivers and utilities, 317
 - operativsystem, 317

D

- Dell
 - supportplats, 316
 - webbplatsen Premier Support, 317
- Dell Diagnostics, 338
- diagnostik
 - cd-skivan Drivers and Utilities, 315
 - Dell Diagnostics, 338
 - pipkoder, 345
- dokumentation
 - Användarhandbok, 315
 - cd-skivan Drivers and Utilities, 315
 - enhet, 315
 - online, 316-317
- drivrutiner
 - installera om, 315
 - lista över, 351
- DSS, 315-316

E

- etiketter
 - Microsoft Windows, 316
 - servicenummer, 316

F

- felmeddelanden
 - diagnostiklampor, 342
 - pipkoder, 345
 - systemlampor
 - system, 341
- felsökare för maskinvara, 346
- Felsökning
 - Hjälp- och supportcenter, 317
- felsökning
 - återställa datorn till föregående driftläget, 346
 - Dell Diagnostics, 338
 - diagnostiklampor, 342
 - felsökare för maskinvara, 346
 - konflikter, 346
 - pipkoder, 345
 - systemlampor, 341

H

- Hjälp- och supportcenter, 317

I

- installera delar
 - innan du börjar, 328
- installera om
 - drivrutiner, 315
 - Windows XP, 348
- IRQ-konflikter, 346

K

- kåpa
 - ta bort, 328
- konflikter
 - kompatibilitetsproblem med program och maskinvara, 346

L

- lampor
 - diagnostik, 342

M

- maskinvara
 - Dell Diagnostics, 338
 - konflikter, 346
 - pipkoder, 345
- Microsoft Windows-etikett, 316

O

- operativsystem
 - cd-skiva, 317
 - Installationshandbok, 317
 - installera om Windows XP, 348

P

- pipkoder, 345
- problem. Se *felsökning*
- programvara
 - konflikter, 346

R

- ResourceCD. Se cd-skivan *Drivers and Utilities*

S

- servicenummer, 316
- spänningsväljare, 321, 323, 326
- strömlampa
 - diagnostisera problem med, 341
 - mönster, 319, 322, 325
- Systemåterställning, 346
- Systemprogram för bordsdatorer. Se *DSS*

W

- Windows XP
 - felsökare för maskinvara, 346
 - Felsökaren för maskinvara, 346
 - Hjälp- och supportcenter, 317
 - installationsprogram, 349
 - installera om, 348
 - Systemåterställning, 346