

Dell™ OptiPlex™ 330

Quick Reference Guide

Model DCSM and DCNE

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.

Information in this document is subject to change without notice.

© 2007 Dell Inc. All rights reserved.

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

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp*, and *Dell OpenManage* are trademarks of Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, and *Celeron* are registered trademarks of Intel Corporation; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation.

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

Model DCSM and DCNE

September 2007

P/N DU086


Rev. A00


Contents

Finding Information	5
Before You Begin	10
Before Working Inside Your Computer	10
Adding and Replacing Parts	11
Setting Up Your Computer	13
Installing Your Computer in an Enclosure	13
Setting Up a Home and Office Network	15
Connecting to a Network Adapter	15
Network Setup	16
Connecting to the Internet	17
Moving Information to a New Computer	19
Setting Up a Printer	23
Connecting Two Monitors	24
Power Protection Devices	26
Desktop Computer	28
Front View	28
Back View	30
Back Panel Connectors	31
Removing the Computer Cover	33
Inside View of Your Computer	35

System Board Components	36
Replacing the Computer Cover	37
Mini Tower Computer	38
Front View	38
Back View	40
Back Panel Connectors	41
Removing the Computer Cover	43
Inside View of Your Computer	45
System Board Components	46
Replacing the Computer Cover	47
Solving Problems	47
Dell Diagnostics	48
Power Lights	51
Beep Codes	53
System Messages	54
Diagnostic Lights	56
Clearing Forgotten Passwords	60
Clearing CMOS Settings	62
Flashing the BIOS	63
Index	65

Finding Information

 **NOTE:** Some features or media may be optional and may not ship with your computer. Some features or media may not be available in certain countries.

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

What Are You Looking For?

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

Find It Here

Drivers and Utilities Media

NOTE: The *Drivers and Utilities* media may be optional and may not ship with your computer.

Drivers are already installed on your computer. You can use the media to reinstall drivers (see the online *User's Guide*), to run the Dell Diagnostics (see "Dell Diagnostics" on page 48).

Readme files may be included on your media to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for technicians or experienced users.



NOTE: Drivers and documentation updates can be found at support.dell.com.

What Are You Looking For?

- Basic troubleshooting information
- How to run the Dell Diagnostics
- Tools and utilities
- How to set up a printer

Find It Here**Quick Reference Guide**

NOTE: This document may be optional and may not ship with your computer.



NOTE: This document is available as a PDF at support.dell.com.

-
- Warranty information
 - Terms and Conditions (U.S. only)
 - Safety instructions
 - Regulatory information
 - Ergonomics information
 - End User License Agreement

Dell™ Product Information Guide

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

Dell OptiPlex™ 330 User's Guide

Microsoft Windows Help and Support Center

1 Click the Windows Vista **Start button**→
Help and Support→ **Dell User and System Guides**→ **System Guides**.

2 Click the *User's Guide* for your computer.

What Are You Looking For?**Find It Here**

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

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 support.
- Enter the Express Service Code to direct your call when contacting support.



NOTE: As an increased security measure, the newly designed Microsoft Windows license label incorporates a missing portion or "hole" to discourage removal of the label.

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"> • Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, and 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 • Dell Technical Update Service — Proactive e-mail notification of software and hardware updates for your computer • Reference — Computer documentation, details on my computer configuration, product specifications, and white papers • Downloads — Certified drivers, patches, and software updates 	<p data-bbox="481 231 954 271">Dell Support Website — support.dell.com</p> <p data-bbox="481 271 954 335">NOTE: Select your region or business segment to view the appropriate support site.</p>

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"> • 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 processors, optical drives, USB devices, and so on. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer. The software automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration. 	<p>To download Desktop System Software:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Go to support.dell.com, select your region or business segment, and enter your Service Tag. 2 Select Drivers & Downloads and click Go. 3 Click your operating system and search for the keyword <i>Desktop System Software</i>. <p>NOTE: The support.dell.com user interface may vary depending on your selections.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • How to use Windows • How to work with programs and files • How to personalize my desktop 	<p>Windows Help and Support Center</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 To access Windows Help and Support: <ul style="list-style-type: none"> • In Windows XP, click Start and click Help and Support. • In Windows Vista™, click the Windows Vista start button  → 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 Media</p> <p>NOTE: The <i>Operating System</i> media may be optional and may not ship with your computer.</p>

What Are You Looking For?**Find It Here**

The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System* disc, and see the online *User's Guide*.



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

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


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


Before You Begin


Before Working Inside Your Computer


Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help to 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:** Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a processor by its edges, not by its pins.


 **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 pull-tab, not on the cable itself. Some cables have connectors 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.

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

1 Turn off your computer (see "Turning Off Your Computer" on page 12).


 **CAUTION: Never apply power to the computer when the cover has been removed.**

 **NOTICE:** To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug the cable from the network device.

2 Disconnect all telephone or network cables from the computer.

3 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets.

4 Press the power button to ground the system board.

 **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 static electricity, which could harm internal components.

Adding and Replacing Parts

This section provides procedures for removing and installing the components in your computer. Unless otherwise noted, each procedure assumes that the following conditions exist:


- You have performed the steps in "Turning Off Your Computer" on page 12 and "Before Working Inside Your Computer" on page 10.
- You have read the safety information in the Dell™ *Product Information Guide*.
- A component can be replaced or—if purchased separately—installed by performing the removal procedure in reverse order.

Recommended Tools


The procedures in this document may require the following tools:

- Small flat-blade screwdriver
- Small Phillips screwdriver
- Small plastic scribe

Turning Off Your Computer

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

- 1 Shut down the operating system:
 - a Save and close all open files and exit all open programs.
 - b *In the Microsoft® Windows® XP operating system, click **Start**→ **Shut Down**→ **Shut down**.*

*In Microsoft® Windows Vista™, click the Windows Vista Start button , in the lower-left corner of the desktop, click the arrow in the lower-right corner of the Start menu as shown below, and then click **Shut Down**.*



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

- 2 Ensure that the computer and all attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, press and hold the power button for about 4 seconds to turn them off.

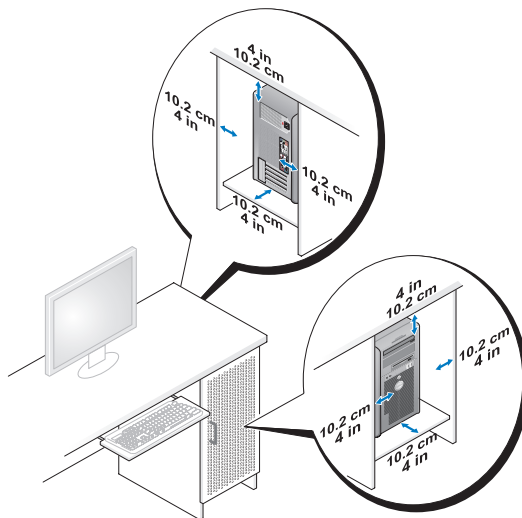
Setting Up Your Computer

Installing Your Computer in an Enclosure

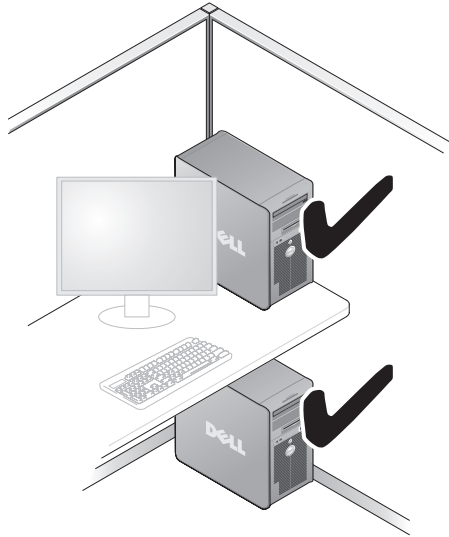
Installing your computer in an enclosure can restrict the airflow and impact your computer's performance, possibly causing it to overheat. Follow the guidelines below when installing your computer in an enclosure:

➔ **NOTICE:** The operating temperature specifications indicated in this manual reflects the maximum ambient operating temperature. The room ambient temperature needs to be a consideration when installing your computer in an enclosure. For example, if the ambient room temperature is at 25°C (77°F), depending on your computer's specifications, you only have 5° to 10°C (9° to 18°F) temperature margin before you reach your computer's maximum operating temperature. For details about your computer's specifications, see the online *User's Guide*.

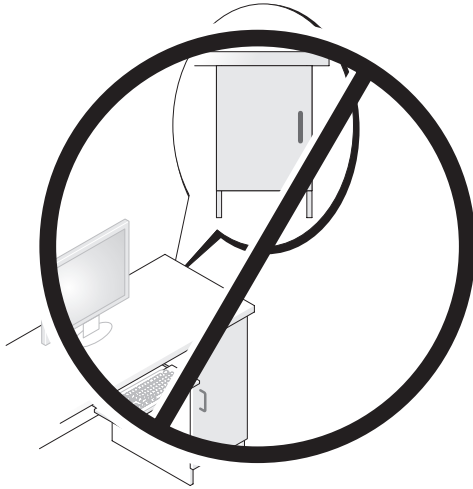
- Leave a 10.2 cm (4 in) minimum clearance on all vented sides of the computer to permit the airflow required for proper ventilation.
- If your enclosure has doors, they need to be of a type that allows at least 30 percent airflow through the enclosure (front and back).



- If your computer is installed in a corner on a desk or under a desk, leave at least 5.1 cm (2 in) clearance from the back of the computer to the wall to permit the airflow required for proper ventilation.



➔ NOTICE: Do not install your computer in an enclosure that does not allow airflow. Restricting the airflow impacts your computer's performance, possibly causing it to overheat.



Setting Up a Home and Office Network

Connecting to a Network Adapter

To connect a network cable:

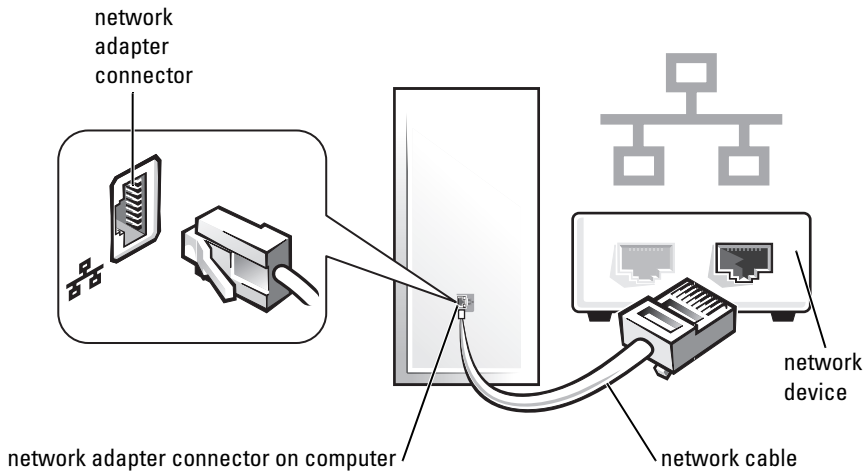


NOTE: Plug the network cable into the network adapter connector on the computer. Do not plug the network cable into the modem connector on the computer. Do not plug a network cable into a telephone wall jack.

- 1 Connect the network cable to the network adapter connector on the back of your computer.

Insert the cable until it clicks into place, and then gently pull it to ensure that it is secure.

- 2 Connect the other end of the network cable to a network device.




Network Setup

Windows XP

The Microsoft® Windows® XP operating system provides a Network Setup Wizard to guide you through the process of sharing files, printers, or an Internet connection between computers in a home or small office.


- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→ **Accessories**→ **Communications**, and then click **Network Setup Wizard**.
- 2 On the **Network Setup Wizard** welcome screen, click **Next**.
- 3 Click **Checklist for creating a network**.

 **NOTE:** Selecting the connection method **This computer connects directly to the Internet** enables the integrated firewall provided with Windows XP Service Pack 1 (SP1) or later.

- 4 Complete the checklist and required preparations.
- 5 Return to the Network Setup Wizard and follow the instructions on the screen.

Windows Vista

To make changes to your network setup in Microsoft® Windows Vista™:

- 1 Click the Windows Vista Start button, , and then click **Network** → **Network and Sharing Center**.
- 2 Click **Set up a connection or network**.
- 3 Select the type of network connection you want to make and follow the instructions on the screen.
- 4 When finished, close the Network and Sharing Center.

Connecting to the Internet



NOTE: ISPs and ISP offerings vary by country.

To connect to the Internet, you need a modem or network connection and an Internet service provider (ISP). Your ISP will offer one or more of the following Internet connection options:

- DSL connections that provide high-speed Internet access through your existing telephone line or cellular telephone service. With a DSL connection, you can access the Internet and use your telephone on the same line simultaneously.
- Cable modem connections that provide high-speed Internet access through your local cable TV line.
- Satellite modem connections that provide high-speed Internet access through a satellite television system.
- Dial-up connections that provide Internet access through a telephone line. Dial-up connections are considerably slower than DSL and cable (or satellite) modem connections.
- Wireless LAN connections that provide Internet access using Bluetooth® wireless technology.

If you are using a dial-up connection, connect a telephone line to the modem connector on your computer and to the telephone wall jack before you set up your Internet connection. If you are using a DSL or cable/satellite modem connection, contact your ISP or cellular telephone service for setup instructions.

Setting Up Your Internet Connection

To set up an Internet connection with a provided ISP desktop shortcut:

- 1 Save and close any open files, and exit any open programs.
- 2 Double-click the ISP icon on the Microsoft® Windows® desktop.
- 3 Follow the instructions on the screen to complete the setup.

If you do not have an ISP icon on your desktop or if you want to set up an Internet connection with a different ISP, perform the steps in the following section that corresponds to the operating system your computer is using.



NOTE: If you are having problems connecting to the Internet, see "Setting Up a Home and Office Network" on page 15. If you cannot connect to the Internet but have successfully connected in the past, the ISP might have a service outage. Contact your ISP to check the service status, or try connecting again later.

Windows XP

- 1 Save and close any open files, and exit any open programs.
- 2 Click **Start**→**Internet Explorer**.
The **New Connection Wizard** appears.
- 3 Click **Connect to the Internet**.
- 4 In the next window, click the appropriate option:
 - If you do not have an ISP and want to select one, click **Choose from a list of Internet service providers (ISPs)**.
 - If you have already obtained setup information from your ISP but you did not receive a setup CD, click **Set up my connection manually**.
 - If you have a CD, click **Use the CD I got from an ISP**.
- 5 Click **Next**.

If you selected **Set up my connection manually**, continue to step 6. Otherwise, follow the instructions on the screen to complete the setup.




NOTE: If you do not know which type of connection to select, contact your ISP.

- 6 Click the appropriate option under **How do you want to connect to the Internet?**, and then click **Next**.
- 7 Use the setup information provided by your ISP to complete the setup.

Windows Vista™



NOTE: Have your ISP information ready. If you do not have an ISP, the **Connect to the Internet** wizard can help you get one.

- 1 Save and close any open files, and exit any open programs.
- 2 Click the Windows Vista Start button , and click **Control Panel**.
- 3 Under **Network and Internet**, click **Connect to the Internet**.
The **Connect to the Internet** window appears.
- 4 Click either **Broadband (PPPoE)** or **Dial-up**, depending on how you want to connect:
 - Choose **Broadband** if you will use a DSL, satellite modem, cable TV modem, or Bluetooth wireless technology connection.
 - Choose **Dial-up** if you will use a dial-up modem or ISDN.



NOTE: If you do not know which type of connection to select, click **Help me choose** or **contact your ISP**.

- 5 Follow the instructions on the screen and use the setup information provided by your ISP to complete the setup.

Moving Information to a New Computer


You can use your operating system "wizards" to help you transfer files and other data from one computer to another—for example, from an *old* computer to a *new* computer. For instructions, see the following section that corresponds to the operating system that your computer is running.

Microsoft® Windows® XP (Optional)

The Microsoft Windows XP operating system provides the Files and Settings Transfer Wizard to move data from a source computer to a new computer. You can transfer data, such as:

- E-mail messages
- Toolbar settings
- Window sizes
- Internet bookmarks


You can transfer the data to the new computer over a network or serial connection, or you can store it on removable media, such as a writable CD, for transfer to the new computer.

 **NOTE:** You can transfer information from an old computer to a new computer by directly connecting a serial cable to the input/output (I/O) ports of the two computers. To transfer data over a serial connection, you must access the Network Connections utility from the Control Panel and perform additional configuration steps, such as setting up an advanced connection and designating the host computer and the guest computer.

For instructions on setting up a direct cable connection between two computers, see Microsoft Knowledge Base Article #305621, titled *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP*. This information may not be available in certain countries.

For transferring information to a new computer, you must run the Files and Settings Transfer Wizard. You can use the optional *Operating System* media for this process or you can create a wizard disk with the Files and Settings Transfer Wizard.

Running the Files and Settings Transfer Wizard With the Operating System Media

 **NOTE:** This procedure requires the *Operating System* media. This media is optional and may not be included with certain computers.

To prepare a new computer for the file transfer:

- 1 Open the Files and Settings Transfer Wizard: click **Start**→ **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**→ **Files and Settings Transfer Wizard**.
- 2 When the **Files and Settings Transfer Wizard** welcome screen appears, click **Next**.
- 3 On the **Which computer is this?** screen, click **New Computer**→ **Next**.
- 4 On the **Do you have a Windows XP CD?** screen, click **I will use the wizard from the Windows XP CD**→ **Next**.
- 5 When the **Now go to your old computer** screen appears, go to your old or source computer. Do *not* click **Next** at this time.

To copy data from the old computer:

- 1 On the old computer, insert the Windows XP *Operating System* media.
- 2 On the **Welcome to Microsoft Windows XP** screen, click **Perform additional tasks**.
- 3 Under **What do you want to do?**, click **Transfer files and settings**→ **Next**.
- 4 On the **Which computer is this?** screen, click **Old Computer**→ **Next**.
- 5 On the **Select a transfer method** screen, click the transfer method you prefer.
- 6 On the **What do you want to transfer?** screen, select the items you want to transfer and click **Next**.

After the information has been copied, the **Completing the Collection Phase** screen appears.

- 7 Click **Finish**.

To transfer data to the new computer:

- 1 On the **Now go to your old computer** screen on the new computer, click **Next**.
- 2 On the **Where are the files and settings?** screen, select the method you chose for transferring your settings and files and click **Next**.

The wizard reads the collected files and settings and applies them to your new computer.

When all of the settings and files have been applied, the **Finished** screen appears.

- 3 Click **Finished** and restart the new computer.

Running the Files and Settings Transfer Wizard Without the Operating System Media

To run the Files and Settings Transfer Wizard without the *Operating System* media, you must create a wizard disk that will allow you to create a backup image file to removable media.

To create a wizard disk, use your new computer with Windows XP and perform the following steps:

- 1 Open the Files and Settings Transfer Wizard: click **Start**→ **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**→ **Files and Settings Transfer Wizard**.

- 2 When the **Files and Settings Transfer Wizard** welcome screen appears, click **Next**.
- 3 On the **Which computer is this?** screen, click **New Computer**→ **Next**.
- 4 On the **Do you have a Windows XP CD?** screen, click **I want to create a Wizard Disk in the following drive**→ **Next**.
- 5 Insert the removable media, such as a writable CD, and click **OK**.
- 6 When the disk creation completes and the **Now go to your old computer** message appears, *do not* click **Next**.
- 7 Go to the old computer.

To copy data from the old computer:

- 1 On the old computer, insert the wizard disk.
- 2 Click **Start**→ **Run**.
- 3 In the **Open** field on the **Run** window, browse to the path for **fastwiz** (on the appropriate removable media) and click **OK**.
- 4 On the **Files and Settings Transfer Wizard** welcome screen, click **Next**.
- 5 On the **Which computer is this?** screen, click **Old Computer**→ **Next**.
- 6 On the **Select a transfer method** screen, click the transfer method you prefer.
- 7 On the **What do you want to transfer?** screen, select the items you want to transfer and click **Next**.

After the information has been copied, the **Completing the Collection Phase** screen appears.

- 8 Click **Finish**.

To transfer data to the new computer:

- 1 On the **Now go to your old computer** screen on the new computer, click **Next**.
- 2 On the **Where are the files and settings?** screen, select the method you chose for transferring your settings and files and click **Next**. Follow the instructions on the screen.

The wizard reads the collected files and settings and applies them to your new computer.

When all of the settings and files have been applied, the **Finished** screen appears.

- 3 Click **Finished** and restart the new computer.




NOTE: For more information about this procedure, search support.dell.com for document #154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?*).



NOTE: Access to the Dell™ Knowledge Base document may not be available in certain countries.

Microsoft Windows Vista™ (Optional)

- 1 Click the Windows Vista Start button , and then click **Transfer files and settings**→ **Start Windows Easy Transfer**.
- 2 In the **User Account Control** dialog box, click **Continue**.
- 3 Click **Start a new transfer** or **Continue a transfer in progress**.

Follow the instructions provided on the screen by the Windows Easy Transfer wizard.

Setting Up a Printer



NOTICE: Complete the operating system setup before you connect a printer to the computer.

See the documentation that came with the printer for setup information, including how to:

- Obtain and install updated drivers.
- Connect the printer to the computer.
- Load paper and install the toner or ink cartridge.

For technical assistance, refer to the printer owner's manual or contact the printer manufacturer.


Printer Cable

Your printer connects to your computer with either a USB cable or a parallel cable. Your printer may not come with a printer cable, so if you purchase a cable separately, ensure that it is compatible with your printer and computer. If you purchased a printer cable at the same time you purchased your computer, the cable may arrive in the computer's shipping box.

Connecting Two Monitors


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

If you purchased a graphics card that supports dual monitors, follow these instructions to connect and enable your monitors. The instructions tell you how to connect either two monitors (each with a VGA connector), one monitor with a VGA connector and one monitor with a DVI connector, or a TV.

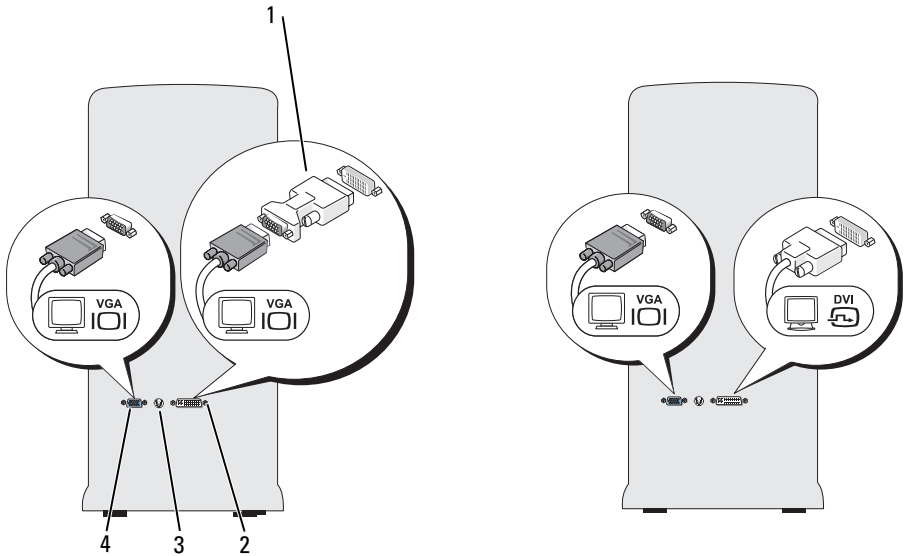
 **NOTICE:** If you are connecting two monitors that have VGA connectors, you must have the optional DVI adapter to connect the cable. If you are connecting two flat-panel monitors, at least one of them must have a VGA connector. If you are connecting a TV, you may connect only one monitor (VGA or DVI) in addition to the TV.

Connecting Two Monitors With VGA Connectors

- 1 Shutdown your system.

 **NOTE:** If your computer has integrated video, do not connect either monitor to the integrated video connector. If the integrated video connector is covered by a cap, do not remove the cap to connect the monitor or the monitor will not function.

- 2 Connect one of the monitors to the VGA (blue) connector on the back of the computer.
- 3 Connect the other monitor to the optional DVI adapter and connect the DVI adapter to the DVI (white) connector on the back of the computer.
- 4 Restart your system.



- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------|
| 1 | optional DVI adapter | 2 | DVI (white) connector |
| 3 | TV-OUT connector | 4 | VGA (blue) connector |

Connecting One Monitor With a VGA Connector and One Monitor With a DVI Connector

- 1 Shutdown your system.
- 2 Connect the VGA connector on the monitor to the VGA (blue) connector on the back of the computer.
- 3 Connect the DVI connector on the other monitor to the DVI (white) connector on the back of the computer.
- 4 Restart your system.

Connecting a TV



NOTE: You must purchase an S-video cable, available at most consumer electronics stores, to connect a TV to your computer. It is not included with your computer.

- 1 Shutdown your system.
- 2 Connect one end of the S-video cable to the optional TV-OUT connector on the back of the computer.
- 3 Connect the other end of the S-video cable to the S-video input connector on your TV.
- 4 Connect the VGA or DVI monitor.
- 5 Restart your system.

Changing the Display Settings

- 1 After you connect the monitor(s) or TV, turn on the computer. The Microsoft® Windows® desktop displays on the primary monitor.
- 2 Enable extended desktop mode in the display settings. In extended desktop mode, you can drag objects from one screen to the other, effectively doubling the amount of viewable work space.

Power Protection Devices

Several devices are available to protect against power fluctuations and failures:

- Surge protectors
- Line conditioners
- Uninterruptible power supplies (UPS)

Surge Protectors

Surge protectors and power strips equipped with surge protection help prevent damage to your computer from voltage spikes that can occur during electrical storms or after power interruptions. Some surge protector manufacturers include warranty coverage for certain types of damage. Carefully read the device warranty when choosing a surge protector. A device with a higher joule rating offers more protection. Compare joule ratings to determine the relative effectiveness of different devices.

- ➡ **NOTICE:** Most surge protectors do not protect against power fluctuations or power interruptions caused by nearby lightning strikes. When lightning occurs in your area, disconnect the telephone line from the telephone wall jack and disconnect your computer from the electrical outlet.

Many surge protectors have a telephone jack for modem protection. See the surge protector documentation for modem connection instructions.

- ➡ **NOTICE:** Not all surge protectors offer network adapter protection. Disconnect the network cable from the network wall jack during electrical storms.


Line Conditioners

- ➡ **NOTICE:** Line conditioners do not protect against power interruptions.

Line conditioners are designed to maintain AC voltage at a fairly constant level.

Uninterruptible Power Supplies

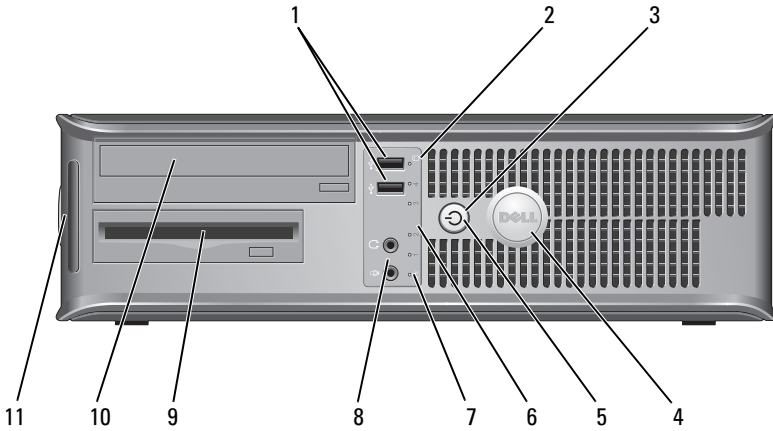
- ➡ **NOTICE:** Loss of power while data is being saved to the hard drive may result in data loss or file damage.

-  **NOTE:** To ensure maximum battery operating time, connect only your computer to a UPS. Connect other devices, such as a printer, to a separate power strip that provides surge protection.

A UPS protects against power fluctuations and interruptions. UPS devices contain a battery that provides temporary power to connected devices when AC power is interrupted. The battery charges while AC power is available. See the UPS manufacturer documentation for information on battery operating time and to ensure that the device is approved by Underwriters Laboratories (UL).

Desktop Computer

Front View



- 1 USB 2.0 connectors (2)

Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup Options in the online *User's Guide* for more information on booting to a USB device). It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.

- 2 drive activity light

The drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when a device such as an optical drive is operating.

- 3 power button, power light

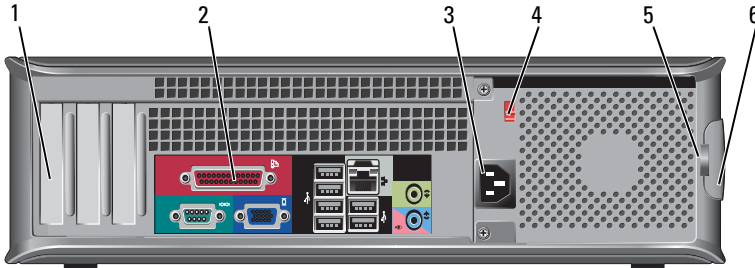
Press the power button to turn on the computer. The light in the center of this button indicates power state.



NOTICE: To avoid losing data, do not use the power button to turn off the computer. Instead, perform an operating system shutdown.

- 4 Dell badge This 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 The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating states:
- 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 the online *User's Guide*.
- 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 the online *User's Guide*.
- See "Diagnostic Lights" on page 56" for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
- 6 diagnostic lights Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 56.
- 7 LAN indicator light This light indicates that a LAN (local area network) connection is established.
- 8 headphone and microphone connectors Use the microphone connector to attach a personal computer microphone. On computers with a sound card, the microphone connector is on the card.
- Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
- 9 floppy drive Can contain an optional floppy drive.
- 10 optical drive Use the optical drive to play a CD/DVD.
- 11 Service Tag Use the Service Tag to identify your computer when you access the Dell Support website or call Support.

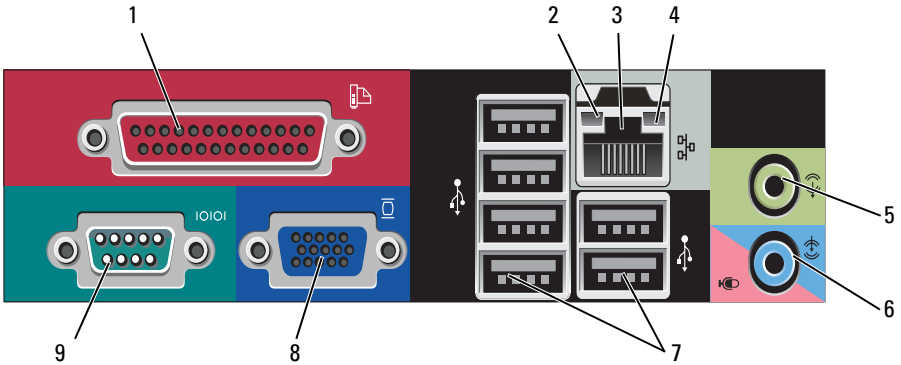
Back View



- 1 card slots Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.
- 2 back panel connectors Plug USB, audio, and other devices into the appropriate connector (see "Back Panel Connectors" on page 31 for more information).
- 3 power connector Insert the power cable.
- 4 voltage selector switch For selecting voltage rating.
- 5 padlock rings Padlock rings are for attaching a commercially available antitheft device. The padlock rings allows you to secure the computer cover to the chassis with a padlock to prevent unauthorized access to the inside of the computer. To use the padlock rings, insert a commercially available padlock through the rings, and then lock the padlock.
- 6 cover release latch Use this latch to open the computer cover.

⚠ CAUTION: Ensure that none of the system air vents are blocked. Blocking them would cause serious thermal problems.

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 the online *User's Guide*.

- 2 link integrity light

- 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 (1000-Mbps) network and the computer.
- Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.

- 3 network adapter connector 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.
- NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector.
- On computers with a network adapter card, use the connector on the card.
- It is recommended that you use at least 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.
- 4 network activity light 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.
- 5 line-out connector Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.
- On computers with a sound card, use the connector on the card.
- 6 microphone/line-in connector Use the blue line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.
- Use the pink microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.
- On computers with a sound card, use the connector on the card.
- 7 USB 2.0 connectors (6) Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
- It is recommended that you use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras.

- | | | |
|---|---------------------|---|
| 8 | VGA video connector | Connect the monitor's VGA cable to the VGA connector on the computer.

On computers with a video card, use the connector on the card. |
| 9 | serial connector | Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designation is COM1 for serial connector 1.

For more information, see "System Setup Options" in the online <i>User's Guide</i> . |

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.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 10.

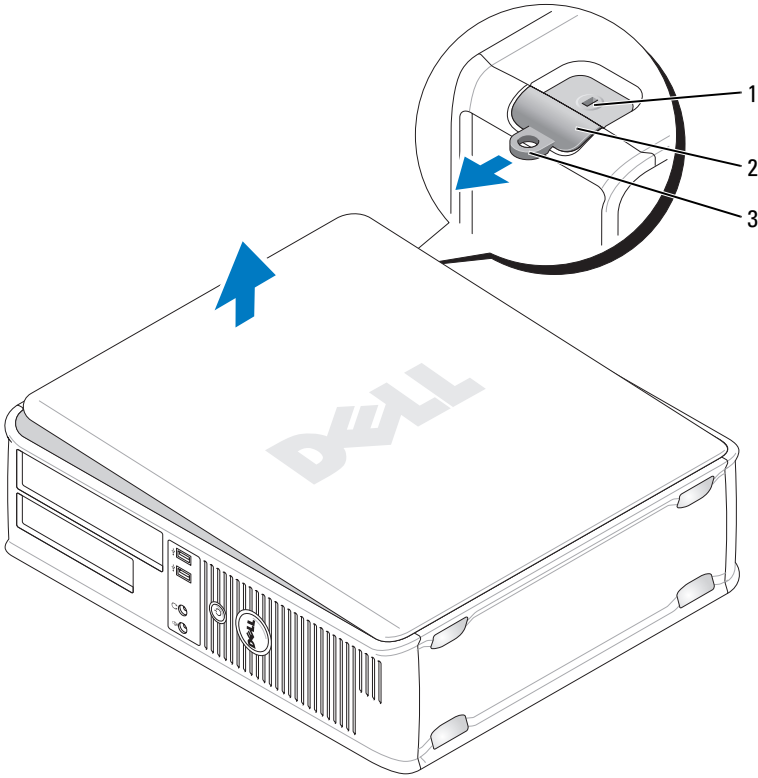


NOTE: Ensure that sufficient space exists to support the removed cover.



NOTICE: Ensure that you are working on a level, protected surface to avoid scratching either the computer or the surface on which it is resting.

- 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.



1 security cable slot

2 cover release latch

3 padlock ring

4 Pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.

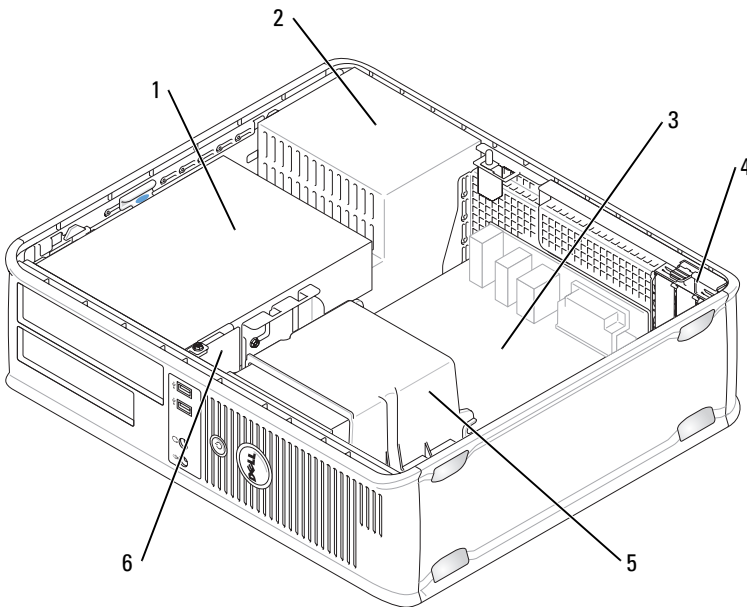
5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.

Inside View of Your Computer

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

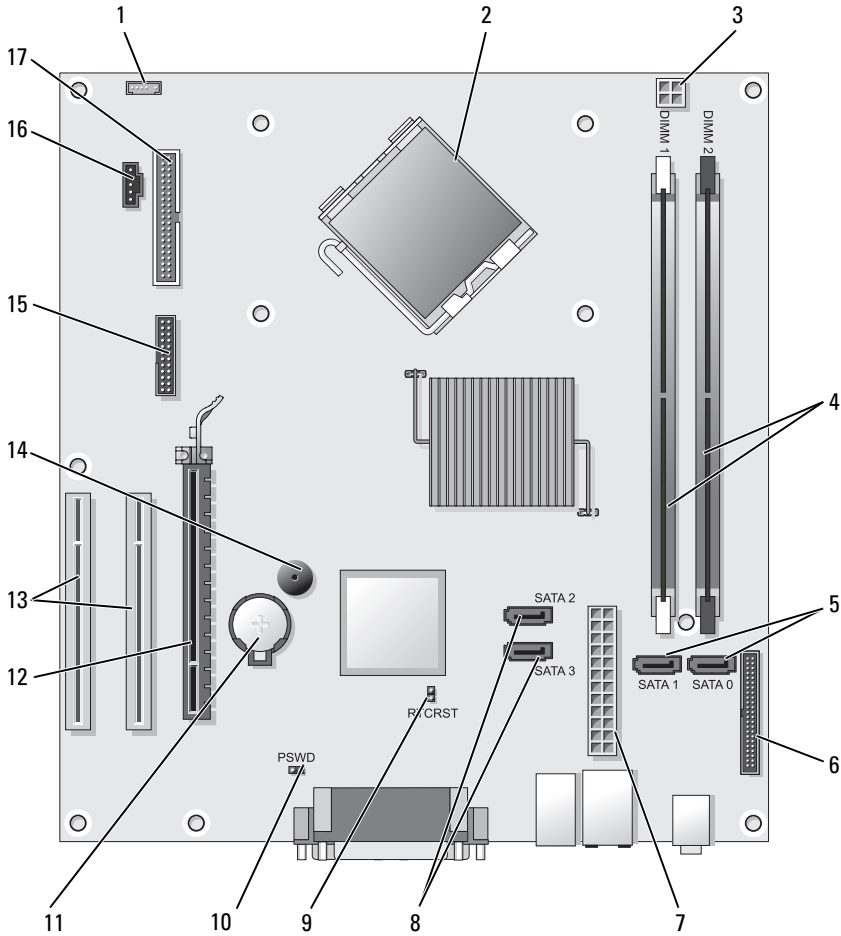
⚠ CAUTION: To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

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



- | | | | |
|---|--|---|-----------------|
| 1 | drives bay
(CD/DVD, floppy, and hard drive) | 2 | power supply |
| 3 | system board | 4 | card slots |
| 5 | heat sink assembly | 6 | front I/O panel |

System Board Components



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
| 1 | internal speaker connector (INT_SPKR) | 2 | processor connector (CPU) |
| 3 | processor power connector (12VPOWER) | 4 | memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2) |

- | | | | |
|----|---------------------------------------|----|--|
| 5 | SATA drive connectors (SATA0, SATA1) | 6 | front-panel connector (FRONTPANEL) |
| 7 | power connector (POWER) | 8 | SATA drive connectors (SATA2, SATA3) |
| 9 | RTC reset jumper (RTCRST) | 10 | password jumper (PSWD) |
| 11 | battery socket (BATTERY) | 12 | PCI Express x16 card connector (SLOT1) |
| 13 | PCI card connectors (SLOT2 and SLOT3) | 14 | internal buzzer (SPKR) |
| 15 | serial/ PS/2 connector (PS2/SER2) | 16 | fan connector (FAN_CPU) |
| 17 | floppy drive connector (FLOPPY) | | |

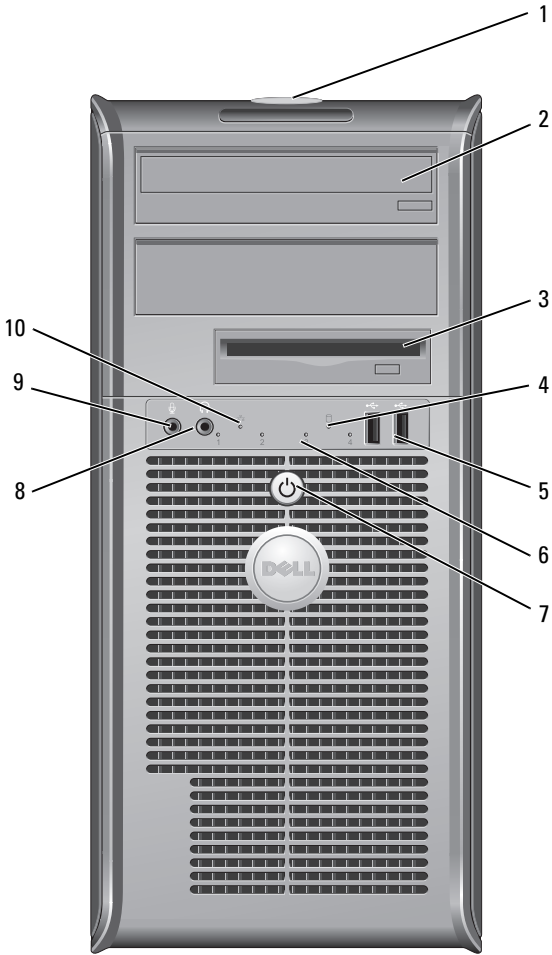
Replacing the Computer Cover

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


- 1 Ensure that all cables are connected, and fold cables out of the way.
- 2 Ensure that no tools or extra parts are left inside the computer.
- 3 To replace the cover:
 - a Align the bottom of the cover with the hinge tabs located along the bottom edge of the computer.
 - b Using the hinge tabs as leverage, rotate the cover downward to close it.
 - c Snap the cover into place by pulling back on the cover release latch and then releasing the latch when the cover is properly seated.
 - d Ensure that the cover is seated correctly before moving the computer.

Mini Tower Computer

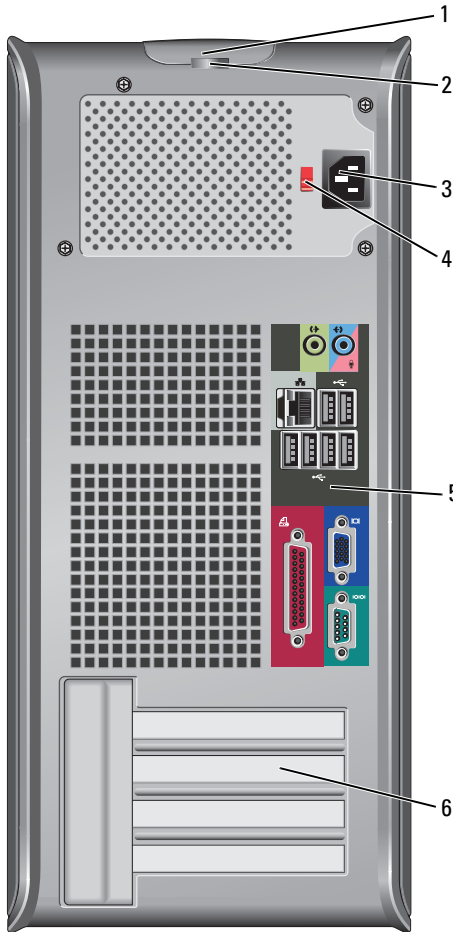
Front View



- 1 Service Tag Use the Service Tag to identify your computer when you access the Dell Support website or call Support.
- 2 optical drive Use the optical drive to play a CD/DVD.

- | | | |
|----|---------------------------|---|
| 3 | floppy drive | A floppy drive is optional. |
| 4 | drive activity light | The drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when a device such as an optical drive is operating. |
| 5 | USB 2.0 connectors (2) | Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup Options" in the online <i>User's Guide</i> for more information on booting to a USB device). It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards. |
| 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 56. |
| 7 | power button, power light | Press the power button to turn on the computer. The light in the center of this button indicates power state. |
| | |  NOTICE: To avoid losing data, do not use the power button to turn off the computer. Instead, perform an operating system shutdown. |
| 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 personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program. On computers with a sound card, the microphone connector is on the card. |
| 10 | LAN indicator light | This light indicates that a LAN (local area network) connection is established. |

Back View

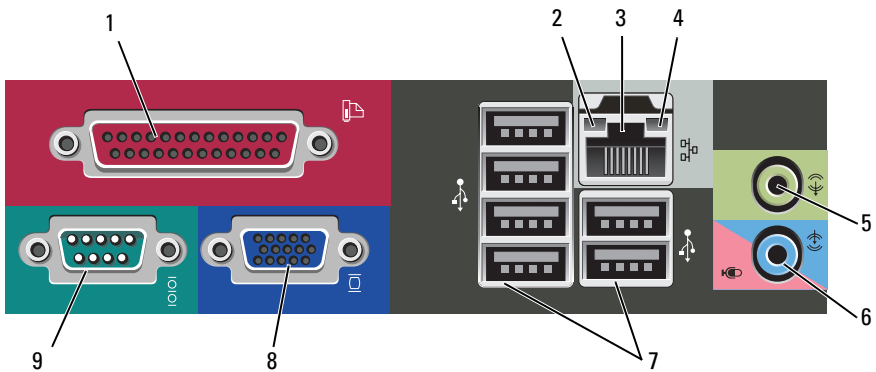


- 1 cover release latch This latch allows you to open the computer cover.
- 2 padlock rings Padlock rings are for attaching a commercially available antitheft device. The padlock rings allows you to secure the computer cover to the chassis with a padlock to prevent unauthorized access to the inside of the computer. To use the padlock rings, insert a commercially available padlock through the rings, and then lock the padlock.

- 3 power connector Insert the power cable.
- 4 voltage selector switch For selecting voltage rating.
- 5 back panel connectors Plug USB, audio, and other devices into the appropriate connector (see "Back Panel Connectors" on page 31 for more information).
- 6 card slots Access connectors for any installed PCI and PCI Express cards.

⚠ CAUTION: Ensure that none of the system air vents are blocked. Blocking them would cause serious thermal problems.

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 the online *User's Guide*.

- 2 link integrity light
- 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 (1000-Mbps) network and the computer.
 - Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.
- 3 network adapter connector
- 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.
- NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector.
- On computers with a network adapter card, use the connector on the card.
- It is recommended that you use at least 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.
- 4 network activity light
- 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.
- 5 line-out connector
- Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.
- On computers with a sound card, use the connector on the card.
- 6 microphone/line-in connector
- Use the blue and pink line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR; or personal computer microphone.
- 7 USB 2.0 connectors (6)
- Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
- It is recommended that you use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras.

- | | | |
|---|---------------------|---|
| 8 | VGA video connector | Connect the monitor's VGA cable to the VGA connector on the computer.

On computers with a video card, use the connector on the card. |
| 9 | serial connector | Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designation is COM1 for serial connector 1.

For more information, see "System Setup Options" in the online <i>User's Guide</i> . |

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.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 10.

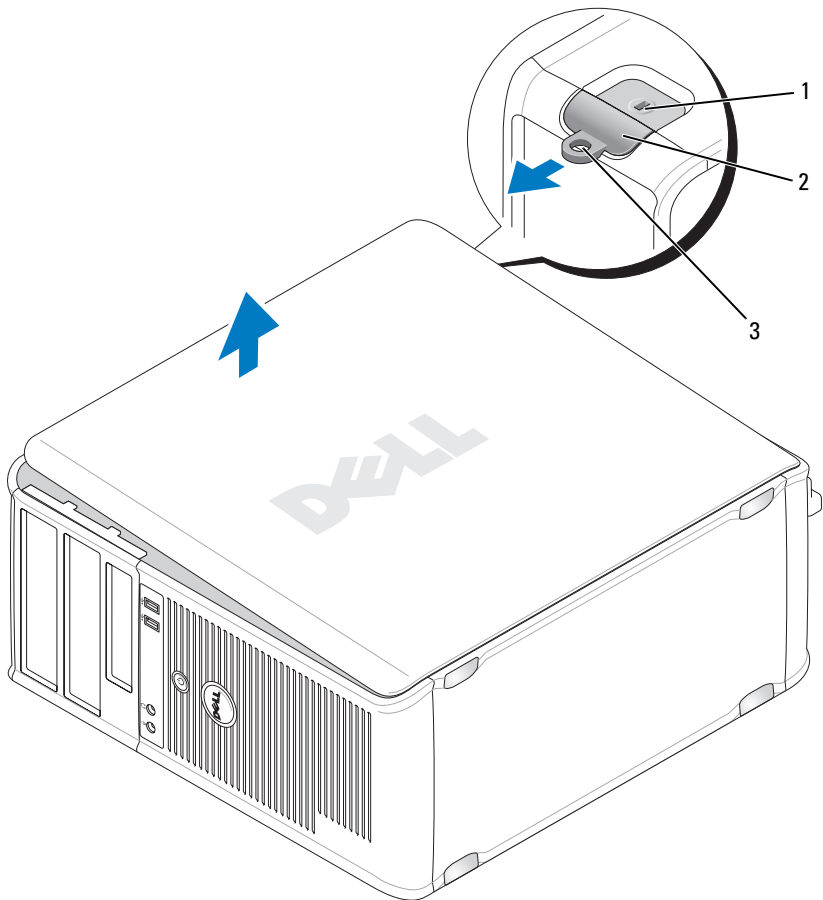


NOTE: Ensure that sufficient space exists to support the removed cover.



NOTICE: Ensure that you are working on a level, protected surface to avoid scratching either the computer or the surface on which it is resting.

- 2 Lay your computer on its side with the computer cover facing up.



1 security cable slot

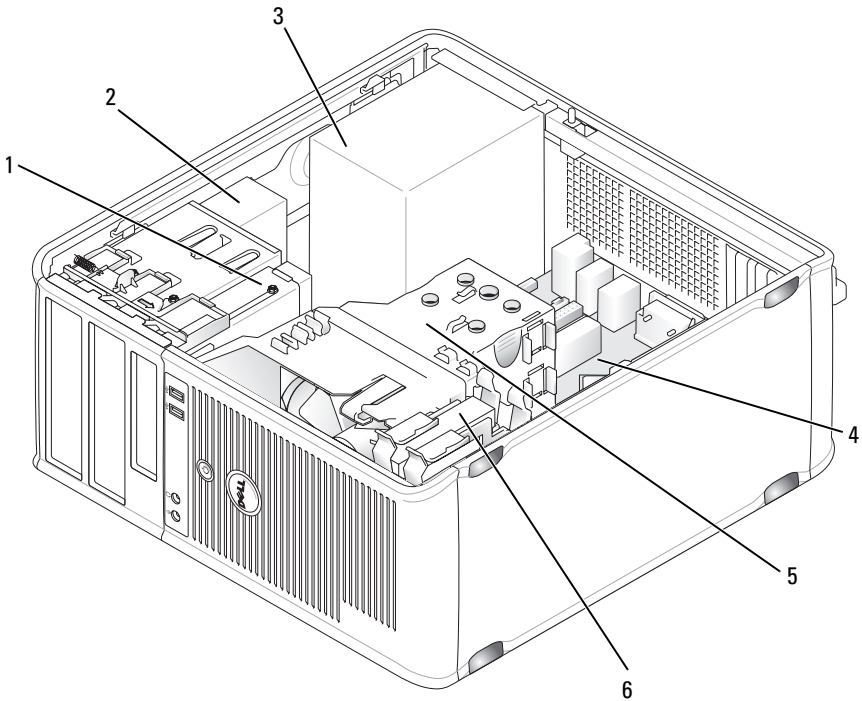
2 cover release latch

3 padlock ring

3 Release the computer cover by pulling it away from the front of the computer and lifting it up.

4 Set the cover aside in a secure location.

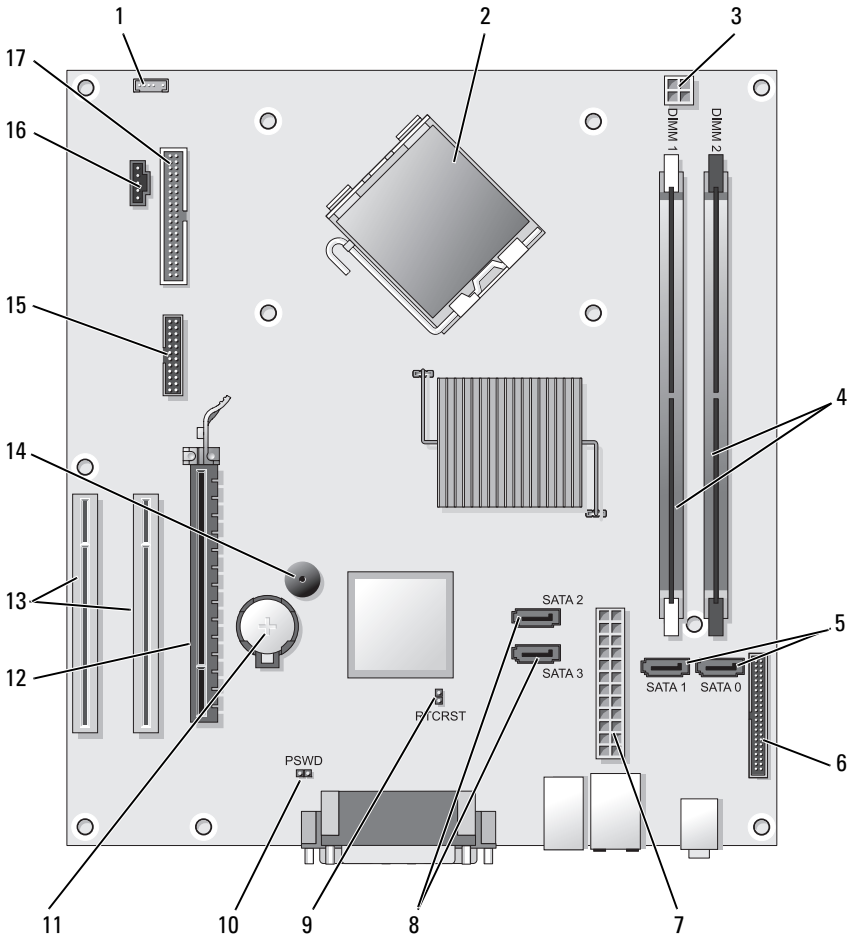
Inside View of Your Computer



- 1 floppy drive
- 3 power supply
- 5 heat sink assembly

- 2 optical drive
- 4 system board
- 6 hard drive

System Board Components



1 internal speaker connector (INT_SPKR)

2 processor connector (CPU)

3 processor power connector (12VPOWER)

4 memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2)

- | | | | |
|----|---------------------------------------|----|--|
| 5 | SATA drive connectors (SATA0, SATA1) | 6 | front-panel connector (FRONTPANEL) |
| 7 | power connector (POWER) | 8 | SATA drive connectors (SATA2, SATA3) |
| 9 | RTC reset jumper (RTCST) | 10 | password jumper (PSWD) |
| 11 | battery socket (BATTERY) | 12 | PCI Express x16 card connector (SLOT1) |
| 13 | PCI card connectors (SLOT2 and SLOT3) | 14 | internal buzzer (SPKR) |
| 15 | serial/ PS/2 connector (PS2/SER2) | 16 | fan connector (FAN_CPU) |
| 17 | floppy drive connector (FLOPPY) | | |

Replacing the Computer Cover

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

- 1 Ensure that all cables are connected, and fold cables out of the way.
- 2 Ensure that no tools or extra parts are left inside the computer.
- 3 To replace the cover:
 - a Align the bottom of the cover with the hinge tabs located along the bottom edge of the computer.
 - b Using the hinge tabs as leverage, rotate the cover downward to close it.
 - c Snap the cover into place by pulling back on the cover release latch and then releasing the latch when the cover is properly seated.
 - d Ensure that the cover is seated correctly before moving the computer.
- 4 Move the computer to the upright position.

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 diagnostic light patterns, record your Express Service Code and Service Tag below, and then contact Dell from the same location as your computer.

For an example of the Express Service Code and Service Tag, see "Finding Information" in your computer *User's Guide*.

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 Lockups and Software Problems (see the online *User's Guide* for details) and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance.

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



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



NOTE: The *Drivers and Utilities* media is optional and may not ship with your computer.

See "System Setup" in the online *User's Guide* to review your computer's configuration information, and ensure that the device that you want to test displays in the system setup program and is active.

Start the Dell Diagnostics from your hard drive or from the *Drivers and Utilities* media.

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive


The Dell Diagnostics is located on a hidden diagnostic utility partition on your hard drive.




NOTE: If your computer cannot display a screen image, contact Dell.

- 1 Ensure that the computer is connected to an electrical outlet that is known to be working properly.

- 2 Turn on (or restart) your computer.
- 3 When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately. Select **Diagnostics** from the boot menu and press <Enter>.

 **NOTE:** 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.


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


- 4 Press any key to start the Dell Diagnostics from the diagnostics utility partition on your hard drive.

Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities Media

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

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

 **NOTE:** 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.

 **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 the system setup program.

- 3 When the boot device list appears, highlight **CD/DVD/CD-RW** and press <Enter>.
- 4 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears and press <Enter>.
- 5 Type 1 to start the CD menu and press <Enter> to proceed.
- 6 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
- 7 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.



NOTE: It is recommended that you select **Test System** to run a complete test on your computer.

Option	Function
Test Memory	Run the stand-alone memory test
Test System	Run System Diagnostics
Exit	Exit the Diagnostics

- 2 After you have selected the **Test System** option from the main menu, the following menu appears:



NOTE: It is recommended that you select **Extended Test** from the menu below to run a more thorough check of devices in the computer.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices in the system. This typically can take 10 to 20 minutes.
Extended Test	Performs a thorough check of devices in the system. This typically can take an hour or more.
Custom Test	Use to test a specific device or customize the tests to be run.
Symptom Tree	This option allows you to select tests based on a symptom of the problem you are having. This option lists the most common symptoms.

- 3 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 contact Dell.



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

- 4 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	<p>Displays your hardware configuration for the selected device.</p> <p>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.</p>
Parameters	Allows you to customize the test by changing the test settings.

- 5 When the tests are complete, 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.
- 6 Remove the Dell *Drivers and Utilities* media (if applicable).

Power Lights



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

The power button light (bi-color LED) located on the front of the computer illuminates and blinks or remains solid to indicate different states:

- If the power light is off, the computer is either turned off or is not receiving power.
 - Reseat the power cable in the power connector on the back of the computer and the electrical outlet.

- If the computer is plugged into a power strip, ensure that the power strip is plugged into an electrical outlet and that the power strip is turned on. Also, bypass power protection devices, power strips, and power extension cables to verify that the computer turns on properly.
- Ensure that the electrical outlet is working by testing it with another device, such as a lamp.
- If the power light is steady green and the computer is not responding:
 - Ensure that the display is connected and powered on.
 - If the display is connected and powered on, see "Beep Codes" on page 53.
- If the power light is blinking green, the computer is in standby mode. Press a key on the keyboard, move the mouse, or press the power button to resume normal operation. If the power light is green and the computer is not responding:
 - Ensure the display is connected and powered on.
 - If the display is connected and powered on, see "Beep Codes" on page 53.
- If the power light is steady amber, the computer is receiving electrical power, but a device might be malfunctioning or incorrectly installed.
 - Remove and then reinstall the memory modules.
 - Remove and then reinstall any cards.
 - Remove and then reinstall the graphics card, if applicable.
- If the power light is blinking amber, there may be a power problem or an internal device malfunction.
 - Ensure that all power cables are securely connected to the system board (see "System Board Components" on page 36).
 - Ensure that the main power cable and front panel cable are securely connected to the system board (see "System Board Components" on page 36).

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. For example, beep code 1-3-1 (one possible beep code) 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.

Reseating the memory modules may correct the following beep code errors. If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the *User's Guide*) for instructions on obtaining technical assistance.

Code	Cause
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh

If you experience any of the following beep code errors, see "Contacting Dell" in the *User's Guide* for instructions on obtaining technical assistance.

Code	Cause
1-1-2	Microprocessor register failure
1-1-3	NVRAM read/write failure
1-1-4	ROM BIOS checksum failure
1-2-1	Programmable interval timer failure
1-2-2	DMA initialization failure
1-2-3	DMA page register read/write failure
1-3	Video Memory Test failure
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used
3-1-1	Slave DMA register failure
3-1-2	Master DMA register failure
3-1-3	Master interrupt mask register failure
3-1-4	Slave interrupt mask register failure

Code	Cause
3-2-2	Interrupt vector loading failure
3-2-4	Keyboard Controller Test failure
3-3-1	NVRAM power loss
3-3-2	Invalid NVRAM configuration
3-3-4	Video Memory Test failure
3-4-1	Screen initialization failure
3-4-2	Screen retrace failure
3-4-3	Search for video ROM failure
4-2-1	No timer tick
4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Gate A20 failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure
4-3-4	Time-of-day clock stopped
4-4-1	Serial or parallel port test failure
4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory
4-4-3	Math-coprocessor test failure
4-4-4	Cache test failure

System Messages



NOTE: If the message you received is not listed in the table, see the documentation for either the operating system or the program that was running when the message appeared.

ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT — The computer failed to complete the boot routine three consecutive times for the same error.

CMOS CHECKSUM ERROR — Possible motherboard failure or RTC battery low. Replace battery.

CPU FAN FAILURE — CPU fan failure. Replace the CPU fan.

DISKETTE DRIVE 0 SEEK FAILURE — A cable may be loose, or the computer configuration information may not match the hardware configuration. Check cable connections.

DISKETTE READ FAILURE — The floppy disk may be defective or a cable may be loose. Replace the floppy disk/check for a loose cable connection.

HARD-DISK DRIVE FAILURE — Possible hard disk drive failure during HDD POST. Check cables /swap hard disks.

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE — Possible HDD failure during HDD boot test.

KEYBOARD FAILURE — Keyboard failure or keyboard cable loose.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE — The system cannot detect a bootable device or partition.

- If the floppy drive is your boot device, ensure that the cables are connected and that a bootable floppy disk is in the drive.
- If the hard drive is your boot device, ensure that the cables are connected and that the drive is installed properly and partitioned as a boot device.
- Enter system setup and ensure that the boot sequence information is correct.

NO TIMER TICK INTERRUPT — A chip on the system board might be malfunctioning or motherboard failure.

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR — Replace the floppy disk with one that has a bootable operating system or remove the floppy disk from drive A and restart the computer.

NOT A BOOT DISKETTE — Insert a bootable floppy disk and restart your computer.


USB OVER CURRENT ERROR — Disconnect the USB device. Use an external power source for the USB device.

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE. DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM — S.M.A.R.T error, possible HDD failure. This feature can be enabled or disabled in BIOS setup.




Diagnostic Lights



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



To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled 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. If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the LEDs may help identify where in the process the computer halted.

 **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	<p>The computer is in a normal "off" condition, or a possible pre-BIOS failure has occurred.</p> <p>The diagnostic lights are not lit after the computer successfully boots to the operating system.</p>	<p>Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.</p>
① ② ③ ④	<p>A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.</p>	<p>Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.</p>
① ② ③ ④	<p>A possible processor failure has occurred.</p>	<p>Reinstall the processor and restart the computer.</p>
① ② ③ ④	<p>Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. (see the online <i>User's Guide</i> for instructions on how to remove and install memory modules.) • 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.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	<p>A possible graphics card failure has occurred.</p>	<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.
	<p>A possible floppy or hard drive failure has occurred.</p>	<p>Reseat all power and data cables and restart the computer.</p>
	<p>A possible USB failure has occurred.</p>	<p>Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.</p>

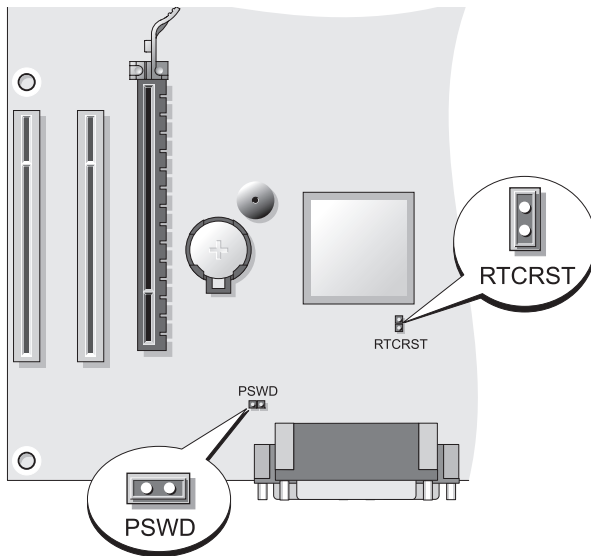
Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	<p>No memory modules are detected.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. See the online <i>User's Guide</i> for instructions on how to remove and install memory modules. • 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.
	<p>Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.</p>	<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.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	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 and the optical drive. • Check the computer message that appears on your monitor screen. • If the problem persists, Contact Dell.
	After POST is complete, all four diagnostic lights turn green briefly before turning off to indicate normal operating condition.	None.

Clearing Forgotten Passwords

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

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 10.
- 2 Remove the computer cover (see "Removing the Computer Cover" on page 43).
- 3 Locate the 2-pin password jumper (PSWD) on the system board. By default, Pin1 and Pin2 should be connected. You will need to remove the jumper and boot the system, as follows.
- 4 Remove the jumper.



5 Replace the computer cover (see "Replacing the Computer Cover" on page 37).

➔ **NOTICE:** To connect a network cable, first plug the cable into the network device and then plug it into the computer.

6 Connect your computer and devices to electrical outlets, and turn them on.

7 After the Microsoft® Windows® desktop appears on your computer, shut down your computer (see "Turning Off Your Computer" on page 12).


8 Turn off the monitor and disconnect it from the electrical outlet.

9 Disconnect the computer power cable from the electrical outlet, and press the power button to ground the system board.


10 Open the computer cover.

11 Locate the 2-pin password jumper (PSWD) on the system board and attach the jumper to reenble the password feature.

12 Replace the computer cover (see "Replacing the Computer Cover" on page 37).

 **NOTICE:** To connect a network cable, first plug the cable into the network wall jack and then plug it into the computer.

13 Connect your computer and devices to electrical outlets, and turn them on.

 **NOTE:** This procedure enables the password feature. When you enter system setup (see "Entering System Setup" in your *User's Guide*), both system and administrator password options appear as **Not Set**—meaning that the password feature is enabled but no password is assigned.

14 Assign a new system and/or administrator password.

Clearing CMOS Settings

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

1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 10.

 **NOTE:** The computer must be disconnected from the electrical outlet to clear the CMOS setting.

2 Remove the computer cover (see "Removing the Computer Cover" on page 43).

3 Remove the computer cover.

4 Reset the current CMOS settings:


a Locate the password (PSWD) and CMOS (RTCRST) jumpers on the system board (see "Clearing Forgotten Passwords" on page 60).

b Remove the password jumper plug from its pins.

c Place the password jumper plug on the RTCRST pins and wait approximately 5 seconds.

d Remove the jumper plug from the RTCRST pins and place it back on the password pins.

5 Replace the computer cover (see "Replacing the Computer Cover" on page 37).

 **NOTICE:** To connect a network cable, first plug the cable into the network port or device and then plug it into the computer.

6 Connect your computer and devices to electrical outlets, and turn them on.

Flashing the BIOS

The BIOS may require flashing when an update is available or when replacing the system board.

- 1** Turn on the computer.
- 2** Locate the BIOS update file for your computer at the Dell Support website at support.dell.com.
- 3** Click **Download Now** to download the file.
- 4** If the **Export Compliance Disclaimer** window appears, click **Yes, I Accept this Agreement**.
The **File Download** window appears.
- 5** Click **Save this program to disk**, and then click **OK**.
The **Save In** window appears.
- 6** Click the down arrow to view the **Save In** menu, select **Desktop**, and then click **Save**.
The file downloads to your desktop.
- 7** Click **Close** when the **Download Complete** window appears.
The file icon appears on your desktop and is titled the same as the downloaded BIOS update file.
- 8** Double-click the file icon on the desktop and follow the on-screen instructions.

Index

B

beep codes, 53

C

CDs

operating system, 9

CMOS settings

clearing, 62

computer

beep codes, 53

components inside, 35, 45

inside view, 35, 45

cover

removing, 33, 43

replacing, 37, 47

D

Dell Diagnostics, 48

Dell support site, 8

diagnostics

beep codes, 53

Dell, 48

documentation

End User License Agreement, 6

ergonomics, 6

online, 8

Product Information Guide, 6

Quick Reference, 6

regulatory, 6

safety, 6

User's Guide, 6

warranty, 6

E

End User License Agreement, 6

ergonomics information, 6

error messages

beep codes, 53

H

hardware

beep codes, 53

Dell Diagnostics, 48

Help and Support Center, 9

help file

Windows Help and Support
Center, 9

I

installing parts

before you begin, 11

recommended tools, 12

turning off your computer, 12

Internet connection

- about, 17
- options, 17
- setting up, 18

L

labels

- Microsoft Windows, 7
- Service Tag, 7, 29, 38

lights

- power, 29

M

monitor

- clone mode, 26
- connect DVI, 24-25
- connect TV, 24, 26
- connect two, 24-25
- connect VGA, 24-25
- display settings, 26
- extended desktop mode, 26

motherboard. See *system board*

N

network

- Network Setup Wizard, 16
- Network Setup Wizard, 16

O

operating system

- reinstalling, 9

Operating System CD, 9

P

password

- clearing, 60
- jumper, 60

power

- button, 28, 39
- light, 29
- line conditioners
- protection devices
- surge protectors
- UPS

printer

- cable, 24
- connecting, 15, 23
- setting up, 15, 23

problems

- beep codes, 53
- Dell Diagnostics, 48

Product Information Guide, 6

R

regulatory information, 6

ResourceCD

- Dell Diagnostics, 48

S

S.M.A.R.T, 56

safety instructions, 6

Service Tag, 7, 29, 38

Starting the Dell Diagnostics

 From the Drivers and
 Utilities CD, 49

Starting the Dell Diagnostics
 From Your Hard Drive, 48

support website, 8

system board, 36, 46

Help and Support Center, 9

Network Setup Wizard, 16
reinstalling, 9

wizards

 Network Setup Wizard, 16

T

troubleshooting

 Dell Diagnostics, 48

 Help and Support Center, 9

TV

 connect to computer, 24, 26

U

uninterruptible power supply.

 See *UPS*

UPS

User's Guide, 6

W

warranty information, 6

Windows XP

Dell™ OptiPlex™ 330

Guide de référence rapide

Modèles DCSM et DCNE

Remarques, avis et précautions



REMARQUE : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre ordinateur.



AVIS : Un AVIS vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



PRÉCAUTION : Une PRÉCAUTION indique un risque potentiel d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.

© 2007 Dell Inc. Tous droits réservés.

La reproduction de ce document, de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce document : *Dell*, le logo *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp* et *Dell OpenManage* sont des marques de Dell Inc. ; *Intel*, *Pentium*, et *Celeron* sont des marques déposées d'Intel Corporation ; *Microsoft* et *Windows* sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

D'autres marques et noms commerciaux peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Inc. rejette tout intérêt propriétaire dans les marques et les noms commerciaux autres que les siens.

Modèles DCSM et DCNE

Septembre 2007

Réf. DU086

Rév. A00


Table des matières


Recherche d'informations	73
Avant de commencer	78
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur	78
Ajout et remplacement de pièces	79
Configuration de votre ordinateur	81
Installation de votre ordinateur dans une enceinte	81
Configuration d'un réseau domestique et d'un réseau d'entreprise	83
Connexion à une carte réseau	83
Configuration réseau	84
Connexion à Internet	85
Transfert d'informations vers un nouvel ordinateur	88
Configuration d'une imprimante	92
Raccordement de deux moniteurs	93
Périphériques de protection contre les surtensions électriques	95
Ordinateur de bureau	97
Vue frontale	97
Vue arrière	99
Connecteurs du panneau arrière	100

Retrait du capot de l'ordinateur	102
Vue intérieure de votre ordinateur	104
Composants de la carte système	105
Remplacement du capot de l'ordinateur	106
Ordinateur mini-tour	107
Vue frontale	107
Vue arrière	109
Connecteurs du panneau arrière	110
Retrait du capot de l'ordinateur	112
Vue intérieure de l'ordinateur	114
Composants de la carte système	115
Remplacement du capot de l'ordinateur	116
Résolution des problèmes	117
Dell Diagnostics	117
Voyants d'alimentation	121
Codes sonores	122
Messages système	124
Voyants de diagnostic	126
Effacement des mots de passe oubliés	129
Effacement des paramètres CMOS	131
Clignotement du BIOS	132

Index	133
------------------------	------------

Recherche d'informations

 **REMARQUE :** Il se peut que certaines fonctionnalités et certains supports soient en option et ne soient pas livrés avec votre ordinateur. Certaines fonctionnalités ne sont pas nécessairement disponibles dans tous les pays.

 **REMARQUE :** Il est possible que des informations supplémentaires soient fournies avec votre ordinateur.

Que recherchez-vous ?

- Programme de diagnostic pour mon ordinateur
- Pilotes pour mon ordinateur
- Logiciel DSS (Desktop System Software)

Cherchez ici

Support Drivers and Utilities

REMARQUE : Il se peut que le support *Drivers and Utilities* soit en option et qu'il ne soit pas livré avec tous les ordinateurs.

Les pilotes sont déjà installés sur votre ordinateur. Vous pouvez utiliser ce support pour réinstaller les pilotes (reportez-vous au *Guide d'utilisation* en ligne) et pour exécuter Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 117).

Des fichiers « Lisez-moi » peuvent être inclus sur votre support ; ces fichiers fournissent des informations sur les modifications techniques de dernière minute apportées à votre système ou des informations de référence destinées aux techniciens ou aux utilisateurs expérimentés.



REMARQUE : Les dernières mises à jour des pilotes et de la documentation se trouvent à l'adresse support.dell.com.

Que recherchez-vous ?

- Informations de dépannage de base
- Comment exécuter Dell Diagnostics
- Outils et utilitaires
- Comment installer une imprimante

Cherchez ici

Guide de référence rapide

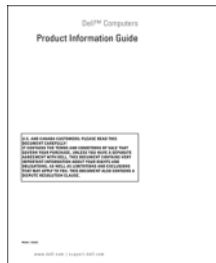
REMARQUE : Ce document peut être en option et n'est pas obligatoirement expédié avec votre ordinateur.



REMARQUE : Ce document est disponible au format PDF à l'adresse support.dell.com.

-
- Informations sur les garanties
 - Termes et Conditions (États-Unis uniquement)
 - Consignes de sécurité
 - Informations sur les réglementations
 - Informations relatives à l'ergonomie
 - Contrat de licence pour utilisateur final

Guide d'information sur le produit Dell™



-
- Comment retirer et remplacer des pièces
 - Caractéristiques
 - Comment configurer les paramètres du système
 - Comment déterminer et résoudre des problèmes

Guide d'utilisation du Dell OptiPlex™ 330

Centre d'aide et de support Microsoft Windows

- 1** Cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows Vista, puis sur **Aide et support** → **User and system guides** (Guides d'utilisation du système) → **System Guides** (Guides de système).
- 2** Cliquez sur le *Guide d'utilisation* de votre ordinateur.

Que recherchez-vous ?

- Numéro de service et code de service express
- Étiquette de licence Microsoft Windows

Cherchez ici**Numéro de service et licence Microsoft® Windows®**

Ces étiquettes sont apposées à l'ordinateur.

- Utilisez le numéro de service pour identifier votre ordinateur lorsque vous accédez au site Web support.dell.com ou lorsque vous contactez le service de support.
- Entrez le code de service express pour orienter votre appel lorsque vous contactez le service de support.




REMARQUE : Par mesure de sécurité, la nouvelle étiquette de licence de Microsoft Windows intègre une partie manquante afin d'éviter qu'elle ne soit enlevée.

Que recherchez-vous ?**Cherchez ici**

- Solutions — Conseils et astuces de dépannage, articles de techniciens, cours en ligne et questions fréquemment posées
- Forum clients — Discussion en ligne avec d'autres clients Dell
- Mises à niveau — Informations sur les mises à niveau des composants, comme la mémoire, l'unité de disque dur et le système d'exploitation
- Service clientèle — Coordonnées, appels de service et état des commandes, garantie et informations sur les réparations
- Service et support — État des appels de service et historique du support, contrat de service, discussions en ligne avec le support technique
- Service Dell Technical Update — Notification proactive par e-mail des mises à jour logicielles et matérielles de votre ordinateur
- Référence — Documentation de l'ordinateur, détails sur la configuration de l'ordinateur, caractéristiques de produit et livres blancs
- Téléchargements — Pilotes, correctifs et mises à jour logicielles agréés

Site Web de support de Dell — support.dell.com

REMARQUE : Sélectionnez votre région ou votre secteur d'activité pour afficher le site de support qui vous concerne.

Que recherchez-vous ?	Cherchez ici
<ul style="list-style-type: none"> • DSS (Desktop System Software - Logiciel système de bureau) — Si vous réinstallez le système d'exploitation de votre ordinateur, vous devez également réinstaller l'utilitaire DSS. DSS fournit des mises à jour essentielles pour le système d'exploitation et la prise en charge des processeurs, des lecteurs optiques, des périphériques USB, etc. DSS est requis pour le bon fonctionnement de votre ordinateur Dell. Ce logiciel détecte automatiquement votre ordinateur et son système d'exploitation, et installe les mises à jour appropriées à votre configuration. 	<p>Pour télécharger DSS (Desktop System Software) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Rendez-vous sur le site support.dell.com, sélectionnez votre région ou secteur d'activité, puis saisissez votre numéro de service. 2 Sélectionnez Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements) et cliquez sur OK. 3 Cliquez sur votre système d'exploitation et recherchez le mot-clé <i>Desktop System Software</i>. <p>REMARQUE : L'interface utilisateur support.dell.com peut varier selon vos sélections.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Comment utiliser Windows • Comment utiliser des programmes et des fichiers • Comment personnaliser mon bureau 	<p>Centre d'aide et de support de Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Pour accéder à l'aide et au support de Windows : <ul style="list-style-type: none"> • Sous Windows XP, cliquez sur Démarrer et sur Aide et support. • Sous Windows Vista™, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista et sur  Aide et support. 2 Tapez un mot ou une expression qui décrit votre problème, puis cliquez sur l'icône en forme de flèche. 3 Cliquez sur la rubrique qui décrit votre problème. 4 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
<ul style="list-style-type: none"> • Comment réinstaller mon système d'exploitation 	<p>Support Operating System</p> <p>REMARQUE : Il se peut que le support <i>Operating System</i> soit en option et qu'il ne soit pas livré avec certains ordinateurs.</p>

Que recherchez-vous ?**Cherchez ici**

Le système d'exploitation est déjà installé sur votre ordinateur. Pour réinstaller votre système d'exploitation, utilisez le disque *Operating System* et reportez-vous au *Guide d'utilisation* en ligne.



Après la réinstallation de votre système d'exploitation, utilisez le disque *Drivers and Utilities* pour réinstaller les pilotes des périphériques fournis avec l'ordinateur.

L'étiquette de la Clé de produit du système d'exploitation est apposée sur l'ordinateur.

REMARQUE : La couleur du disque varie selon le système d'exploitation que vous avez commandé.

Avant de commencer

Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur

Respectez les consignes de sécurité suivantes pour vous aider à protéger votre ordinateur contre les dommages éventuels et pour garantir votre sécurité personnelle.

⚠ PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

➡ AVIS : Manipulez les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez pas les pièces ou les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la languette de montage métallique. Tenez les pièces, telles qu'un processeur, par les bords et non par les broches.

➡ **AVIS** : Seul un technicien d'entretien qualifié doit effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par une personne non agréée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie.

➡ **AVIS** : Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont munis de connecteurs à languettes de verrouillage ; si vous déconnectez ce type de câble, appuyez sur les languettes de verrouillage vers l'intérieur avant de déconnecter le câble. Quand vous séparez les connecteurs en tirant dessus, veillez à les maintenir alignés pour ne pas plier de broches de connecteur. De même, lorsque vous connectez un câble, assurez-vous que les deux connecteurs sont bien orientés et alignés.

➡ **AVIS** : Avant de commencer à travailler sur l'ordinateur, suivez les étapes suivantes pour éviter de l'endommager.

- 1 Mettez votre ordinateur hors tension (reportez-vous à la section « Mise hors tension de l'ordinateur » à la page 80).



PRÉCAUTION : Ne mettez jamais l'ordinateur sous tension si le capot est retiré.

➡ **AVIS** : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de votre ordinateur, puis du périphérique réseau.

- 2 Débranchez tous les câbles de téléphone ou réseau de l'ordinateur.
- 3 Déconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont reliés de leur prise secteur.
- 4 Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre à la terre la carte système.

➡ **AVIS** : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre intervention, touchez périodiquement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

Ajout et remplacement de pièces

Cette section fournit des procédures pour le retrait et l'installation des composants dans votre ordinateur. À moins d'indication contraire, les conditions suivantes doivent exister préalablement à chaque procédure :

- Vous avez suivi les étapes décrites dans les sections « Mise hors tension de l'ordinateur » à la page 80 et « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 78.


- Vous avez lu les consignes de sécurité qui figurent dans le *Guide d'information sur le produit* de Dell™.
- Pour remplacer un composant ou pour l'installer, s'il a été acheté séparément, effectuez la procédure de retrait en ordre inverse.

Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document exigent les outils suivants :


- un petit tournevis à lame plate
- un petit tournevis cruciforme
- une petite pointe en plastique

Mise hors tension de l'ordinateur

 **AVIS** : Pour éviter de perdre des données, enregistrez tous les fichiers ouverts, fermez-les et quittez toutes les applications avant de procéder à l'arrêt du système.

1 Arrêtez le système d'exploitation :

- Enregistrez et fermez tout fichier ouvert et quittez tous les programmes d'application en cours d'utilisation.
- Sous le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP*, cliquez sur **Démarrer**→ **Arrêter**→ **Arrêter**.

Sous Microsoft® Windows Vista™, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , dans le coin inférieur gauche du bureau, cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer comme illustré ci-dessous, puis cliquez sur **Arrêter**.



L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

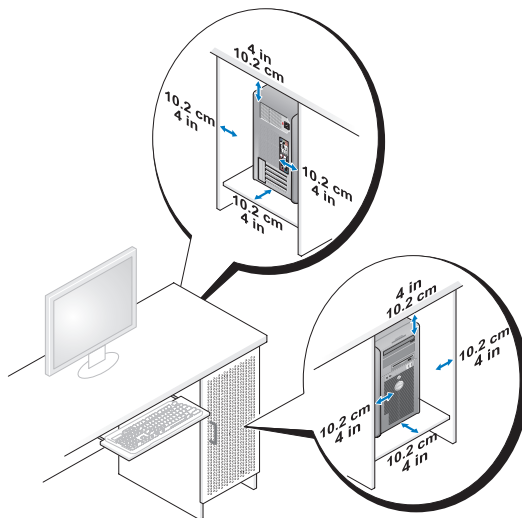
- 2** Vérifiez que l'ordinateur et les périphériques reliés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques reliés ne s'éteignent pas automatiquement lorsque vous arrêtez le système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes pour les éteindre.

Configuration de votre ordinateur

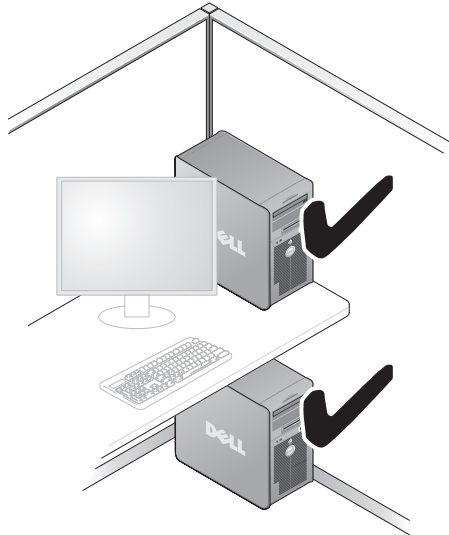
Installation de votre ordinateur dans une enceinte

L'installation de votre ordinateur dans une enceinte peut restreindre la circulation de l'air et ainsi affecter la performance de votre ordinateur et peut-être même le faire surchauffer. Suivez les consignes ci-dessous lorsque vous installez votre ordinateur dans une enceinte :

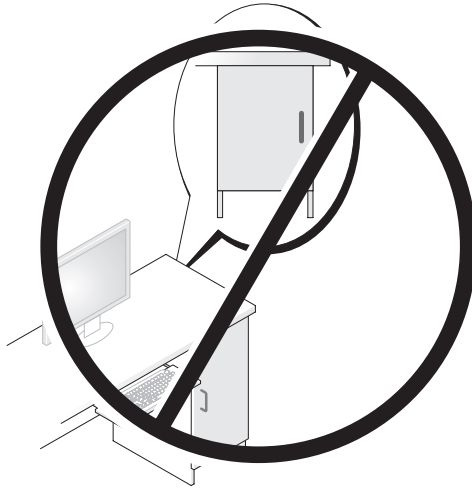
- ➔ **AVIS** : Les spécifications de la température de fonctionnement indiquées dans ce manuel reflètent la température ambiante maximale de fonctionnement. La température ambiante doit être prise en compte lorsque vous installez votre ordinateur dans une enceinte. Par exemple, si la température ambiante est de 25 °C (77 °F), selon les spécifications de votre ordinateur, vous n'avez qu'une marge de température de 5° à 10 °C (de 9° à 18 °F) avant d'atteindre la température maximale de fonctionnement de votre ordinateur. Pour en savoir plus sur les spécifications de votre ordinateur, reportez-vous au *Guide d'utilisation* en ligne.
- Laissez un dégagement d'au moins 10,2 cm (4 po) au niveau des entrées d'air de l'ordinateur afin de permettre la circulation de l'air nécessaire à une bonne ventilation.
- Si l'enceinte est équipée de portes, celles-ci doivent être du type qui permet une circulation d'air de 30 pour cent à l'intérieur de l'enceinte (avant et arrière).



- Si votre ordinateur est installé dans un coin sur un bureau ou en-dessous d'un bureau, prévoyez une ouverture d'au moins 5,1 cm (2 po.) entre l'arrière de l'ordinateur et le mur afin d'assurer la circulation d'air nécessaire à une ventilation appropriée.



➔ AVIS : N'installez pas votre ordinateur dans une enceinte qui ne permet pas un écoulement d'air. Une restriction de circulation d'air affecte les performances de votre ordinateur et peut même le faire surchauffer.



Configuration d'un réseau domestique et d'un réseau d'entreprise

Connexion à une carte réseau

Pour connecter un câble de réseau :

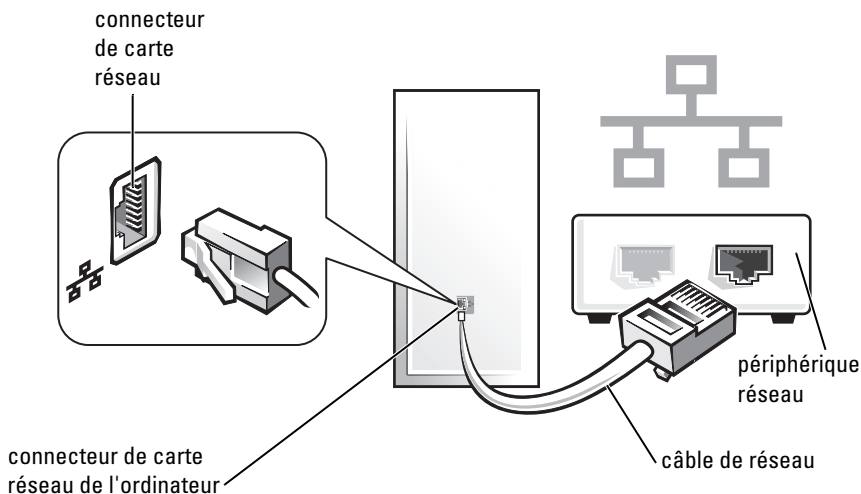


REMARQUE : Raccordez le câble de réseau au connecteur réseau de votre ordinateur. Ne le raccordez pas au connecteur modem de votre ordinateur. Ne raccordez pas non plus de câble de réseau à une prise téléphonique murale.

- 1 Raccordez le câble de réseau au connecteur de carte réseau à l'arrière de l'ordinateur.

Insérez le câble jusqu'à ce qu'il s'enclenche et tirez dessus doucement pour vous assurer qu'il est correctement fixé.

- 2 Connectez l'autre extrémité du câble de réseau à un périphérique réseau.



Configuration réseau

Windows XP

L'Assistant Configuration réseau du système d'exploitation Microsoft® Windows® XP vous guide dans la procédure de partage des fichiers, des imprimantes ou d'une connexion Internet entre ordinateurs présents au sein d'un réseau domestique ou d'une petite entreprise.


- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes** → **Accessoires** → **Communications**, puis cliquez sur **Assistant Configuration réseau**.
- 2 Sur l'écran de bienvenue de l'Assistant Configuration réseau, cliquez sur **Suivant**.
- 3 Cliquez sur **Liste de vérification pour la création d'un réseau**.

REMARQUE : La sélection de la méthode de connexion **This computer connects directly to the Internet** (Cet ordinateur se connecte directement à Internet) entraîne l'activation du pare-feu intégré fourni avec Windows XP Service Pack 1 (SP1).

- 4 Terminez la liste de vérifications et les préparations requises.
- 5 Revenez à l'Assistant Configuration réseau et suivez les instructions qui s'affichent.

Windows Vista

Pour modifier votre configuration réseau dans Microsoft® Windows Vista™ :

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur **Réseau** → **Centre de réseau et de partage**.
- 2 Cliquez sur **Configurer une connexion ou un réseau**.
- 3 Sélectionnez le type de connexion réseau souhaité et suivez les instructions à l'écran.
- 4 Lorsque vous avez terminé, fermez le Centre de réseau et de partage.

Connexion à Internet



REMARQUE : Les fournisseurs d'accès Internet (FAI) et leurs offres varient selon les pays.

Pour vous connecter à Internet, vous devez disposer d'un modem ou d'une connexion réseau et d'un fournisseur d'accès Internet (FAI). Votre fournisseur d'accès Internet vous proposera une ou plusieurs des options de connexion Internet suivantes :

- Connexions ADSL qui offrent un accès à Internet à haute vitesse par l'intermédiaire de votre ligne téléphonique existante ou un service de téléphone cellulaire. Avec une connexion ADSL, vous pouvez accéder à Internet et utiliser votre téléphone sur la même ligne simultanément.
- Connexions modem par câble qui offrent un accès à Internet à haute vitesse par l'intermédiaire de la ligne TV câblée locale.
- Connexions modem par satellite qui offrent un accès à Internet à haute vitesse par l'intermédiaire d'un système de télévision par satellite.
- Connexions d'accès à distance qui offrent un accès à Internet par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique. Ces connexions sont beaucoup plus lentes que les connexions ADSL et de modem par câble (ou satellite).
- Connexions LAN sans fil qui offrent un accès à Internet par l'intermédiaire de la technologie sans fil Bluetooth®.

Si vous utilisez une connexion d'accès à distance, connectez une ligne téléphonique au connecteur du modem sur votre ordinateur et à la prise téléphonique murale avant de configurer la connexion Internet. Si vous utilisez une connexion ADSL ou modem par câble/satellite, contactez votre fournisseur d'accès Internet (FAI) ou votre fournisseur de service de téléphone cellulaire pour obtenir des informations sur la configuration.

Configuration de votre connexion Internet

Pour configurer une connexion Internet à l'aide du raccourci de bureau d'un fournisseur d'accès Internet fourni :

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes.
- 2 Double-cliquez sur l'icône d'un fournisseur d'accès Internet sur le bureau Microsoft® Windows®.
- 3 Pour effectuer la configuration, suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Si vous ne voyez pas l'icône d'un fournisseur d'accès Internet sur votre bureau ou que vous souhaitez configurer une connexion Internet avec un autre FAI, suivez la procédure décrite ci-dessous et appropriée au système d'exploitation que vous utilisez.




REMARQUE : Si vous rencontrez des problèmes de connexion à Internet, reportez-vous à la section « Configuration d'un réseau domestique et d'un réseau d'entreprise » à la page 83. Si vous ne pouvez pas vous connecter à Internet alors que vous l'avez fait auparavant, il est possible que le fournisseur d'accès Internet subisse une interruption de services. Contactez-le pour vérifier l'état des services ou essayez de vous connecter ultérieurement.

Windows XP


- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes.
- 2 Cliquez sur **Démarrer** → **Internet Explorer**.
L'**Assistant Nouvelle connexion** s'affiche.
- 3 Cliquez sur **Connecter à Internet**.
- 4 Dans la fenêtre suivante, cliquez sur l'option appropriée :
 - Si vous ne disposez pas de fournisseur d'accès Internet et souhaitez en sélectionner un, cliquez sur **Choisir dans une liste de fournisseurs de services Internet**.
 - Si vous avez déjà reçu les informations de configuration de votre fournisseur de services Internet, mais pas le CD de configuration, cliquez sur **Configurer ma connexion manuellement**.
 - Si vous disposez d'un CD, cliquez sur **Utiliser le CD fourni par mon fournisseur de services Internet**.
- 5 Cliquez sur **Suivant**.


Si vous sélectionnez **Configurer ma connexion manuellement**, passez à l'étape 6. Sinon, suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la configuration.


 **REMARQUE** : Si vous ne savez pas quel type de connexion sélectionner, contactez votre fournisseur d'accès Internet.

- 6 Cliquez sur l'option appropriée sous **Comment souhaitez-vous vous connecter à Internet ?**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Utilisez les informations fournies par votre fournisseur d'accès Internet pour terminer la configuration.

Windows Vista™

 **REMARQUE** : Veillez à avoir à portée de main les informations concernant votre FAI. Si vous n'avez pas de FAI, l'Assistant **Connexion à Internet** vous aide à en trouver un.

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes.
- 2 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur **Panneau de configuration**.
- 3 Sous **Réseau et Internet**, cliquez sur **Connexion à Internet**.
La fenêtre **Connexion à Internet** s'affiche.
- 4 Cliquez sur **Large bande (PPPoE)** ou **Accès à distance**, selon la façon dont vous souhaitez vous connecter :
 - Choisissez **Large bande** si vous comptez utiliser une connexion ADSL, un modem par satellite, un modem par câble ou la technologie sans fil Bluetooth.
 - Choisissez **Accès à distance** si vous comptez utiliser un modem d'accès à distance ou le RNIS.

 **REMARQUE** : Si vous ne savez pas quel type de connexion sélectionner, cliquez sur **Aidez-moi à choisir** ou contactez votre FAI.

- 5 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran et utilisez les informations de configuration fournies par votre FAI pour terminer la procédure de configuration.

Transfert d'informations vers un nouvel ordinateur

Vous pouvez utiliser les « Assistants » de votre système d'exploitation pour transférer des fichiers et toute autre donnée d'un ordinateur à l'autre, par exemple d'un *ancien* ordinateur vers un *nouvel* ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section correspondant au système d'exploitation que vous utilisez.

Microsoft® Windows® XP (optionnel)

Le système d'exploitation Microsoft Windows XP fournit l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres pour déplacer les données de l'ordinateur source vers un nouvel ordinateur. Vous pouvez transférer des données telles que :

- messages e-mail
- paramètres de la barre d'outils
- tailles de fenêtre
- signets Internet

Vous pouvez transférer les données vers un nouvel ordinateur en utilisant une connexion réseau ou série, ou les stocker sur un support amovible, comme un CD inscriptible.



REMARQUE : Vous pouvez transférer les informations d'un ancien ordinateur vers un nouveau en connectant directement un câble série aux ports d'entrée/sortie (E/S) des deux ordinateurs. Pour le transfert de données par connexion série, vous devez accéder à l'utilitaire Connexions réseau depuis le Panneau de configuration et passer par des étapes de configuration supplémentaires, comme le paramétrage d'une connexion avancée et la désignation de l'ordinateur hôte et invité.

Pour des instructions sur la configuration d'une connexion à câble directe entre deux ordinateurs, reportez-vous à la base de connaissances de Microsoft Article n° 305621, intitulé *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP* (Comment configurer une connexion à câble directe entre deux ordinateurs sous Windows XP). Il se peut que ces informations ne soient pas disponibles dans certains pays.

Pour transférer des informations vers un nouvel ordinateur, vous devez lancer l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres. Pour ce faire, vous pouvez utiliser le support *Operating System* en option ou créer un disque Assistant à l'aide de l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres.

Exécution de l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres avec le support Operating System



REMARQUE : Le support *Operating system* est requis. Toutefois, ce support est en option et n'est pas obligatoirement expédié avec certains ordinateurs.

Pour préparer un nouvel ordinateur au transfert de fichiers :

- 1** Ouvrez l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres : cliquez sur **Démarrer**→ **Tous les programmes**→ **Accessoires**→ **Outils système**→ **Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**.
- 2** Lorsque l'écran de bienvenue de l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres s'affiche, cliquez sur **Suivant**.
- 3** Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Nouvel ordinateur**, puis sur **Suivant**.
- 4** Dans l'écran **Avez-vous un CD-ROM de Windows XP ?**, cliquez sur **J'utiliserai l'Assistant du CD-ROM de Windows XP**→ **Suivant**.
- 5** Lorsque l'écran **Allez maintenant à votre ancien ordinateur** s'affiche, allez à l'ancien ordinateur ou ordinateur source. *Ne cliquez pas* sur **Suivant** à ce moment.

Pour copier les données à partir de l'ancien ordinateur :

- 1** Sur l'ancien ordinateur, insérez le support *Operating System* pour Windows XP.
- 2** Dans l'écran **Bienvenue dans Microsoft Windows XP**, cliquez sur **Effectuer des tâches supplémentaires**.
- 3** Sous **Que voulez-vous faire ?**, cliquez sur **Transférer des fichiers et des paramètres**→ **Suivant**.
- 4** Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Ancien ordinateur**→ **Suivant**.
- 5** Dans l'écran **Sélectionnez une méthode de transfert**, cliquez sur la méthode de transfert de votre choix.
- 6** Dans l'écran **Que voulez-vous transférer ?**, sélectionnez les éléments à transférer, puis cliquez sur **Suivant**.
Une fois les informations copiées, l'écran **Fin de la phase de collecte des données** apparaît.
- 7** Cliquez sur **Terminer**.

Pour transférer les données vers le nouvel ordinateur :

- 1 Dans l'écran **Allez maintenant à votre ancien ordinateur** sur le nouvel ordinateur, cliquez sur **Suivant**.
- 2 Dans l'écran **Où sont les fichiers et les paramètres ?**, sélectionnez la méthode de transfert de vos paramètres et fichiers, puis cliquez sur **Suivant**.
L'Assistant lit les paramètres et fichiers recueillis, puis les applique à votre nouvel ordinateur.
Lorsque tous les paramètres et fichiers ont été appliqués, l'écran **Terminé** s'affiche.
- 3 Cliquez sur **Terminé** et redémarrez le nouvel ordinateur.

Exécution de l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres sans le support Operating System

Pour exécuter l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres sans le support *Operating System*, il faut créer un disque Assistant qui va permettre la création d'un fichier d'image de sauvegarde pour support amovible.

Pour créer un disque Assistant, servez-vous de votre nouvel ordinateur doté de Windows XP et suivez les étapes ci-dessous :

- 1 Ouvrez l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres : cliquez sur **Démarrer**→ **Tous les programmes**→ **Accessoires**→ **Outils système**→ **Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**.
- 2 Lorsque l'écran de bienvenue de l'Assistant **Transfert de fichiers et de paramètres** s'affiche, cliquez sur **Suivant**.
- 3 Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Nouvel ordinateur**, puis sur **Suivant**.
- 4 Dans l'écran **Avez-vous un CD-ROM de Windows XP ?**, cliquez sur **Je désire créer un disque Assistant dans le lecteur suivant**→ **Suivant**.
- 5 Insérez le support amovible, tel qu'un CD inscriptible, puis cliquez sur **OK**.
- 6 Lorsque la création du disque est terminée et que le message **Now go to your old computer** (**Allez maintenant à votre ancien ordinateur**) apparaît, *ne cliquez pas* sur **Suivant**.
- 7 Allez à votre ancien ordinateur.

Pour copier les données à partir de l'ancien ordinateur :

- 1 Insérez le disque Assistant sur l'ancien ordinateur.
- 2 Cliquez sur **Démarrer**→ **Exécuter**.
- 3 Dans le champ **Ouvrir** de la fenêtre **Exécuter**, recherchez le chemin **fastwiz** (pour le support amovible approprié) et cliquez sur **OK**.
- 4 Dans l'écran de bienvenue de l'**Assistant Transfert de fichiers et de paramètres**, cliquez sur **Suivant**.
- 5 Dans l'écran **De quel ordinateur s'agit-il ?**, cliquez sur **Ancien ordinateur**→ **Suivant**.
- 6 Dans l'écran **Sélectionnez une méthode de transfert**, cliquez sur la méthode de transfert de votre choix.
- 7 Dans l'écran **Que voulez-vous transférer ?**, sélectionnez les éléments à transférer, puis cliquez sur **Suivant**.

Une fois les informations copiées, l'écran **Fin de la phase de collecte des données** apparaît.

- 8 Cliquez sur **Terminer**.

Pour transférer les données vers le nouvel ordinateur :

- 1 Dans l'écran **Allez maintenant à votre ancien ordinateur** sur le nouvel ordinateur, cliquez sur **Suivant**.
- 2 Dans l'écran **Où sont les fichiers et les paramètres ?**, sélectionnez la méthode de transfert de vos paramètres et fichiers, puis cliquez sur **Suivant**. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

L'Assistant lit les paramètres et fichiers recueillis, puis les applique à votre nouvel ordinateur.

Lorsque tous les paramètres et fichiers ont été appliqués, l'écran **Terminé** s'affiche.

- 3 Cliquez sur **Terminé** et redémarrez le nouvel ordinateur.




REMARQUE : Pour plus d'informations sur cette procédure, rendez-vous sur le site [Web support.dell.com](http://Web.support.dell.com) pour accéder au document n° 154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?* [Quelles sont les différentes méthodes pour transférer des fichiers à partir de mon ancien ordinateur vers mon nouvel ordinateur Dell™ à l'aide du système d'exploitation Microsoft® Windows® XP ?]).



REMARQUE : Certains pays peuvent ne pas avoir accès au document de la base de connaissances Dell™.

Microsoft Windows Vista™ (optionnel)

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur **Transférer des fichiers et des paramètres** → **Start Windows Easy Transfer** (Lancer le transfert de fichiers et de paramètres Windows).
- 2 Dans la boîte de dialogue **Contrôle de compte d'utilisateur**, cliquez sur **Continuer**.
- 3 Cliquez sur **Lancer un nouveau transfert** ou **Continuer un transfert en cours**.

Suivez les instructions affichées à l'écran par l'Assistant Transfert de fichiers et de paramètres Windows.

Configuration d'une imprimante



AVIS : Effectuez la configuration du système d'exploitation avant de connecter une imprimante à l'ordinateur.

Reportez-vous à la documentation fournie avec l'imprimante pour obtenir des informations sur la configuration, notamment :

- Obtenir et installer les pilotes mis à jour.
- Connecter l'imprimante à l'ordinateur.
- Charger le papier et installer la cartouche de toner ou d'encre.

Consultez le Manuel du propriétaire de l'imprimante pour obtenir une assistance technique ou contactez le fabricant de l'imprimante.

Câble de l'imprimante

L'imprimante se connecte à l'ordinateur avec un câble USB ou un câble parallèle. Il est possible que l'imprimante soit livrée sans câble. Par conséquent, si vous achetez un câble séparément, assurez-vous qu'il est compatible avec votre imprimante et votre ordinateur. Si vous avez acheté un câble d'imprimante en même temps que l'ordinateur, il est possible qu'il vous soit livré avec ce dernier.

Raccordement de deux moniteurs



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Si vous avez acheté une carte graphique prenant en charge deux moniteurs, suivez les instructions ci-dessous pour connecter et activer vos moniteurs. Les instructions vous indiquent la façon de raccorder deux moniteurs (chacun disposant d'un connecteur VGA), l'un disposant d'un connecteur VGA et l'autre disposant d'un connecteur DVI ou un téléviseur.



AVIS : Si vous raccordez deux moniteurs ayant des connecteurs VGA, vous devez disposer de l'adaptateur DVI en option pour pouvoir connecter le câble. Si vous raccordez deux moniteurs à écran plat, au moins un des moniteurs doit être équipé d'un connecteur VGA. Si vous connectez un téléviseur, vous ne pouvez raccorder qu'un moniteur (VGA ou DVI) en plus du téléviseur.

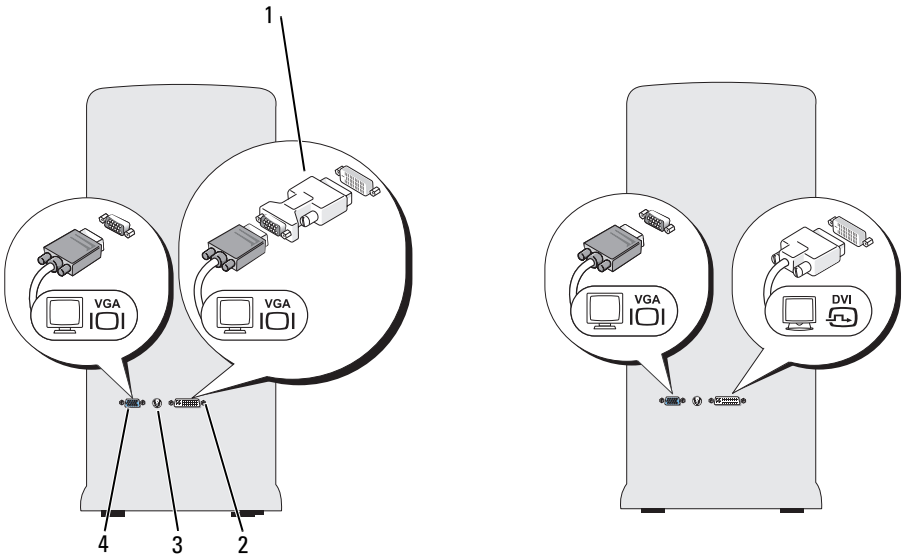
Raccordement de deux moniteurs ayant des connecteurs VGA

- 1 Mettez votre système hors tension.



REMARQUE : Si votre ordinateur dispose de la vidéo intégrée, ne connectez aucun moniteur au connecteur vidéo intégré. Si le connecteur vidéo intégré est couvert d'un capot, ne retirez pas le capot pour connecter le moniteur, sinon le moniteur ne fonctionnera pas.

- 2 Connectez l'un des moniteurs au connecteur VGA (bleu) situé à l'arrière de l'ordinateur.
- 3 Connectez l'autre moniteur à l'adaptateur DVI en option, puis connectez l'adaptateur DVI au connecteur DVI (blanc) situé à l'arrière de l'ordinateur.
- 4 Redémarrez votre système.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|------------------------|
| 1 | adaptateur DVI en option | 2 | connecteur DVI (blanc) |
| 3 | connecteur sortie TV | 4 | connecteur VGA (bleu) |

Raccordement d'un moniteur disposant d'un connecteur VGA et d'un autre disposant d'un connecteur DVI

- 1 Mettez votre système hors tension.
- 2 Connectez le connecteur VGA sur le moniteur au connecteur VGA (bleu) situé à l'arrière de l'ordinateur.
- 3 Connectez le connecteur DVI de l'autre moniteur au connecteur DVI (blanc) situé à l'arrière de l'ordinateur.
- 4 Redémarrez votre système.

Connexion d'un téléviseur



REMARQUE : Pour connecter un téléviseur à votre ordinateur, vous devez acheter un câble S-vidéo, disponible chez la plupart des revendeurs de composants électroniques. Ce câble n'est pas inclus avec votre ordinateur.

- 1 Mettez votre système hors tension.
- 2 Branchez une extrémité du câble S-vidéo dans le connecteur de sortie TV en option situé à l'arrière de l'ordinateur.

- 3 Branchez l'autre extrémité du câble S-vidéo au connecteur d'entrée TV S-vidéo.
- 4 Connectez le moniteur VGA ou DVI.
- 5 Redémarrez votre système.

Modification des paramètres d'affichage

- 1 Après avoir connecté le(s) moniteur(s) ou le téléviseur, allumez l'ordinateur. Le bureau Microsoft® Windows® s'affiche sur le moniteur principal.
- 2 Activez le mode Bureau étendu dans les paramètres d'affichage. En mode Bureau étendu, vous pouvez faire glisser des objets d'un écran à l'autre, ce qui a pour effet de doubler l'espace de travail d'affichage.

Périphériques de protection contre les surtensions électriques

Plusieurs périphériques peuvent vous protéger contre les fluctuations de la tension et les pannes d'alimentation :

- Parasurtenseurs
- Filtres de ligne
- Onduleurs

Parasurtenseurs

Les parasurtenseurs et les rampes d'alimentation équipées d'une protection contre la surtension réduisent les risques d'endommagement de votre ordinateur provoqués par les pointes de tension pouvant survenir au cours d'un orage électrique ou suite à une coupure de courant. Certains fabricants offrent également une garantie contre certains types de dégâts. Lisez attentivement la garantie du parasurtenseur que vous achetez. Un protecteur doté d'une valeur nominale en joules plus élevée offre une meilleure protection. Comparez les valeurs nominales, en joules, afin de déterminer l'efficacité relative des différents dispositifs.



AVIS : La plupart des parasurtenseurs ne protègent pas contre les fluctuations de tension ou les coupures de courant. Lorsqu'un orage est proche, débranchez la ligne téléphonique de la prise murale et déconnectez votre ordinateur de la prise de courant.

De nombreux parasurtenseurs sont équipés d'une prise téléphonique pour assurer la protection du modem. Consultez la documentation du parasurtenseur pour obtenir des instructions sur la connexion du modem.

- ➔ **AVIS** : Certains parasurtenseurs n'offrent pas de protection pour les cartes réseau. Déconnectez le câble de réseau de la prise réseau murale pendant les orages.


Filtres de ligne

- ➔ **AVIS** : Les filtres de ligne n'offrent pas de protection contre les coupures de courant.

Ils sont conçus pour maintenir la tension CA à un niveau relativement constant.

Onduleurs

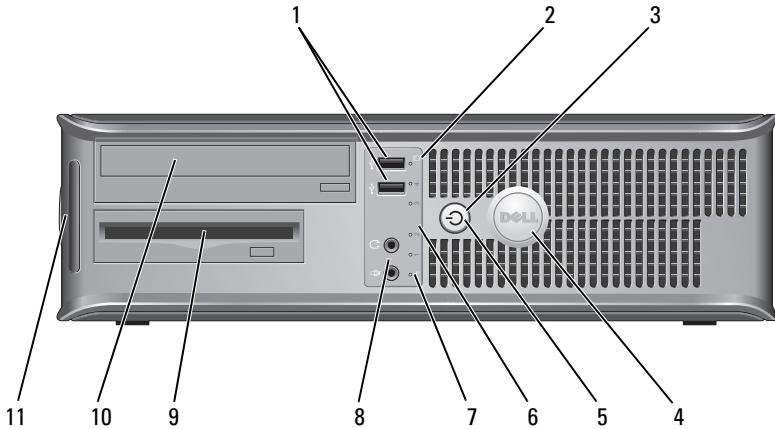
- ➔ **AVIS** : Une baisse de tension pendant l'enregistrement des données sur le disque dur peut provoquer une perte de données ou la corruption du fichier.

-  **REMARQUE** : Pour optimiser le temps de fonctionnement de la batterie, connectez uniquement votre ordinateur à un onduleur. Connectez les autres périphériques, tels que l'imprimante, à une rampe d'alimentation différente équipée d'un parasurtenseur.

Les onduleurs protègent contre les fluctuations de tension et les coupures de courant. Ils incluent une batterie qui alimente temporairement les périphériques connectés lorsque l'alimentation secteur est coupée. La batterie se charge lorsque l'alimentation secteur est disponible. Consultez la documentation fournie par le fabricant de l'onduleur afin d'obtenir des informations sur la durée de fonctionnement de la batterie et vous assurer que le dispositif est approuvé par Underwriters Laboratories (UL).

Ordinateur de bureau

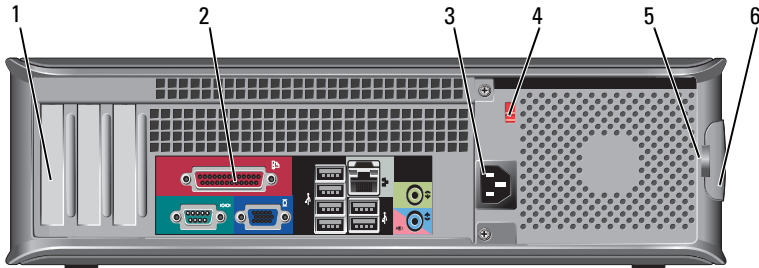
Vue frontale



- 1 connecteurs USB 2.0 (2) Utilisez les connecteurs USB frontaux pour connecter les périphériques dont vous ne vous servez qu'occasionnellement, tels qu'une manette de jeu ou une caméra, ou des périphériques USB amorçables (reportez-vous à la section « Options de configuration du système » dans le *Guide d'utilisation* en ligne pour de plus amples informations sur l'amorçage à partir d'un périphérique USB). Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.
- 2 voyant d'activité du lecteur Le voyant d'activité du lecteur s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur l'unité de disque dur. Le voyant peut également être allumé lorsqu'un périphérique, comme un lecteur optique, fonctionne.
- 3 bouton d'alimentation, voyant d'alimentation Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'ordinateur. Le voyant qui se trouve au centre de ce bouton indique l'état de l'alimentation.
➡ AVIS : Pour éviter de perdre des données, n'utilisez pas le bouton d'alimentation pour éteindre l'ordinateur. Procédez plutôt à un arrêt du système d'exploitation.

- 4 badge Dell Vous pouvez faire pivoter ce badge pour l'aligner sur l'orientation de votre ordinateur. Pour le faire pivoter, placez vos doigts sur le pourtour du badge, appuyez fermement dessus, puis tournez-le. Vous pouvez également le faire pivoter à l'aide de l'encoche située vers le bas du badge.
- 5 voyant d'alimentation Le voyant d'alimentation s'allume et clignote ou reste fixe, selon l'état de fonctionnement :
- Éteint — L'ordinateur est éteint.
 - Vert fixe — L'ordinateur fonctionne normalement.
 - Vert clignotant — L'ordinateur est en mode d'économie d'énergie.
 - Orange clignotant ou fixe — Reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » du *Guide d'utilisation* en ligne.
- Pour quitter le mode d'économie d'énergie, appuyez sur le bouton d'alimentation ou utilisez le clavier ou la souris si ce périphérique est configuré comme un périphérique de réveil dans le Gestionnaire de périphériques Windows. Pour plus d'informations sur les modes de mise en veille et sur la façon de quitter le mode d'économie d'énergie, reportez-vous au *Guide d'utilisation* en ligne.
- Reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 126 pour obtenir la description des codes lumineux qui pourront vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur.
- 6 voyants de diagnostic Ces voyants vous aident à résoudre les problèmes informatiques d'après le code de diagnostic. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 126.
- 7 voyant LAN Ce voyant indique qu'une connexion LAN (réseau local) est établie.
- 8 casque et connecteurs microphone Permet de connecter un microphone d'ordinateur personnel. Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, le connecteur de microphone est situé sur la carte.
- Permet de connecter le casque et la plupart des haut-parleurs.
- 9 lecteur de disquette Peut contenir un lecteur de disquette optionnel.
- 10 lecteur optique Permet de jouer un CD/DVD.
- 11 numéro de service Utilisez le numéro de service pour identifier votre ordinateur lorsque vous accédez au site Web de support de Dell ou que vous contactez le support technique.

Vue arrière

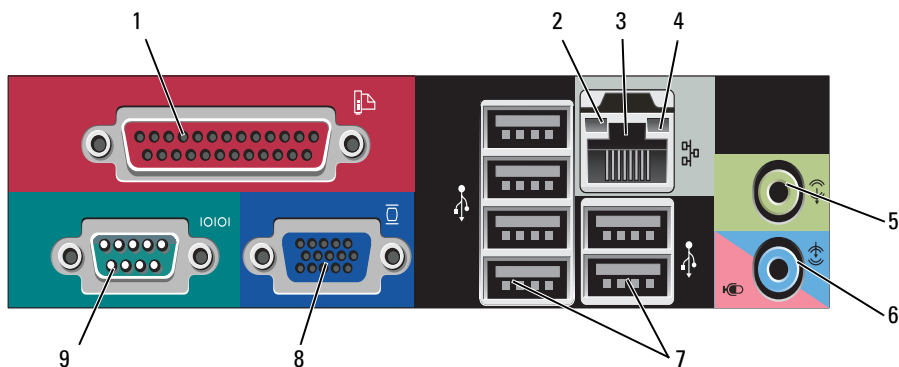


- | | | |
|---|--------------------------------|---|
| 1 | logements de carte | Permettent d'accéder aux connecteurs de toutes les cartes PCI et PCI Express installées. |
| 2 | connecteurs du panneau arrière | Branchez les périphériques USB, audio et autres dans le connecteur approprié (reportez-vous à la section « Connecteurs du panneau arrière » à la page 100 pour obtenir plus d'informations). |
| 3 | connecteur d'alimentation | Insérez le câble d'alimentation. |
| 4 | sélecteur de tension | Permet de sélectionner la capacité en tension. |
| 5 | anneaux pour cadenas | Les anneaux pour cadenas permettent de connecter un dispositif antivol offert sur le marché. Ils permettent également de fixer le capot de l'ordinateur au châssis à l'aide d'un cadenas afin d'empêcher un accès non autorisé à l'intérieur de l'ordinateur. Pour utiliser les anneaux pour cadenas, insérez un cadenas offert sur le marché à travers les anneaux, puis verrouillez le cadenas. |
| 6 | loquet de fermeture du capot | Ce loquet permet d'ouvrir le capot de l'ordinateur. |



PRÉCAUTION : Assurez-vous qu'aucune entrée d'air du système n'est bloquée. Cela peut produire des problèmes thermiques graves.

Connecteurs du panneau arrière



- 1 connecteur parallèle

Permet de connecter un périphérique parallèle, tel qu'une imprimante. Si vous avez une imprimante USB, raccordez-la à un connecteur USB.

REMARQUE : Le connecteur parallèle intégré est automatiquement désactivé si l'ordinateur détecte une carte installée contenant un connecteur parallèle configuré sur la même adresse. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Options du programme de configuration » du *Guide d'utilisation* en ligne.

- 2 voyant d'intégrité de la liaison

- Vert — Une bonne connexion est établie entre un réseau à 10 Mb/s et l'ordinateur.
- Orange — Une bonne connexion est établie entre un réseau à 100 Mb/s et l'ordinateur.
- Jaune — Une bonne connexion est établie entre un réseau à 1 Gb/s (ou 1000 Mb/s) et l'ordinateur.
- Éteint — L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.

- 3 connecteur de carte réseau Pour connecter l'ordinateur à un périphérique réseau ou large bande, branchez l'une des extrémités d'un câble réseau à une prise réseau, un périphérique réseau ou un périphérique large bande. Connectez l'autre extrémité du câble au connecteur de carte réseau situé sur le panneau arrière de votre ordinateur. Un dé clic indique que le câble de réseau a été correctement installé.
- REMARQUE :** Ne branchez pas un câble téléphonique au connecteur réseau.
- Sur les ordinateurs disposant d'une carte d'adaptateur réseau, utilisez le connecteur situé sur cette carte.
- Il est recommandé d'utiliser au moins un câblage et des connecteurs de catégorie 5 pour le réseau. Si vous devez utiliser un câblage de catégorie 3, forcez la vitesse réseau à 10 Mb/s pour garantir un fonctionnement fiable.
- 4 voyant d'activité réseau Ce voyant est jaune clignotant lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données réseau. Un trafic réseau important peut donner l'impression que ce voyant est fixe.
- 5 connecteur ligne de sortie Utilisez le connecteur ligne de sortie vert pour raccorder le casque et la plupart des haut-parleurs dotés d'amplificateurs intégrés.
- Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
- 6 connecteur microphone/ligne d'entrée Utilisez le connecteur ligne d'entrée bleu pour raccorder un appareil d'enregistrement/de lecture, tel qu'un lecteur de cassette, un lecteur de CD ou un magnétoscope.
- Utilisez le connecteur de microphone rose pour raccorder un microphone d'ordinateur personnel destiné à une entrée vocale ou musicale dans un programme sonore ou de téléphonie.
- Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
- 7 connecteurs USB 2.0 (6) Utilisez les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques connectés en permanence, comme l'imprimante et le clavier.
- Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques connectés occasionnellement, comme les manettes de jeu ou les appareils photo.

- | | | |
|---|----------------------|---|
| 8 | connecteur vidéo VGA | Connectez le câble VGA du moniteur au connecteur VGA sur l'ordinateur.

Sur les ordinateurs équipés d'une carte vidéo, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte. |
| 9 | connecteur série | Connectez un périphérique série, tel qu'un PDA, au port série. La désignation par défaut est COM1 pour le connecteur série 1.


Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Options du programme de configuration » du <i>Guide d'utilisation</i> en ligne. |


Retrait du capot de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

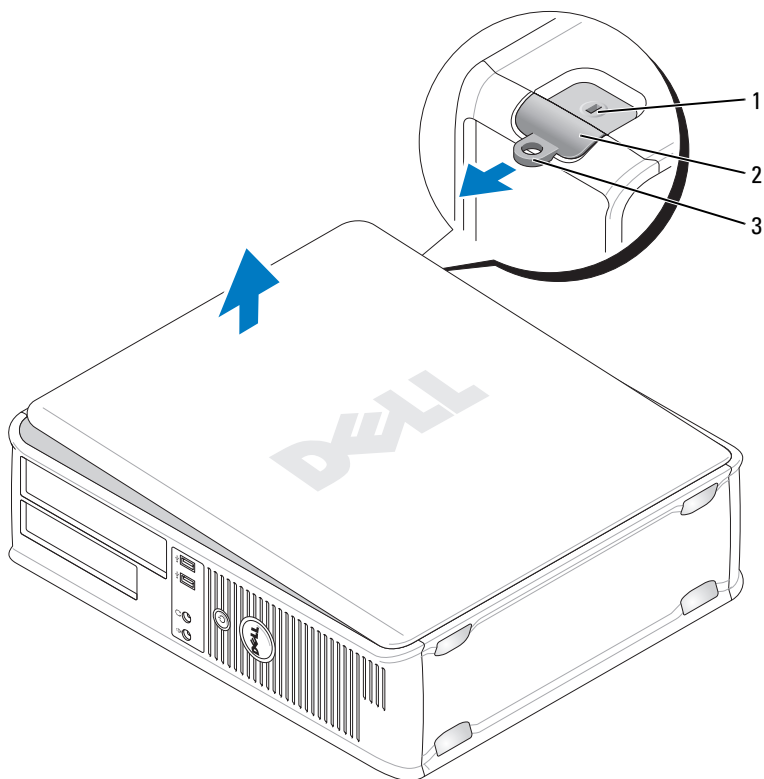
 **PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant de retirer le capot.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 78.

 **REMARQUE :** Assurez-vous qu'il y a assez d'espace pour supporter le capot retiré.

 **AVIS :** Assurez-vous de travailler sur une surface de niveau et protégée afin d'éviter des égratignures sur l'ordinateur ou la surface sur laquelle il repose.

- 2 Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau prévu à cet effet sur le panneau arrière, retirez-le.
- 3 Faites glisser le loquet de fermeture du capot vers l'arrière tout en soulevant le capot.



- 1 emplacement pour câble de sécurité
- 2 loquet de fermeture du capot
- 3 anneau pour cadenas
- 4 Faites pivoter le capot de l'ordinateur vers le haut en utilisant les languettes des charnières comme leviers.
- 5 Retirez le capot des languettes de charnière et mettez-le de côté sur une surface douce non abrasive.

Vue intérieure de votre ordinateur



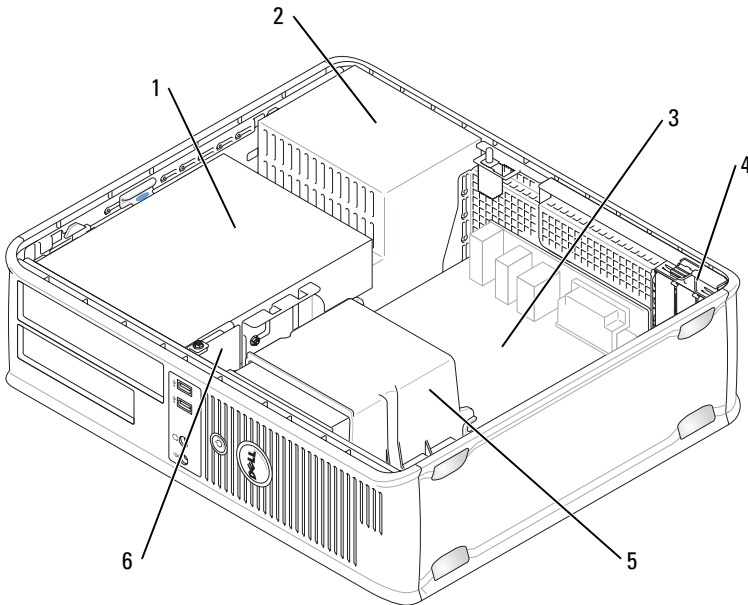
PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



PRÉCAUTION : Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise secteur de votre ordinateur avant d'ouvrir le capot de l'ordinateur.

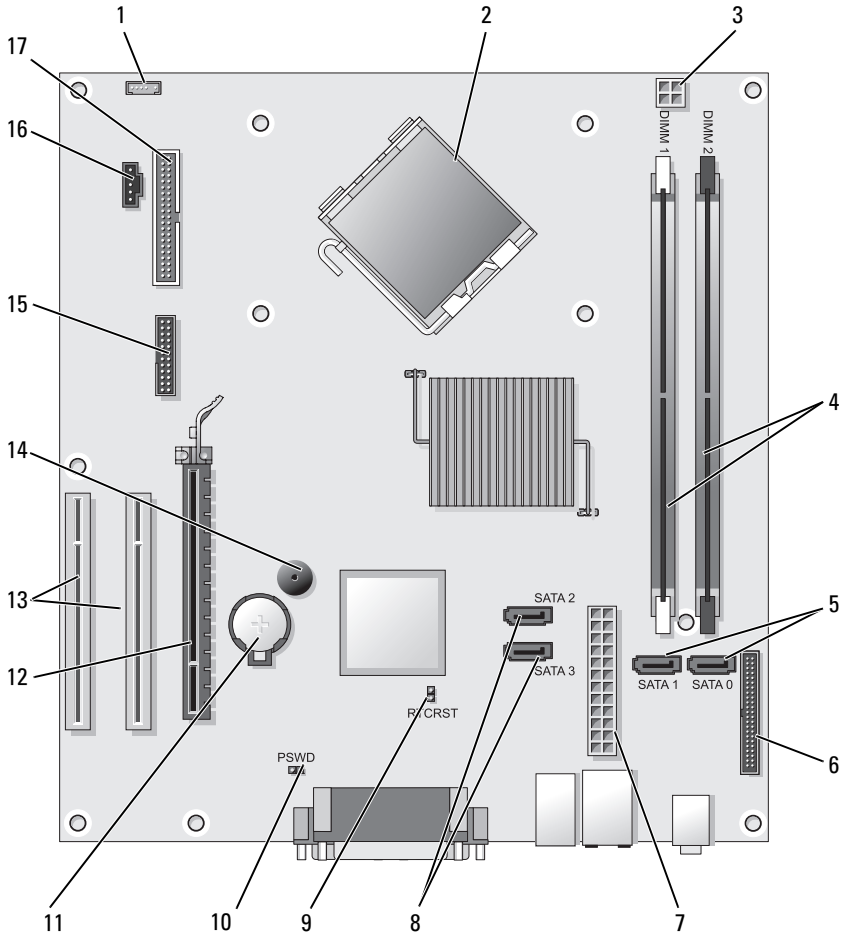


AVIS : Lorsque vous ouvrez le capot de l'ordinateur, prenez soin de ne pas déconnecter de câbles de la carte système accidentellement.



- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | baie de lecteurs
(CD/DVD, disquette et disque dur) | 2 | bloc d'alimentation |
| 3 | carte système | 4 | logements de carte |
| 5 | assemblage du dissipateur de
chaleur | 6 | panneau d'E/S avant |

Composants de la carte système



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | connecteur de haut-parleur interne (INT_SPKR) | 2 | connecteur du processeur (UC) |
| 3 | connecteur d'alimentation du processeur (12VPOWER) | 4 | connecteurs de module de mémoire (DIMM_1, DIMM_2) |

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 5 | connecteurs de disque SATA (SATA0, SATA1) | 6 | connecteur du panneau avant (FRONTPANEL) |
| 7 | connecteur d'alimentation (POWER) | 8 | connecteurs de disque SATA (SATA2, SATA3) |
| 9 | cavalier de réinitialisation RTC (RTCST) | 10 | cavalier du mot de passe (PSWD) |
| 11 | support de pile (BATTERY) | 12 | connecteur de carte PCI Express x16 (SLOT1) |
| 13 | connecteurs de carte PCI (SLOT2 et SLOT3) | 14 | avertisseur interne (SPKR) |
| 15 | connecteur série/ PS/2 (PS2/SER2) | 16 | connecteur du ventilateur (FAN_CPU) |
| 17 | connecteur pour lecteur de disquette (FLOPPY) | | |

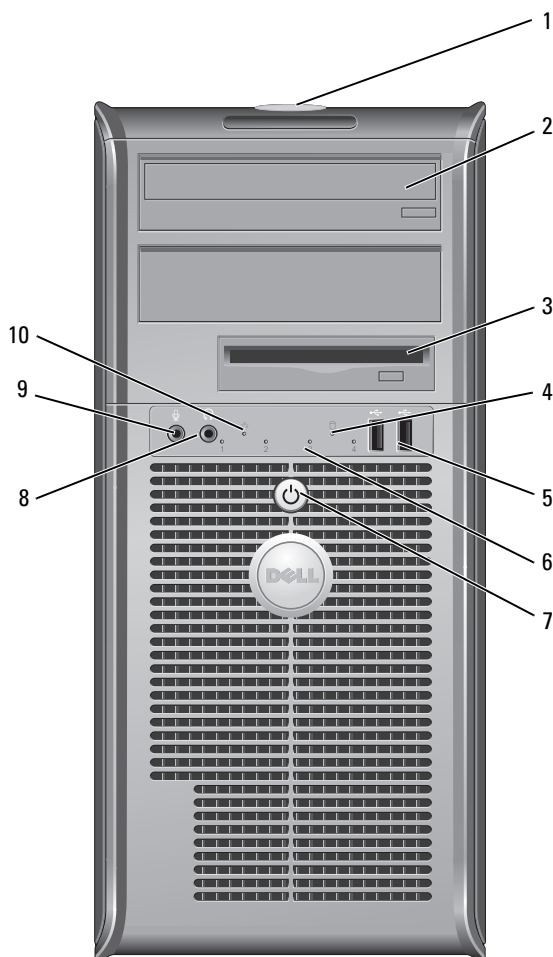
Remplacement du capot de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

- 1 Vérifiez que tous les câbles sont connectés et pliez-les de sorte qu'ils ne gênent pas.
- 2 Vérifiez que vous n'avez rien oublié à l'intérieur de l'ordinateur.
- 3 Pour remettre en place le capot :
 - a Alignez le bas du capot sur les languettes de charnière situées le long du bord inférieur de l'ordinateur.
 - b Faites pivoter le capot vers le bas en utilisant les languettes de charnière comme leviers et fermez-le.
 - c Enclenchez le capot en place en tirant vers l'arrière le loquet de fermeture du capot, puis en le relâchant, une fois le capot correctement installé.
 - d Vérifiez que le capot est correctement installé avant de déplacer l'ordinateur.

Ordinateur mini-tour

Vue frontale




1 numéro de service

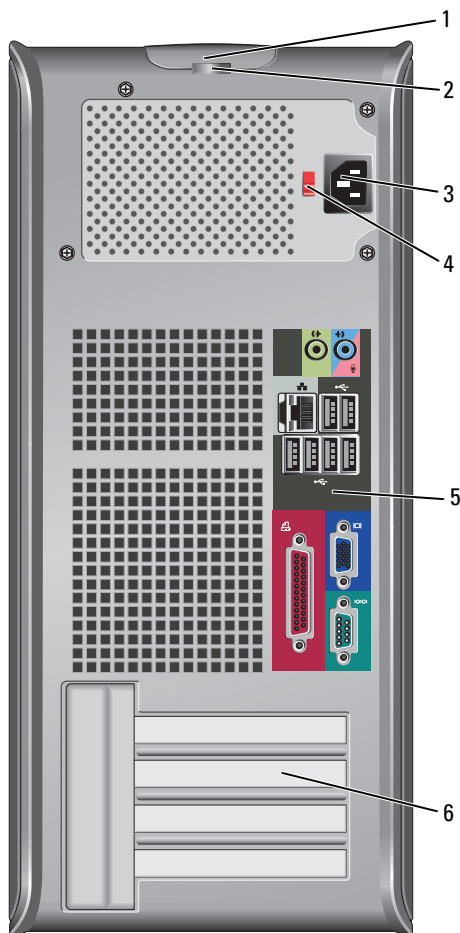
Utilisez le numéro de service pour identifier votre ordinateur lorsque vous accédez au site Web de support de Dell ou que vous contactez le support technique.

2 lecteur optique

Permet de jouer un CD/DVD.

- | | | |
|----|--|--|
| 3 | lecteur de disquette | Un lecteur de disquette est optionnel. |
| 4 | voyant d'activité du lecteur | Le voyant d'activité du lecteur s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur l'unité de disque dur. Le voyant peut également être allumé lorsqu'un périphérique, comme un lecteur optique, fonctionne. |
| 5 | connecteurs USB 2.0 (2) | Utilisez les connecteurs USB frontaux pour connecter les périphériques dont vous ne vous servez qu'occasionnellement, tels qu'une manette de jeu ou une caméra, ou des périphériques USB amorçables (reportez-vous à la section « Options de configuration du système » dans le <i>Guide d'utilisation</i> en ligne pour de plus amples informations sur l'amorçage à partir d'un périphérique USB). Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier. |
| 6 | voyants de diagnostic | Utilisez ces voyants pour vous aider à résoudre les problèmes grâce au code de diagnostic. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 126. |
| 7 | bouton d'alimentation
voyant d'alimentation | Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'ordinateur. Le voyant qui se trouve au centre de ce bouton indique l'état de l'alimentation. |
| | |  AVIS : Pour éviter de perdre des données, n'utilisez pas le bouton d'alimentation pour éteindre l'ordinateur. Procédez plutôt à un arrêt du système d'exploitation. |
| 8 | connecteur de casque | Permet de connecter le casque et la plupart des haut-parleurs. |
| 9 | connecteur de microphone | Utilisez le connecteur de microphone pour raccorder un microphone d'ordinateur personnel destiné à une entrée vocale ou musicale dans un programme sonore ou de téléphonie.
Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, le connecteur de microphone est situé sur la carte. |
| 10 | voyant LAN | Ce voyant indique qu'une connexion LAN (réseau local) est établie. |

Vue arrière

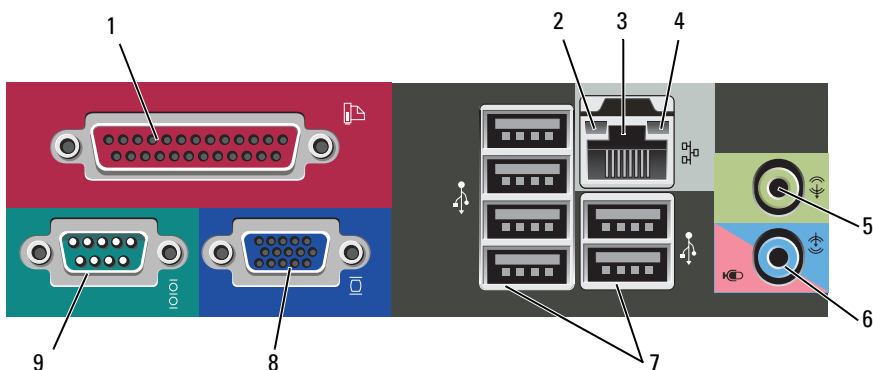


- 1 loquet de fermeture du capot Ce loquet permet d'ouvrir le capot de l'ordinateur.
- 2 anneaux pour cadenas Les anneaux pour cadenas permettent de connecter un dispositif antivol offert sur le marché. Ils permettent également de fixer le capot de l'ordinateur au châssis à l'aide d'un cadenas afin d'empêcher un accès non autorisé à l'intérieur de l'ordinateur. Pour utiliser les anneaux pour cadenas, insérez un cadenas offert sur le marché à travers les anneaux, puis verrouillez le cadenas.

- 3 connecteur d'alimentation Insérez le câble d'alimentation.
- 4 sélecteur de tension Permet de sélectionner la capacité en tension.
- 5 connecteurs du panneau arrière Branchez les périphériques USB, audio et autres dans le connecteur approprié (reportez-vous à la section « Connecteurs du panneau arrière » à la page 100 pour obtenir plus d'informations).
- 6 logements de carte Permettent d'accéder aux connecteurs de toutes les cartes PCI et PCI Express installées.

⚠ PRÉCAUTION : Assurez-vous qu'aucune entrée d'air de système est bloquée. Cela peut produire des problèmes thermiques graves.

Connecteurs du panneau arrière



- 1 connecteur parallèle Permet de connecter un périphérique parallèle, tel qu'une imprimante. Si vous avez une imprimante USB, raccordez-la à un connecteur USB.

REMARQUE : Le connecteur parallèle intégré est automatiquement désactivé si l'ordinateur détecte une carte installée contenant un connecteur parallèle configuré sur la même adresse. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Options de configuration du système » du *Guide d'utilisation* en ligne.

- 2 voyant d'intégrité de la liaison
- Vert — Une bonne connexion est établie entre un réseau à 10 Mb/s et l'ordinateur.
 - Orange — Une bonne connexion est établie entre un réseau à 100 Mb/s et l'ordinateur.
 - Jaune — Une bonne connexion est établie entre un réseau à 1 Gb/s (ou 1000 Mb/s) et l'ordinateur.
 - Éteint — L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.
- 3 connecteur de carte réseau
- Pour connecter l'ordinateur à un périphérique réseau ou large bande, branchez l'une des extrémités d'un câble réseau à une prise réseau, un périphérique réseau ou un périphérique large bande. Connectez l'autre extrémité du câble au connecteur de carte réseau situé sur le panneau arrière de votre ordinateur. Un dé clic indique que le câble réseau a été correctement installé.
- REMARQUE :** Ne branchez pas un câble téléphonique au connecteur réseau.
- Sur les ordinateurs disposant d'une carte d'adaptateur réseau, utilisez le connecteur situé sur cette carte.
- Il est recommandé d'utiliser au moins un câblage et des connecteurs de catégorie 5 pour le réseau. Si vous devez utiliser un câblage de catégorie 3, forcez la vitesse réseau à 10 Mb/s pour garantir un fonctionnement fiable.
- 4 voyant d'activité réseau
- Ce voyant est jaune clignotant lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données réseau. Un trafic réseau important peut donner l'impression que ce voyant est fixe.
- 5 connecteur ligne de sortie
- Utilisez le connecteur ligne de sortie vert pour raccorder le casque et la plupart des haut-parleurs dotés d'amplificateurs intégrés.
- Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
- 6 connecteur microphone/ligne d'entrée
- Utilisez le connecteur ligne d'entrée de couleurs bleue et rose pour connecter des périphériques d'enregistrement ou de lecture (magnétophones, lecteurs de CD, magnétoscopes ou microphones d'ordinateur personnel).


- 7 connecteurs USB 2.0 (6) Utilisez les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques connectés en permanence, comme l'imprimante et le clavier.
Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques connectés occasionnellement, comme les manettes de jeu ou les appareils photo.
- 8 connecteur vidéo VGA Connectez le câble VGA du moniteur au connecteur VGA sur l'ordinateur.
Sur les ordinateurs équipés d'une carte vidéo, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
- 9 connecteur série Connectez un périphérique série, tel qu'un PDA, au port série. La désignation par défaut est COM1 pour le connecteur série 1.
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Options du programme de configuration » du *Guide d'utilisation* en ligne.


Retrait du capot de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

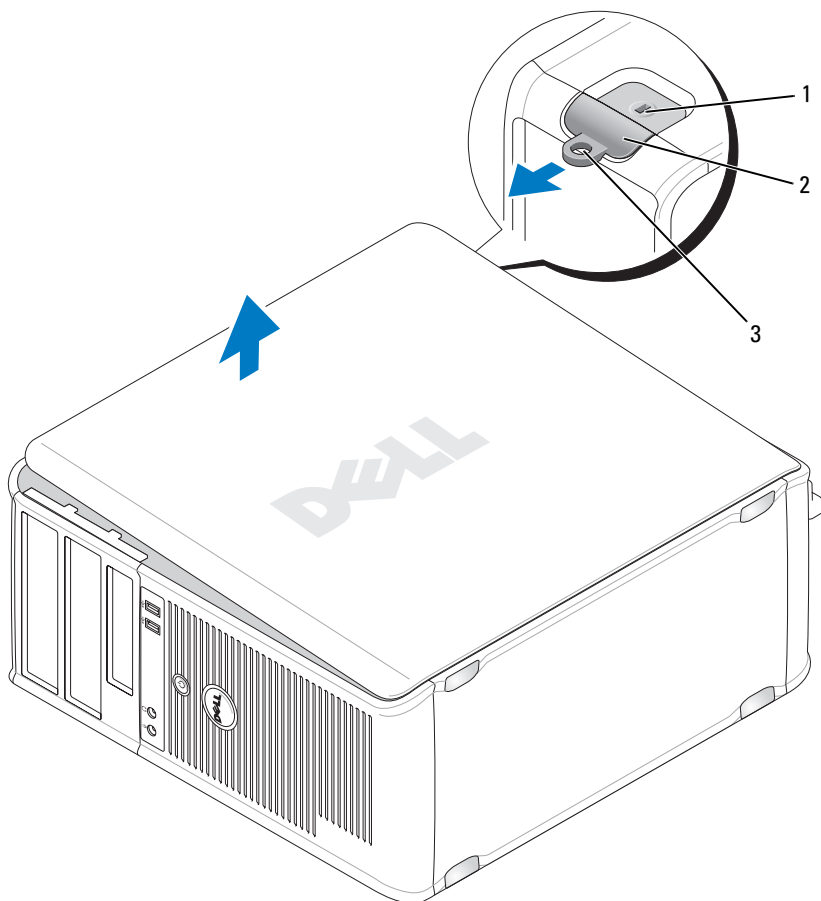
 **PRÉCAUTION :** Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant de retirer le capot.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 78.

 **REMARQUE :** Assurez-vous qu'il y a assez d'espace pour supporter le capot retiré.

 **AVIS :** Assurez-vous de travailler sur une surface de niveau et protégée afin d'éviter des égratignures sur l'ordinateur ou la surface sur laquelle il repose.

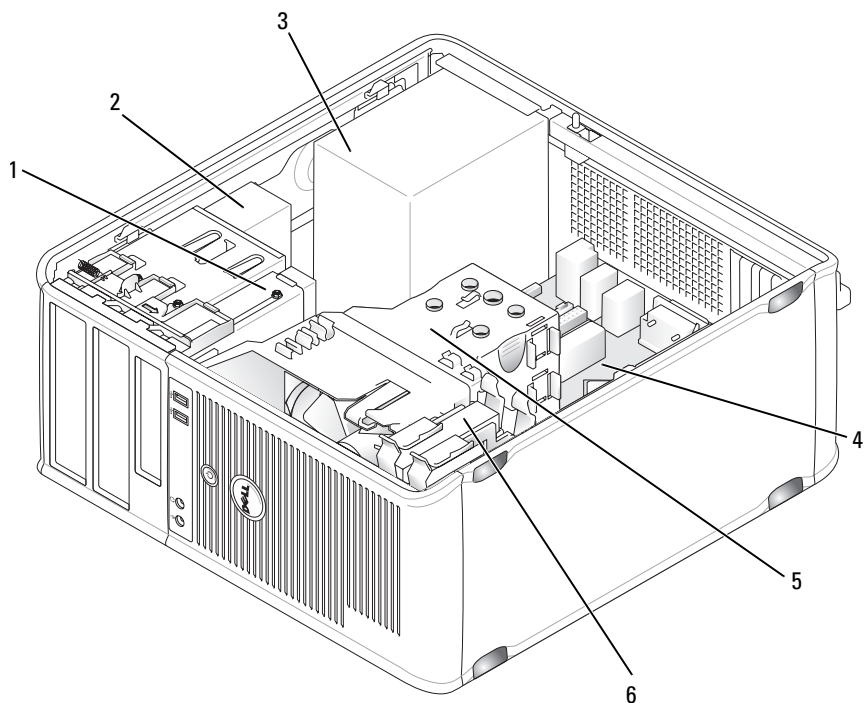
- 2 Posez votre ordinateur sur son côté avec le capot de l'ordinateur pointant vers le haut.



- 1 emplacement pour câble de sécurité 2 loquet de fermeture du capot
3 anneau pour cadenas

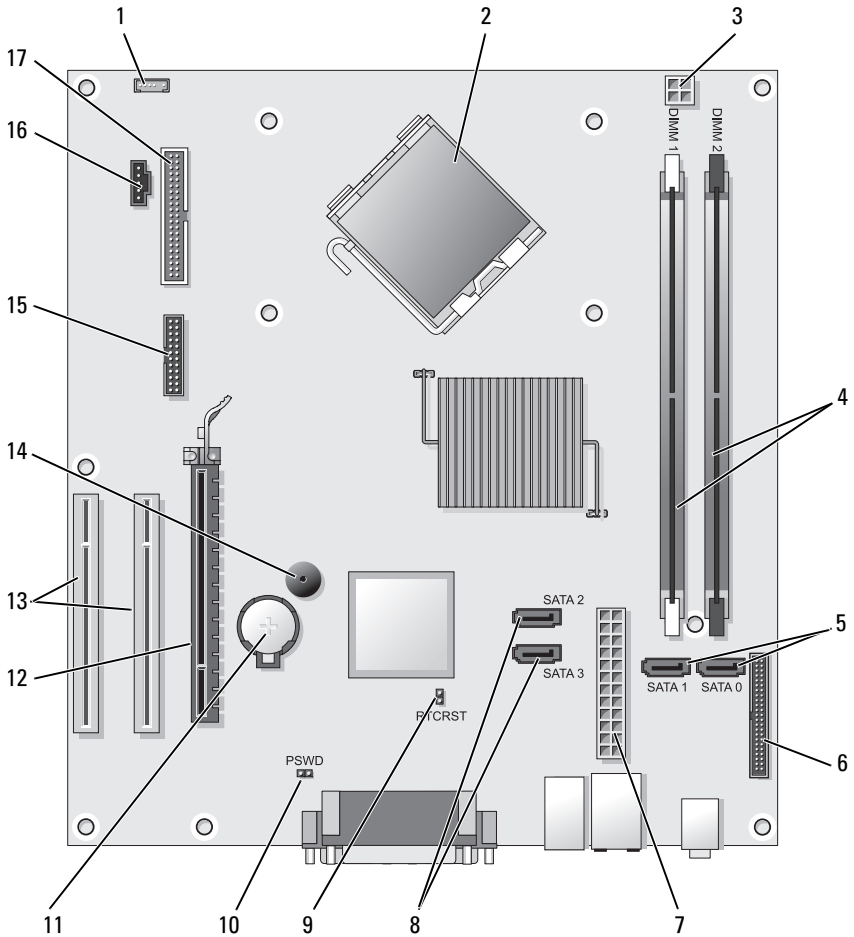
- 3** Relâchez le capot de l'ordinateur en le tirant vers l'extérieur de l'avant de l'ordinateur, puis en levant vers le haut.
4 Mettez le capot de côté dans un endroit sûr.

Vue intérieure de l'ordinateur



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-----------------|
| 1 | lecteur de disquette | 2 | lecteur optique |
| 3 | bloc d'alimentation | 4 | carte système |
| 5 | assemblage du dissipateur de chaleur | 6 | disque dur |

Composants de la carte système



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | connecteur de haut-parleur interne (INT_SPKR) | 2 | connecteur du processeur (UC) |
| 3 | connecteur d'alimentation du processeur (12VPOWER) | 4 | connecteurs de module de mémoire (DIMM_1, DIMM_2) |

5	connecteurs de disque SATA (SATA0, SATA1)	6	connecteur du panneau avant (FRONTPANEL)
7	connecteur d'alimentation (POWER)	8	connecteurs de disque SATA (SATA2, SATA3)
9	cavalier de réinitialisation RTC (RTCRST)	10	cavalier du mot de passe (PSWD)
11	support de pile (BATTERY)	12	connecteur de carte PCI Express x16 (SLOT1)
13	connecteurs de carte PCI (SLOT2 et SLOT3)	14	avertisseur interne (SPKR)
15	connecteur série/ PS/2 (PS2/SER2)	16	connecteur du ventilateur (FAN_CPU)
17	connecteur pour lecteur de disquette (FLOPPY)		

Remplacement du capot de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

- 1 Vérifiez que tous les câbles sont connectés et pliez-les de sorte qu'ils ne gênent pas.
- 2 Vérifiez que vous n'avez rien oublié à l'intérieur de l'ordinateur.
- 3 Pour remettre en place le capot :
 - a Alignez le bas du capot sur les languettes de charnière situées le long du bord inférieur de l'ordinateur.
 - b Faites pivoter le capot vers le bas en utilisant les languettes de charnière comme leviers et fermez-le.
 - c Enclenchez le capot en place en tirant vers l'arrière le loquet de fermeture du capot, puis en le relâchant, une fois le capot correctement installé.
 - d Vérifiez que le capot est correctement installé avant de déplacer l'ordinateur.
- 4 Placez l'ordinateur en position verticale.

Résolution des problèmes

Dell fournit un certain nombre d'outils qui vous aideront si votre ordinateur ne fonctionne pas de la manière escomptée. Pour obtenir les dernières informations sur le dépannage disponibles pour votre ordinateur, consultez le site Web du service de support de Dell à l'adresse support.dell.com.

Si des problèmes nécessitant l'aide de Dell surviennent, rédigez une description détaillée de l'erreur, des codes sonores ou des voyants de diagnostic, notez votre code de service express et votre numéro de service ci-dessous, puis contactez Dell depuis l'endroit où se trouve votre ordinateur.

Pour obtenir un exemple de code de service express et de numéro de service, reportez-vous à la section « Recherche d'informations » du *Guide d'utilisation* de votre ordinateur.

Code de service express :

Numéro de service :

Dell Diagnostics



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Quand utiliser Dell Diagnostics

Si vous rencontrez un problème avec l'ordinateur, effectuez les vérifications indiquées dans la section « Blocages et problèmes logiciels » (reportez-vous au *Guide d'utilisation* en ligne pour en savoir plus) et exécutez Dell Diagnostics avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique.

Nous vous recommandons d'imprimer ces procédures avant de commencer.



AVIS : Dell Diagnostics ne fonctionne que sur les ordinateurs Dell™.




REMARQUE : Il se peut que le CD *Drivers and Utilities* soit en option et qu'il ne soit pas livré avec tous les ordinateurs.

Reportez-vous à la section « Configuration du système » du *Guide d'utilisation* en ligne pour étudier les informations de configuration de votre ordinateur et vérifiez que le périphérique à tester apparaît dans le programme de configuration du système et qu'il est actif.


Lancez Dell Diagnostics à partir de votre disque dur ou à partir du support *Drivers and Utilities*.


Démarrage de Dell Diagnostics à partir du disque dur

Dell Diagnostics se trouve dans une partition cachée (utilitaire de diagnostics) de votre disque dur.

 **REMARQUE** : Si aucune image ne s'affiche, contactez Dell.

- 1 Assurez-vous que l'ordinateur est connecté à une prise électrique qui fonctionne correctement.
- 2 Mettez votre ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
- 3 Lorsque le logo DELL™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>. Sélectionnez **Diagnostics** à partir du menu de démarrage et appuyez sur <Entrée>.

 **REMARQUE** : Si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.


 **REMARQUE** : Si un message indique qu'aucune partition de diagnostic n'a été trouvée, exécutez Dell Diagnostics à partir du CD *Drivers and Utilities*.


- 4 Appuyez sur une touche pour démarrer Dell Diagnostics à partir de la partition de diagnostics du disque dur.

Démarrage de Dell Diagnostics à partir du support Drivers and Utilities

- 1 Insérez le disque *Drivers and Utilities*.
- 2 Arrêtez, puis redémarrez l'ordinateur.

Lorsque le logo DELL apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

 **REMARQUE** : Si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.

 **REMARQUE** : Les étapes suivantes modifient la séquence d'amorçage pour une seule exécution. Au démarrage suivant, l'ordinateur démarre en fonction des périphériques définis dans le programme de configuration du système.

- 3 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, mettez en surbrillance CD/DVD/CD-RW et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM** (Amorcer à partir du CD-ROM) dans le menu qui s'affiche, puis appuyez sur <Entrée>.
- 5 Tapez 1 pour démarrer le menu du CD, puis appuyez sur <Entrée> pour continuer.

- 6 Sélectionnez **Exécuter Dell Diagnostics 32 bits** dans la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez la version appropriée à votre ordinateur.
- 7 Lorsque le **menu principal** de Dell Diagnostics s'affiche, sélectionnez le test à effectuer.

Menu principal de Dell Diagnostics

- 1 Une fois Dell Diagnostics chargé et lorsque l'écran **Menu principal** s'affiche, cliquez sur le bouton de l'option de votre choix.



REMARQUE : Il vous est recommandé de sélectionner **Test System** (Test système) pour exécuter un test complet sur votre ordinateur.

Option	Fonction
Test Memory (Test mémoire)	Permet d'exécuter le test de mémoire autonome.
Test System (Test système)	Permet d'exécuter les diagnostics système.
Exit (Quitter)	Permet de quitter les diagnostics.

- 2 Après que vous sélectionnez l'option **Test System** (Test système) dans le menu principal, le menu suivant s'affiche.



REMARQUE : Il vous est recommandé de sélectionner **Extended Test** (Test approfondi) dans le menu ci-dessous pour exécuter un test plus approfondi des périphériques de l'ordinateur.

Option	Fonction
Express Test (Test rapide)	Exécute un test rapide des périphériques du système. Typiquement, cela peut prendre de 10 à 20 minutes.
Extended Test (Test approfondi)	Exécute un test approfondi des périphériques du système. Typiquement, cela peut prendre une heure ou plus.
Custom Test (Test personnalisé)	Permet de tester un périphérique spécifique ou de personnaliser les tests à exécuter.
Symptom Tree (Arborescence des symptômes)	Cette option permet de sélectionner les tests selon un symptôme du problème que vous rencontrez. Elle répertorie les symptômes les plus communs.

- 3 Si un problème survient pendant un test, un message indiquant le code d'erreur et une description du problème s'affiche. Prenez note du code d'erreur et de la description du problème, puis contactez Dell.



REMARQUE : Le numéro de service de votre ordinateur est situé en haut de chaque écran de test. Lorsque vous contacterez le support technique de Dell, ce numéro de service vous sera demandé.

- 4 Si vous exécutez un test à partir de l'option **Custom Test** (Test personnalisé) ou **Symptom Tree** (Arborescence des symptômes), cliquez sur l'onglet approprié décrit dans le tableau suivant pour obtenir plus d'informations.

Onglet	Fonction
Results (Résultats)	Affiche les résultats du test et les conditions d'erreur rencontrées.
Errors (Erreurs)	Affiche les conditions d'erreur rencontrées, les codes d'erreur et la description du problème.
Help (Aide)	Décrit le test et peut indiquer les conditions requises pour exécuter le test.
Configuration (Configuration)	Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné. Dell Diagnostics obtient des informations de configuration sur tous les périphériques à partir du programme de configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes. Ces résultats sont ensuite affichés dans la liste des périphériques située dans la partie gauche de l'écran. La liste des périphériques risque de ne pas afficher les noms de tous les composants installés sur votre ordinateur ou de tous les périphériques reliés à celui-ci.
Parameters (Paramètres)	Vous permet de personnaliser le test en modifiant ses paramètres.

- 5 Une fois les tests effectués, fermez l'écran de test pour revenir à l'écran du **menu principal**. Pour quitter Dell Diagnostics et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran **Menu principal**.
- 6 Retirez le support *Drivers and Utilities* de Dell (le cas échéant).

Voyants d'alimentation



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Le voyant de bouton d'alimentation (DEL bicolore) qui se trouve à l'avant de l'ordinateur s'allume et clignote ou bien demeure allumé pour indiquer différents états :

- Si le voyant d'alimentation est éteint, l'ordinateur n'est pas allumé ou n'est pas branché à une source d'alimentation.
 - Rebranchez le câble d'alimentation dans le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise secteur.
 - Si l'ordinateur est connecté à une multiprise, vérifiez qu'elle est branchée à une prise secteur et qu'elle est allumée. Contournez également les périphériques de protection contre les surtensions électriques, les barrettes d'alimentation et les rallonges d'alimentation pour vérifier que l'ordinateur est sous tension.
 - Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.
- Si le voyant d'alimentation est vert statique et que l'ordinateur ne répond plus :
 - Vérifiez si l'écran est connecté et sous tension.
 - Si l'écran est connecté et sous tension, reportez-vous à la section « Codes sonores » à la page 122.
- Si le voyant d'alimentation est vert clignotant, l'ordinateur est en mode Veille. Appuyez sur une touche sur le clavier, déplacez la souris ou appuyez sur le bouton d'alimentation pour reprendre l'opération normale. Si le voyant d'alimentation est vert et que l'ordinateur ne répond pas :
 - Vérifiez si l'écran est connecté et sous tension.
 - Si l'écran est connecté et sous tension, reportez-vous à la section « Codes sonores » à la page 122.
- Si le voyant d'alimentation est orange statique, l'ordinateur reçoit l'alimentation électrique, mais il se peut qu'un périphérique soit défectueux ou incorrectement installé.
 - Retirez, puis réinstallez les modules de mémoire.
 - Retirez, puis réinstallez la ou les carte(s).
 - Retirez, puis réinstallez la carte graphique, le cas échéant.

- Si le voyant d'alimentation est orange clignotant, il existe peut-être un problème d'alimentation ou une défaillance de périphérique interne.
 - Vérifiez si tous les câbles d'alimentation sont branchés à la carte système de façon sûre (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 105).
 - Vérifiez que le câble d'alimentation principal et le câble du panneau avant sont bien connectés à la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 105).

Codes sonores

Il se peut que votre ordinateur émette une série de bips lors du démarrage si le moniteur ne peut pas afficher des erreurs ou des problèmes. Cette série de signaux, appelés « codes sonores », permet d'identifier les problèmes de fonctionnement de l'ordinateur. Par exemple, le code sonore 1-3-1 (un code sonore possible) est composé d'un signal, d'une série de trois signaux, puis d'un autre signal. Ce code sonore vous indique que l'ordinateur a rencontré un problème de mémoire.

La réinstallation des modules de mémoire peut permettre de corriger les erreurs signalées par les codes sonores suivants. Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du *Guide d'utilisation*) pour savoir comment obtenir une assistance technique.

Code	Cause
1-3-1 à 2-4-4	La mémoire n'est pas correctement identifiée ou utilisée
4-3-1	Échec de mémoire au-dessus de l'adresse 0FFFFh

Si vous rencontrez les erreurs signalées par les codes sonores suivants, reportez-vous à la section « Contacter Dell » du *Guide d'utilisation* pour savoir comment obtenir une assistance technique.

Code	Cause
1-1-2	Panne de registre du microprocesseur
1-1-3	Erreur de lecture/écriture en NVRAM
1-1-4	Échec du total des vérifications BIOS ROM

Code	Cause
1-2-1	Erreur du temporisateur d'intervalles programmable
1-2-2	Échec d'initialisation du DMA (accès direct à la mémoire)
1-2-3	Échec de lecture/écriture du registre des pages de DMA
1-3	Échec du test de la mémoire vidéo
1-3-1 à 2-4-4	La mémoire n'est pas correctement identifiée ou utilisée
3-1-1	Échec de registre DMA esclave
3-1-2	Échec de registre DMA maître
3-1-3	Échec de registre de masque d'interruption maître
3-1-4	Échec de registre de masque d'interruption esclave
3-2-2	Échec de chargement du vecteur d'interruption
3-2-4	Échec du test de contrôleur de clavier
3-3-1	Perte d'alimentation de NVRAM
3-3-2	Configuration incorrecte de la NVRAM
3-3-4	Échec du test de la mémoire vidéo
3-4-1	Échec d'initialisation de l'écran
3-4-2	Échec de retraçage de l'écran
3-4-3	Échec de recherche de ROM vidéo
4-2-1	Aucune impulsion d'horloge
4-2-2	Échec de l'arrêt
4-2-3	Échec de la porte A20
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé
4-3-1	Échec de mémoire au-dessus de l'adresse 0FFFFh
4-3-3	Panne du compteur 2 de puce de l'horloge
4-3-4	Arrêt de l'horloge machine
4-4-1	Échec du test de port parallèle ou série
4-4-2	Échec de décompression de code dans la mémoire en double
4-4-3	Échec du test de coprocesseur mathématique
4-4-4	Échec du test de mémoire cache

Messages système



REMARQUE : Si le message affiché n'est pas répertorié dans le tableau, consultez la documentation du système d'exploitation ou du programme en cours d'utilisation au moment où le message est apparu.

ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT (ALERTE ! LES TENTATIVES PRÉCÉDENTES DE DÉMARRAGE DE CE SYSTÈME ONT ÉCHOUÉ AU POINT DE CONTRÔLE [NNNN]. POUR RÉSOUDRE CE PROBLÈME, VEUILLEZ PRENDRE NOTE DE CE POINT DE CONTRÔLE ET CONTACTER LE SUPPORT TECHNIQUE DE DELL) — L'ordinateur n'a pas terminé la procédure d'amorçage trois fois consécutives pour la même erreur.

CMOS CHECKSUM ERROR (ERREUR DE SOMME DE CONTRÔLE DU CMOS) — Échec possible de la carte mère ou décharge de la batterie RTC. Remplacez la batterie.

CPU FAN FAILURE (ÉCHEC DU VENTILATEUR UC) — Échec du ventilateur UC. Remplacez le ventilateur UC.

DISKETTE DRIVE 0 SEEK FAILURE (ÉCHEC DE RECHERCHE DU LECTEUR DE DISQUETTE 0) — Il se peut qu'un câble soit desserré ou que les informations de configuration de l'ordinateur ne correspondent pas à la configuration matérielle. Vérifiez les raccordements de câble.

DISKETTE READ FAILURE (ÉCHEC DE LECTURE DE DISQUETTE) — Il se peut que la disquette soit défectueuse ou qu'un câble soit desserré. Remplacez la disquette ou vérifiez s'il existe un raccordement de câble desserré.

HARD-DISK DRIVE FAILURE (ÉCHEC DE L'UNITÉ DE DISQUE DUR) — Échec possible de l'unité de disque lors de HDD POST. Vérifiez les câbles ou échangez le disque dur.

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (ÉCHEC DE LECTURE DE L'UNITÉ DE DISQUE DUR) — Échec de lecture possible de l'unité de disque dur lors du test d'amorçage du disque dur.

KEYBOARD FAILURE (PANNE DU CLAVIER) — Panne du clavier ou câble de clavier desserré.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (AUCUN PÉRIPHÉRIQUE D'AMORÇAGE N'EST DISPONIBLE) — Le système ne peut pas détecter un périphérique ou une partition amorçable.

- Si le lecteur de disquette est votre périphérique d'amorçage, assurez-vous que les câbles sont bien raccordés et qu'une disquette se trouve dans le lecteur.
- Si le disque dur est votre périphérique d'amorçage, assurez-vous que les câbles sont bien raccordés, que le lecteur est installé, bien en place et partitionné comme périphérique d'amorçage.
- Ouvrez le programme de configuration du système et assurez-vous que les informations de la séquence d'amorçage sont correctes.

NO TIMER TICK INTERRUPT (AUCUNE INTERRUPTION DE TIC D'HORLOGE) — Il se peut qu'une puce sur la carte système soit défectueuse ou qu'il y ait un échec de la carte mère.

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR (ERREUR DISQUE OU DISQUE NON-SYSTÈME) — Remplacez la disquette par une disquette avec un système d'exploitation amorçable ou retirez la disquette du lecteur A et redémarrez l'ordinateur.

NOT A BOOT DISKETTE (DISQUETTE NON AMORÇABLE) — Insérez une disquette d'amorçage et redémarrez votre ordinateur.

USB OVER CURRENT ERROR (ERREUR DE SURINTENSITÉ USB) — Débranchez le périphérique USB. Utilisez une source d'alimentation électrique externe pour le périphérique USB.

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE. DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM —


(Avis - Le système d'auto-surveillance du disque dur a déclaré qu'un paramètre a dépassé la plage de fonctionnement normale. Dell vous recommande de sauvegarder vos données périodiquement. Un paramètre hors limites peut ou non indiquer un problème de disque dur éventuel)




Erreur S.M.A.R.T, échec possible du disque dur. Vous pouvez activer ou désactiver cette fonctionnalité dans la configuration du BIOS.

Voyants de diagnostic

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.




Afin de vous aider à résoudre les problèmes, l'ordinateur est équipé de quatre voyants situés sur le panneau avant ou arrière : 1, 2, 3 et 4. Ces voyants peuvent être éteints ou verts. Lorsque l'ordinateur démarre normalement, le comportement ou les codes des voyants changent au fur et à mesure de l'avancement du processus de démarrage. Lorsque l'ordinateur démarre normalement, le comportement ou les codes des voyants changent au fur et à mesure de l'avancement du processus de démarrage. Si la partie POST (autotest à la mise sous tension) du démarrage du système s'effectue correctement, les quatre voyants sont verts fixes. Si l'ordinateur ne fonctionne pas correctement lors du processus POST, le comportement des voyants peut vous aider à identifier l'origine du problème.

 **REMARQUE** : L'orientation des voyants de diagnostic peut varier selon le type de système. Les voyants de diagnostic peuvent apparaître soit verticalement, soit horizontalement.

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
	L'ordinateur est en condition d'arrêt normale ou une panne est survenue avant le BIOS. Les voyants de diagnostic ne sont pas allumés alors que le système d'exploitation de l'ordinateur s'est lancé correctement.	Raccordez l'ordinateur à une prise secteur qui fonctionne et appuyez sur le bouton d'alimentation.
	Échec éventuel du BIOS ; l'ordinateur est en mode Restauration.	Exécutez l'utilitaire de sauvegarde du BIOS, attendez que la restauration soit terminée et redémarrez l'ordinateur.
	Une défaillance du processeur semble s'être produite.	Réinstallez le processeur et redémarrez l'ordinateur.

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
<p>① ② ③ ④</p>	<p>Les modules de mémoire sont détectés, mais une panne de mémoire est survenue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si un module de mémoire est installé, réinstallez-le et redémarrez l'ordinateur. (Reportez-vous au <i>Guide d'utilisation</i> en ligne pour obtenir des instructions sur la façon de retirer et d'installer les modules de mémoire.) • Si au moins deux modules de mémoire sont installés, supprimez-les, réinstallez un module, puis redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur redémarre normalement, réinstallez un autre module. Répétez cette procédure jusqu'à identification du module défectueux ou réinstallation de tous les modules sans erreur. • Installez sur votre ordinateur la mémoire du même type fonctionnant correctement, le cas échéant. • Si le problème persiste, contactez Dell.
<p>① ② ③ ④</p>	<p>Une défaillance de la carte graphique semble s'être produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si l'ordinateur possède une carte graphique, retirez-la, réinstallez-la, puis redémarrez l'ordinateur. • Si le problème persiste, installez une carte graphique qui fonctionne et redémarrez l'ordinateur. • Si le problème persiste ou que votre ordinateur dispose de fonctions vidéo intégrées, contactez Dell.

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
① ② ③ ④	Panne possible de lecteur de disquette ou de disque dur.	Réinstallez tous les câbles de données et d'alimentation, puis redémarrez l'ordinateur.
① ② ③ ④	Panne USB possible.	Réinstallez tous les périphériques USB, vérifiez la connexion des câbles, puis redémarrez l'ordinateur.
① ② ③ ④	Aucun module de mémoire n'a été détecté.	<ul style="list-style-type: none"> • Si un module de mémoire est installé, réinstallez-le et redémarrez l'ordinateur. Reportez-vous au <i>Guide d'utilisation</i> en ligne pour obtenir des instructions sur la façon de retirer et d'installer les modules de mémoire. • Si au moins deux modules de mémoire sont installés, supprimez-les, réinstallez un module, puis redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur redémarre normalement, réinstallez un autre module. Répétez cette procédure jusqu'à identification du module défectueux ou réinstallation de tous les modules sans erreur. • Installez sur votre ordinateur la mémoire du même type fonctionnant correctement, le cas échéant. • Si le problème persiste, contactez Dell.

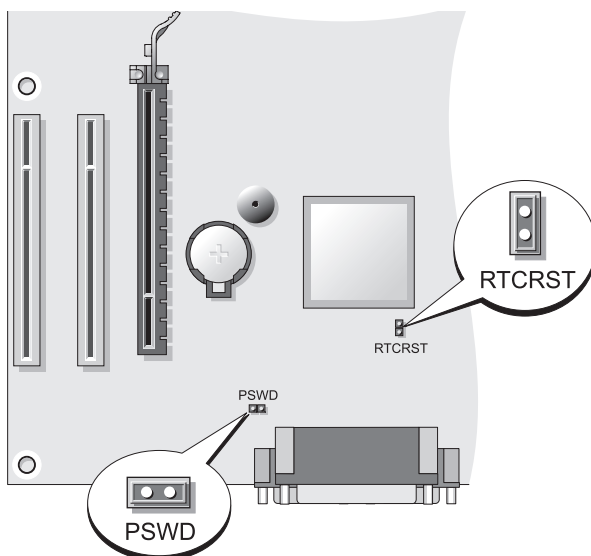
Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
	<p>Les modules de mémoire sont détectés, mais une erreur de configuration de mémoire ou de compatibilité est survenue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez qu'aucune contrainte particulière ne doit être respectée pour l'installation des modules dans les connecteurs de mémoire. • Vérifiez que les modules de mémoire que vous installez sont compatibles avec votre ordinateur. • Si le problème persiste, contactez Dell.
	<p>Une erreur est survenue. Cette séquence s'affiche également lorsque vous ouvrez le programme de configuration du système et n'est pas forcément significative d'un problème.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que les câbles sont correctement connectés entre le disque dur, le lecteur optique et la carte mère. • Lisez le message qui s'affiche sur l'écran du moniteur. • Si le problème persiste, contactez Dell.
	<p>Une fois le POST terminé, les quatre voyants de diagnostic deviennent brièvement verts avant de s'éteindre pour indiquer une condition de fonctionnement normale.</p>	<p>Aucune.</p>

Effacement des mots de passe oubliés

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.


- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 78.
- 2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 112).

- 3 Repérez le cavalier de mot de passe (PSWD, 2 broches) sur la carte système. Par défaut, Pin1 et Pin2 (Broche1 et Broche2) devraient être connectées. Vous devez retirer le cavalier et amorcer le système, comme suit :
- 4 Retirez le cavalier.




- 5 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remplacement du capot de l'ordinateur » à la page 106).
- ➔ **AVIS :** Pour connecter un câble de réseau, branchez-le d'abord au périphérique réseau, puis à l'ordinateur.
- 6 Rebranchez l'ordinateur et ses périphériques à leurs prises électriques, puis allumez-les.
- 7 Après l'affichage du bureau Microsoft® Windows® sur votre ordinateur, arrêtez celui-ci (reportez-vous à la section « Mise hors tension de l'ordinateur » à la page 80).
- 8 Éteignez le moniteur et débranchez-le de la prise secteur.
- 9 Débranchez l'ordinateur de la prise secteur, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
- 10 Ouvrez le capot de l'ordinateur.
- 11 Repérez le cavalier de mot de passe (PSWD, 2 broches) sur la carte système, et remettez-le en place pour réactiver la fonction de mot de passe.

12 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remplacement du capot de l'ordinateur » à la page 106).

 **AVIS** : Pour connecter un câble de réseau, branchez le câble d'abord sur la prise réseau murale, puis sur l'ordinateur.

13 Rebranchez l'ordinateur et ses périphériques à leurs prises électriques, puis allumez-les.


 **REMARQUE** : Cette opération réactive la fonctionnalité de mot de passe. Lorsque vous ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Ouverture du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation*), les deux options de mot de passe (système et administrateur) ont pour valeur **Not Set** (Non défini) — Cela signifie que la fonctionnalité est activée mais qu'aucun mot de passe n'est attribué.

14 Affectez un nouveau mot de passe système et/ou administrateur.

Effacement des paramètres CMOS

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 78.

 **REMARQUE** : L'ordinateur doit être débranché de la prise secteur pour effacer le paramètre CMOS.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 112).

3 Retirez le capot de l'ordinateur.


4 Réinitialisez les paramètres CMOS :

a Repérez les cavaliers de mot de passe (PSWD) et CMOS (RTCRST) sur la carte système (reportez-vous à la section « Effacement des mots de passe oubliés » à la page 129).

b Retirez la fiche du cavalier PSWD de ses broches.

c Placez la fiche sur les broches du cavalier RTCRST et attendez environ cinq secondes.

d Retirez la fiche des broches RTCRST et remettez-la sur les broches du cavalier PSWD.

- 5 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remplacement du capot de l'ordinateur » à la page 106).
-  **AVIS** : Pour connecter un câble de réseau, branchez-le d'abord au port réseau ou au périphérique, puis à l'ordinateur.
- 6 Rebranchez l'ordinateur et ses périphériques à leurs prises électriques, puis allumez-les.

Clignotement du BIOS

Il se peut que le BIOS nécessite le clignotement lorsqu'une mise à jour est disponible ou lorsque vous remplacez la carte système.

- 1 Allumez l'ordinateur.
- 2 Recherchez le fichier de mise à jour BIOS pour votre ordinateur sur le site Web du service de support de Dell à l'adresse support.dell.com.
- 3 Cliquez sur **Download Now** (Télécharger maintenant) pour télécharger le fichier.
- 4 Si la fenêtre **Export Compliance Disclaimer** (Renonciation à la conformité aux normes d'exportation) s'affiche, cliquez sur **Yes, I Accept this Agreement** (Oui, j'accepte cet accord).

La fenêtre **File Download** (Téléchargement du fichier) apparaît.

- 5 Cliquez sur **Save this program to disk** (Enregistrer ce programme sur un disque), puis cliquez sur **OK**.

La fenêtre **Save In** (Enregistrer dans) apparaît.

- 6 Cliquez sur la flèche vers le bas pour afficher le menu **Enregistrer dans**, sélectionnez **Desktop (Bureau)**, puis cliquez sur **Save** (Enregistrer).

Le fichier est téléchargé sur votre bureau.

- 7 Cliquez sur **Fermer** lorsque la fenêtre **Download Complete** (Téléchargement terminé) apparaît.

L'icône de fichier apparaît sur votre bureau et porte le même nom que le fichier de mise à jour BIOS.

- 8 Double-cliquez sur l'icône de fichier sur le bureau et suivez les instructions apparaissant à l'écran.

Index

A

- alimentation
 - bouton, 97, 108
 - filtres de ligne
 - parasurtenseurs
 - périphériques de protection
 - UPS
 - voyant, 98
- alimentation sans interruption.
Voir *UPS*
- Assistant Configuration
 - réseau, 84
- assistants
 - Assistant Configuration
 - réseau, 84

C

- capot
 - remplacement, 106, 116
 - retrait, 102, 112
- carte mère. Voir *carte système*
- carte système, 105, 115
- CD
 - système d'exploitation, 77
- CD Operating System, 77
- CD ResourceCD
 - Dell Diagnostics, 117

- Centre d'aide et de support, 77
- codes sonores, 122
- codes sonores d'ordinateur
 - codes sonores, 122
- composants
 - avant de commencer, 79
- connexion Internet
 - à propos de, 85
 - configuration, 86
 - options, 85
- consignes de sécurité, 74
- contrat de licence pour
 - utilisateur final, 74

D

- Dell Diagnostics, 117
- Démarrage de Dell Diagnostics à partir du CD Drivers and Utilities, 118
- Démarrage de Dell Diagnostics à partir du disque dur, 118
- dépannage
 - Centre d'aide et de support, 77
 - Dell Diagnostics, 117
- diagnostics
 - codes sonores, 122
 - Dell, 117

documentation
 contrat de licence pour utilisateur
 final, 74
 en ligne, 76
 ergonomie, 74
 garantie, 74
 Guide d'information sur le
 produit, 74
 Guide d'utilisation, 74
 Référence rapide, 74
 réglementation, 74
 sécurité, 74

E

étiquettes
 Microsoft Windows, 75
 numéro de service, 75, 98, 107

F

fichier d'aide
 Centre d'aide et de support de
 Windows, 77

G

Guide d'information sur le
 produit, 74
Guide d'utilisation, 74

I

imprimante
 câble, 92
 configuration, 83, 92
 connexion, 83, 92
informations relatives à
 l'ergonomie, 74
informations relatives à la
 garantie, 74
informations sur les
 réglementations, 74
installation de pièces
 mise hors tension de
 l'ordinateur, 80
installer des composants
 outils recommandés, 80

M

matériel
 codes sonores, 122
 Dell Diagnostics, 117
messages d'erreur
 codes sonores, 122
moniteur
 connecter le DVI, 93-94
 connecter le VGA, 93-94
 connecter un téléviseur, 93-94
 connecter VGA, 93
 en raccorder deux, 93-94
 mode bureau étendu, 95
 mode de clonage, 95

paramètres d'affichage, 95
raccorder deux, 93

mot de passe
cavalier, 129
effacement, 129

N

numéro de service, 75, 98, 107

O

ordinateur
codes sonores, 122
composants à l'intérieur, 104, 114
vue intérieure, 104, 114

P

paramètres CMOS
effacement, 131

problèmes
codes sonores, 122
Dell Diagnostics, 117

R

réseau
Assistant Configuration
réseau, 84

S

S.M.A.R.T, 125

site de support de Dell, 76

site Web de support, 76

système d'exploitation
réinstallation, 77

T

téléviseur
connecter à l'ordinateur, 93-94

U

UPS

V

voyants
alimentation, 98

W

Windows XP
Assistant Configuration
réseau, 84

Centre d'aide et de support, 77
réinstallation, 77

Dell™ OptiPlex™ 330

Schnellreferenzhandbuch

Modell DCSM und DCNE

Anmerkungen, Hinweise und Vorsichtshinweise



ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.



HINWEIS: Ein HINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und erläutert, wie das vermieden werden kann.



VORSICHT: Durch **VORSICHT** werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

© 2007 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung oder Wiedergabe in jeglicher Weise ist ohne schriftliche Genehmigung von Dell Inc. strengstens untersagt.

In diesem Text verwendete Marken: *Dell*, das *DELL* Logo, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp* und *Dell OpenManage* sind Marken von Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* und *Celeron* sind eingetragene Marken der Intel Corporation; *Microsoft* und *Windows* sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken- und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. verzichtet auf alle Besitzrechte an Marken und Handelsbezeichnungen, die nicht Eigentum von Dell sind.

Modell DCSM und DCNE

September 2007

Teilenr. DU086

Rev. A00

Inhalt

Informationsquellen	141
Vorbereitung	146
Vor der Arbeit im Innern des Computers	146
Hinzufügen und Austauschen von Komponenten	147
Einrichten des Computers	149
Aufstellen des Computers in einem geschlossenen Schrank	149
Einrichten eines Heim- und Firmennetzwerks	151
Anschließen an einen Netzwerkadapter	151
Netzwerkinstallation	152
Aufbauen einer Verbindung mit dem Internet	153
Verschieben von Daten auf einen neuen Computer	156
Einrichten eines Druckers	160
Anschließen von zwei Monitoren	161
Überspannungsschutzgeräte	163
Desktop-Computer	165
Vorderseite	165
Rückansicht	168
Anschlüsse an der Rückseite	169
Entfernen der Computerabdeckung	171
Innenansicht des Computers	173

Komponenten der Systemplatine	174
Anbringen der Computerabdeckung	175
Mini-Tower-Computer	176
Vorderansicht	176
Rückansicht	178
Anschlüsse an der Rückseite	179
Entfernen der Computerabdeckung	181
Innenansicht des Computers	183
Komponenten der Systemplatine	184
Anbringen der Computerabdeckung	185
Beheben von Störungen	186
Dell Diagnostics	186
Betriebsanzeigen	190
Signaltoncodes	192
Systemmeldungen	193
Diagnoseanzeigen	196
Löschen von vergessenen Kennwörtern	201
Löschen der CMOS-Einstellungen	202
Überschreiben des BIOS	203

Stichwortverzeichnis	205
---------------------------------------	------------

Informationsquellen



ANMERKUNG: Einige Funktionen oder Datenträger sind möglicherweise optional und werden nicht mit Ihrem Computer geliefert. Einige Funktionen oder Datenträger sind möglicherweise in bestimmten Ländern nicht verfügbar.



ANMERKUNG: Zusätzliche Informationen werden eventuell mit dem Computer geliefert.

Welche Informationen benötigen Sie? Hier finden Sie das Gesuchte:

- Ein Diagnoseprogramm für den Computer
- Treiber für den Computer
- Desktop-System-Software (DSS)

Drivers and Utilities Datenträger

ANMERKUNG: Der *Drivers and Utilities*-Datenträger ist optional und möglicherweise nicht im Lieferumfang Ihres Computers enthalten.

Treiber sind bereits auf dem Computer installiert. Sie können den Datenträger dazu verwenden, Treiber neu zu installieren (siehe *Online-Benutzerhandbuch*), oder um Dell Diagnostics auszuführen (siehe „Dell Diagnostics“ auf Seite 186).

Möglicherweise finden Sie auf dem Datenträger Readme-Dateien. Diese Dateien enthalten Angaben zu den neuesten technischen Änderungen bzw. Detailinformationen zu technischen Fragen für erfahrene Benutzer oder Techniker.



ANMERKUNG: Treiber und Dokumentationsaktualisierungen finden Sie unter support.dell.com.

Welche Informationen benötigen Sie? Hier finden Sie das Gesuchte:

- Lösungen – Hinweise zum Beheben von Störungen, Veröffentlichungen von Technikern, Online-Schulungen, häufig gestellte Fragen (FAQs)
- Community – Online-Diskussionen mit anderen Dell-Kunden
- Aufrüstungen – Informationen zu Aufrüstungen von Komponenten, wie z. B. Speicher, Festplatten und Betriebssysteme
- Kundenbetreuung – Kontaktinformationen, Serviceanfrage und Bestellstatus, Garantie und Reparaturinformationen
- Service und Support – Status von Serviceanfragen und Support-Verlauf, Servicekontakt, Online-Diskussionen mit dem technischen Support
- Technischer Update Service von Dell – Stellt proaktive E-Mail-Benachrichtigungen über Software- und Hardware-Aktualisierungen für Ihren Computer bereit.
- Referenz – Computerdokumentation, Einzelheiten über die Computerkonfiguration, Produktangaben und Whitepaper
- Downloads – Zugelassene Treiber, Patches und Software-Aktualisierungen

Dell Support-Website – euro.dell.com

ANMERKUNG: Wählen Sie Ihre Region oder Ihren Geschäftsbereich aus, um die entsprechende Support-Site angezeigt zu bekommen.

Welche Informationen benötigen Sie? Hier finden Sie das Gesuchte:

- Desktop System Software (DSS) Emdash Wenn Sie das Betriebssystem für Ihren Computer neu installieren, sollten Sie auch das DSS-Programm neu installieren. DSS sorgt dafür, dass wichtige Aktualisierungen für Ihr Betriebssystem durchgeführt werden und bietet Support für Prozessoren, optische Laufwerke, USB-Geräte usw. DSS ist für den ordnungsmäßigen Betrieb des Dell Computers notwendig. Die Software erkennt automatisch Ihren Computertyp und das Betriebssystem und installiert die für Ihre Konfiguration geeigneten Aktualisierungen.


So laden Sie die Desktop-System-Software herunter:

- 1 Wählen Sie auf der Website euro.dell.com Ihre Region oder Ihren Geschäftsbereich, und geben Sie Ihre Service-Tag-Nummer ein.
- 2 Wählen Sie **Treiber & Downloads**, und klicken Sie auf **Los**.
- 3 Klicken Sie auf den Namen Ihres Betriebssystems, und suchen Sie nach dem Stichwort *Desktop-System-Software*.

ANMERKUNG: Die support.dell.com Benutzeroberfläche ist je nach Ihrer Auswahl verschieden.

-
- Anleitungen zum Arbeiten unter Windows
 - So arbeiten Sie mit Programmen und Dateien
 - So können Sie Ihren Desktop individuell gestalten

Windows Hilfe- und Supportcenter

- 1 So öffnen Sie Windows Hilfe und Support:
 - Klicken Sie in Windows XP auf **Start** und dann auf **Hilfe und Support**.
 - Klicken Sie in Windows Vista™ auf die Windows Vista-Schaltfläche „Start“  → **Hilfe und Support**.
- 2 Geben Sie ein Wort oder einen Ausdruck ein, das bzw. der Ihr Problem beschreibt, und klicken Sie anschließend auf das Pfeilsymbol.
- 3 Klicken Sie auf das Thema, das Ihr Problem beschreibt.
- 4 Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

-
- Anleitungen zur Neuinstallation des Betriebssystems

Betriebssystem-Datenträger

ANMERKUNG: Der *Betriebssystem*-Datenträger ist optional und ist möglicherweise nicht im Lieferumfang Ihres Computers enthalten.

- ➔ **HINWEIS:** Reparaturen an Ihrem Computer sollten nur von einem zertifizierten Service-Techniker ausgeführt werden. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt.
- ➔ **HINWEIS:** Ziehen Sie beim Trennen von Kabeln nur am Stecker oder an der Zuglasche, nie am Kabel selbst. Manche Kabel besitzen einen Stecker mit Sicherungsklammern. Wenn Sie ein solches Kabel abziehen, drücken Sie vor dem Herausziehen des Steckers die Sicherungsklammern nach innen. Halten Sie beim Trennen von Steckverbindungen die Anschlüsse gerade, um keine Stifte zu verbiegen. Achten Sie vor dem Anschließen eines Kabels darauf, dass die Stecker korrekt ausgerichtet und nicht verkantet aufgesetzt werden.
- ➔ **HINWEIS:** Um Schäden am Computer zu vermeiden, führen Sie folgende Schritte aus, bevor die Arbeiten im Innern des Computers begonnen werden.
- 1 Schalten Sie den Computer aus (siehe „Computer ausschalten“ auf Seite 148).
- ⚠ **VORSICHT: Schließen Sie den Computer niemals ans Stromnetz an, wenn das Gehäuse geöffnet ist.**
- ➔ **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann vom Netzwerkgerät ab.
- 2 Trennen Sie alle Telefon- und Netzwerkleitungen vom Computer.
 - 3 Trennen Sie den Computer und alle zugehörigen Geräte vom Stromnetz.
 - 4 Drücken Sie den Netzschalter, um die Systemplatine an Masse zu legen (zu „erden“).
- ➔ **HINWEIS:** Vor dem Berühren einer Komponente im Innern des Computers müssen Sie erst eine nicht lackierte Metallfläche, wie z. B. das Metall auf der Rückseite des Computers berühren, um sich zu erden. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.

Hinzufügen und Austauschen von Komponenten

In diesem Abschnitt werden Vorgehensweisen zum Entfernen und Installieren von Komponenten Ihres Computers beschrieben. Sofern nicht anders vermerkt, wird bei den Anweisungen davon ausgegangen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Sie haben die Schritte unter „Computer ausschalten“ auf Seite 148 und „Vor der Arbeit im Innern des Computers“ auf Seite 146 ausgeführt.
- Sie haben die Sicherheitsinformationen im Dell™ *Produktinformationshandbuch* gelesen.

- Das Ersetzen von Komponenten oder – falls sie separat erworben wurden – das Installieren erfolgen durch Ausführen der Entfernungsprozedur in umgekehrter Reihenfolge.

Empfohlene Werkzeuge

Für die in diesem Dokument aufgeführten Arbeitsschritte werden die folgenden Werkzeuge benötigt:


- Kleiner Schraubendreher mit flacher Klinge
- Kleiner Kreuzschlitzschraubendreher
- Kleiner Stift aus Kunststoff

Computer ausschalten



HINWEIS: Um Datenverluste zu vermeiden, speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle aktiven Programme, bevor Sie den Computer herunterfahren.

- 1 Starten Sie das Betriebssystem.
 - a Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle aktiven Programme.
 - b Klicken Sie im *Microsoft® Windows® XP-Betriebssystem* auf **Start** → **Herunterfahren** → **Herunterfahren**.

Klicken Sie in *Microsoft® Windows Vista™* auf die Windows Vista-Schaltfläche „Start“, , anschließend in der unteren linken Ecke des Desktops, klicken Sie auf den Pfeil in der unteren rechten Ecke des Startmenüs und anschließend auf **Herunterfahren**.



Der Computer schaltet sich aus, wenn das Herunterfahren des Betriebssystems abgeschlossen ist.

- 2 Stellen Sie sicher, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte nicht automatisch beim Herunterfahren des Betriebssystems ausgeschaltet werden, halten Sie den Netzschalter ungefähr 4 Sekunden lang gedrückt, bis der Computer und die Geräte ausgeschaltet sind.

Einrichten des Computers

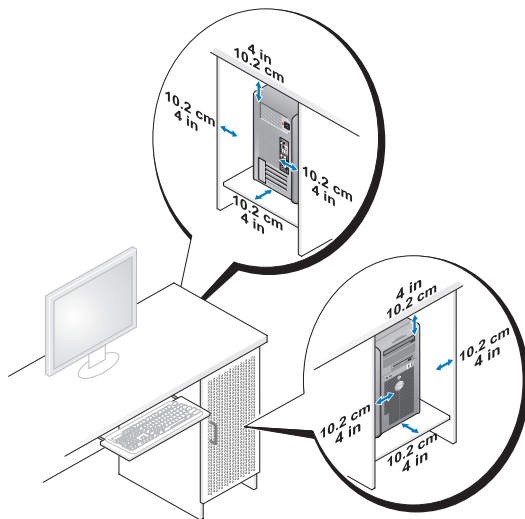
Aufstellen des Computers in einem geschlossenen Schrank

Wenn Sie Ihren Computer in einem geschlossenen Schrank aufstellen, kann dies negative Auswirkungen auf die Luftzirkulation haben und somit aufgrund von Überhitzung zu Leistungseinbußen führen. Befolgen Sie daher die nachfolgenden Richtlinien, wenn Sie Ihren Computer in einem geschlossenen Schrank aufstellen:

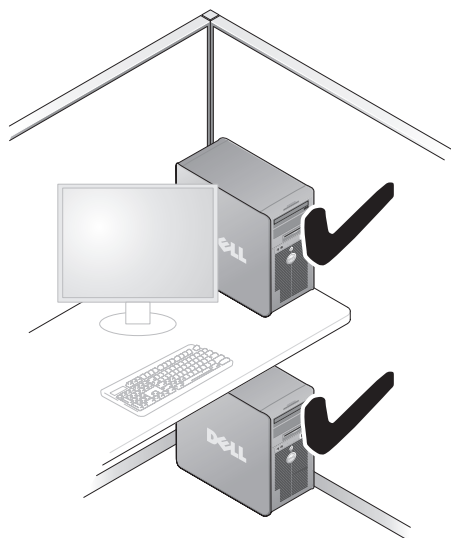


HINWEIS: Die in diesem Handbuch angegebenen Betriebstemperaturangaben weisen die maximale Umgebungsbetriebstemperatur aus. Die Raumumgebungstemperatur muss beim Aufstellen des Computers in einem geschlossenen Schrank berücksichtigt werden. Liegt die Raumumgebungstemperatur beispielsweise bei 25°C, verbleibt je nach den technischen Voraussetzungen des Computers nur eine Marge von 5° bis 10°C, bis die maximale Betriebstemperatur des Computers erreicht ist. Nähere Informationen über die technischen Daten Ihres Computers finden Sie im Online-*Benutzerhandbuch*.

- Lassen Sie einen Abstand von mindestens 10,2 cm zu allen belüfteten Seiten des Computers, um die erforderliche Luftzirkulation für die Lüftung zu gewährleisten.
- Wenn der geschlossene Schrank über Türen verfügt, müssen diese so gestaltet sein, dass sie eine Luftzirkulation von mindestens 30 % durch den geschlossenen Schrank ermöglichen (Vorder- und Rückseite).



- Wenn Sie Ihren Computer in einer Ecke eines Schreibtischs oder unter einem Schreibtisch aufstellen, achten Sie darauf, dass die Computer-Rückseite einen Abstand von mindestens 5,1cm zur Wand aufweist, um eine ausreichende Luftzirkulation für die Kühlung des Computers zu gewährleisten.




- ➔ **HINWEIS:** Stellen Sie den Computer niemals in einem Schrank ohne Luftzirkulation auf. Wenn Sie die erforderliche Luftzirkulation einschränken, kann es aufgrund von Überhitzung zu Leistungseinbußen Ihres Computers kommen.



Einrichten eines Heim- und Firmennetzwerks

Anschließen an einen Netzwerkadapter

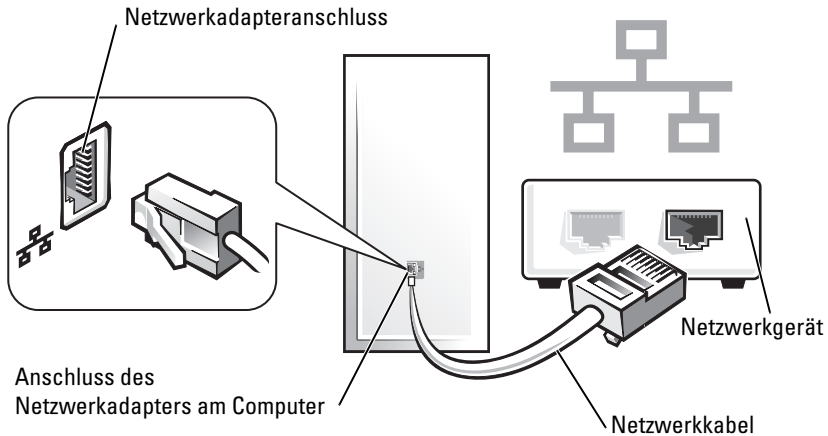
So schließen Sie ein Netzwerkkabel an:

 **ANMERKUNG:** Stecken Sie das Netzwerkkabel in die Buchse des Netzwerkadapters des Computers ein. Verbinden Sie das Netzwerkkabel nicht mit dem Modemanschluss des Computers. Stecken Sie keinesfalls ein Netzwerkkabel in eine Telefonsteckdose.

- 1 Stecken Sie das Netzwerkkabel in den Anschluss des Netzwerkadapters an der Rückseite des Computers.

Schieben Sie das Kabel ein, bis es mit einem Klicken einrastet, und ziehen Sie dann sanft daran, um zu überprüfen, ob es fest eingesteckt ist.

- 2 Verbinden Sie das andere Ende des Netzwerkkabels mit einem Netzwerkgerät.



Netzwerkinstallation

Windows XP

Microsoft® Windows® XP verfügt über einen Netzwerkinstallations-Assistenten, der Ihnen bei der Einrichtung eines Netzwerks hilft, damit Sie Dateien, Drucker oder Internetverbindungen zuhause und in kleinen Büros gemeinsam nutzen können.

- 1 Klicken Sie auf **Start**, klicken Sie dann auf **Programme** → **Zubehör** → **Kommunikation** und klicken Sie dort auf **Netzwerkinstallations-Assistent**.
- 2 Klicken Sie auf der Begrüßungsseite des **Netzwerkinstallations-Assistenten** auf **Weiter**.
- 3 Klicken Sie auf **Prüfliste zum Erstellen eines Netzwerks**.




ANMERKUNG: Die Auswahl der Verbindungsmethode **„Dieser Computer verfügt über eine direkte Verbindung mit dem Internet“** aktiviert die integrierte Firewall, die im Service-Pack 1 (SP1) (oder höher) von Windows XP zur Verfügung steht.

- 4 Füllen Sie die Prüfliste aus, und führen Sie die erforderlichen Vorarbeiten durch.
- 5 Kehren Sie zum Netzwerkinstallations-Assistenten zurück und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Windows Vista

Gehen Sie wie folgt vor, um Änderungen an der Netzwerkeinrichtung in Microsoft® Windows® Vista™ vorzunehmen:

- 1 Klicken Sie auf die Windows Vista-Schaltfläche „Start“, , und klicken Sie anschließend auf **Netzwerk**→ **Netzwerk- und Freigabecenter**.
- 2 Klicken Sie auf **Verbindung oder Netzwerk einrichten**.
- 3 Wählen Sie den Typ der zu erstellenden Netzwerkverbindung aus, und folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- 4 Schließen Sie nach Abschluss dieser Schritte das Netzwerk- und Freigabecenter.

Aufbauen einer Verbindung mit dem Internet



ANMERKUNG: Das Spektrum an Internetdiensteanbietern (Internet Service Provider = ISP) und Internetdienstleistungen ist abhängig vom jeweiligen Land.

Für die Verbindung mit dem Internet benötigen Sie ein Modem oder eine Netzwerkverbindung und einen Internetdiensteanbieter. Der Anbieter stellt Ihnen eine oder mehrere der folgenden Möglichkeiten zur Verbindung mit dem Internet zur Verfügung:

- DSL-Verbindungen für einen Hochgeschwindigkeitsinternetzugang über Ihre vorhandene Telefonleitung oder Ihren Mobilfunkdienst. Bei einer DSL-Verbindung können Sie gleichzeitig über dieselbe Leitung auf das Internet zugreifen und Ihr Telefon verwenden.
- Kabelmodemverbindung für den Hochgeschwindigkeitszugang zum Internet über das lokale Kabelfernsehtznetz.
- Satellitenmodemverbindungen für einen Hochgeschwindigkeitsinternetzugang über ein Satellitenfernsehtzsystem.
- DFÜ-Verbindungen für die Internetverbindung über eine Telefonleitung. DFÜ-Verbindungen sind erheblich langsamer als DSL- und Kabelmodemverbindungen, bzw. Satellitenmodemverbindungen.
- WLAN-Verbindungen für einen Internetzugang mit Bluetooth® Wireless-Technologie.

Bei einer DFÜ-Verbindung müssen Sie zuerst ein Telefonkabel zwischen dem Modemanschluss am Computer und der Telefonwandbuchse anschließen, bevor Sie die Internetverbindung einrichten können. Wenn Sie eine DSL- oder eine Kabel-/Satellitenmodemverbindung verwenden möchten, wenden Sie sich an Ihren Internetdiensteanbieter oder Mobilfunkanbieter, um Informationen zum Einrichten der Verbindung zu erhalten.

Einrichten der Internetverbindung

So richten Sie eine Internetverbindung mit einer Desktop-Verknüpfung Ihres ISP ein:

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
- 2 Doppelklicken Sie auf das ISP-Symbol auf dem Desktop von Microsoft® Windows®.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen.

Falls Ihr Desktop nicht über das ISP-Symbol verfügt, oder wenn Sie eine Internetverbindung über einen anderen Internetdienstanbieter einrichten möchten, führen Sie die Schritte des nachfolgenden Abschnitts, für das für Ihren Computer zutreffende Betriebssystem, aus.



ANMERKUNG: Falls Probleme beim Verbinden mit dem Internet auftreten, lesen Sie bitte den Abschnitt „Einrichten eines Heim- und Firmennetzwerks“ auf Seite 151. Wenn Sie keine Internetverbindung herstellen können, obwohl dies früher schon möglich war, liegt das Problem möglicherweise auf Seiten des Internet-Anbieters. Fragen Sie diesbezüglich beim Internetdienstanbieter nach, oder versuchen Sie zu einem späteren Zeitpunkt erneut, die Verbindung herzustellen.

Windows XP

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
- 2 Klicken Sie auf **Start** → **Internet Explorer**.
Der Verbindungsassistent **Assistent für neue Verbindungen** wird angezeigt.
- 3 Klicken Sie auf **Mit dem Internet verbinden**.
- 4 Klicken Sie im nächsten Fenster auf die gewünschte Option:
 - Falls Sie noch keinen Internetdienstanbieter haben und einen auswählen möchten, klicken Sie auf **Einen Internetdienstanbieter aus einer Liste auswählen**.
 - Falls Sie bereits Einrichtungsdaten von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben, jedoch noch nicht über eine Setup-CD verfügen, klicken Sie auf **Meine Verbindung manuell einrichten**.
 - Falls Sie über eine CD verfügen, klicken Sie auf **CD eines Internetdienstanbieters verwenden**.

5 Klicken Sie auf **Weiter**.

Falls Sie die Option **Meine Verbindung manuell einrichten** ausgewählt haben, fahren Sie fort mit Schritt 6. Folgen Sie ansonsten den Anweisungen im Bildschirm, um die Installation abzuschließen.




ANMERKUNG: Falls Sie sich bei der Verbindungsauswahl unschlüssig sind, kontaktieren Sie Ihren Internetdienstanbieter.

- 6 Klicken Sie auf die gewünschte Option unter **Wie soll die Internetverbindung hergestellt werden?** und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
- 7 Verwenden Sie die von Ihrem Internetdienstanbieter zur Verfügung gestellten Einrichtungsdaten, um die Einrichtung abzuschließen.

Windows Vista™



ANMERKUNG: Halten Sie die Daten Ihres Internetdienstanbieters bereit. Falls Sie noch keinen Internetdienstanbieter haben, können Sie im Assistenten über die Option **Mit dem Internet verbinden** einen Internetdienstanbieter auswählen.

- 1 Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
- 2 Klicken Sie auf die Windows Vista-Startschaltfläche  und anschließend auf **Systemsteuerung**.
- 3 Klicken Sie unter **Netzwerk und Internet** auf die Option **Mit dem Internet verbinden**.

Das Fenster **Mit dem Internet verbinden** wird angezeigt.

- 4 Klicken Sie entweder auf **Breitband PPPoE** oder **DFÜ**, je nachdem, welche Verbindungsart Sie bevorzugen:
 - Wählen Sie **Breitband**, wenn Sie eine DSL-, Satellitenmodem-, Kabelfernsehmodem-, oder Bluetooth Wireless-Technologie-Verbindung verwenden möchten.
 - Wählen Sie **DFÜ**, wenn Sie ein DFÜ-Modem oder ISDN verwenden möchten.



ANMERKUNG: Wenn Sie sich bei der Auswahl des Verbindungstyps unschlüssig sind, klicken Sie auf **Bei der Auswahl beraten**, oder kontaktieren Sie Ihren Internetdienstanbieter.

- 5 Folgen Sie den Anweisungen im Bildschirm und verwenden Sie die von Ihrem Internetdienstleister zur Verfügung gestellten Daten, um das Setup abzuschließen.

Verschieben von Daten auf einen neuen Computer

Über Assistenten in Ihrem Betriebssystem können Sie Dateien und andere Daten von einem Computer auf einen anderen übertragen – beispielsweise von einem *alten* Quellcomputer auf einen *neuen* Zielcomputer. Weitere Anweisungen finden Sie im folgenden Abschnitt, der dem auf Ihrem Computer installierten Betriebssystem entspricht.

Microsoft® Windows® XP (optional)

Das Betriebssystem Microsoft Windows XP verfügt über einen Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen, mit dem Daten vom Quellcomputer auf einen Zielcomputer übertragen werden können. Es können folgende Daten übertragen werden:

- E-Mails
- Einstellungen für Symbolleisten
- Fenstergrößen
- Internet-Lesezeichen

Sie können die Daten über ein Netzwerk oder einen seriellen Anschluss auf den neuen Computer übertragen oder Sie können sie auf Wechselmedien, wie z.B. CD-R (CD-Recordable), zur Übertragung auf den neuen Computer speichern.



ANMERKUNG: Sie können Daten eines Quellcomputers auf einen neuen Computer übertragen, indem Sie an beiden Computern ein serielles Kabel direkt an den jeweiligen E/A-Anschluss (Eingabe/Ausgabe) anschließen. Um Daten über eine serielle Verbindung zu übertragen, müssen Sie das Dienstprogramm Netzwerkanschlüsse in der Systemsteuerung öffnen und zusätzliche Konfigurationsschritte ausführen, wie z. B. Einrichten einer erweiterten Verbindung und Zuweisen von Host- und Gast-Computer.

Anweisungen zum Einrichten einer direkten Kabelverbindung zwischen zwei Computern finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel #305621 mit dem Titel *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP* (in englischer Sprache). Diese Software ist möglicherweise in bestimmten Ländern nicht verfügbar.

Um Daten auf einen neuen Computer zu übertragen, müssen Sie den Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen ausführen. Für diesen Vorgang können Sie den optionalen *Betriebssystem*-Datenträger verwenden oder eine Assistent-Diskette mit dem Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen erstellen.

Ausführen des Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen mithilfe des Betriebssystemdatenträgers



ANMERKUNG: Für diesen Vorgang benötigen Sie den *Betriebssystem*-Datenträger. Dieser Datenträger ist optional und deshalb möglicherweise bei bestimmten Computern nicht im Lieferumfang enthalten.

So bereiten Sie einen Zielcomputer auf die Dateiübertragung vor:

- 1 Öffnen Sie den Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen: Klicken Sie auf **Start**→ **Alle Programme**→ **Zubehör**→ **Systemprogramme**→ **Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen**.
- 2 Wenn der Begrüßungsbildschirm **Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** erscheint, klicken Sie auf **Weiter**.
- 3 In der Anzeige **Um welchen Computer handelt es sich?** auf **Neuer Computer**→ **Weiter**.
- 4 In der Anzeige **Verfügen Sie über eine Windows XP-CD?** auf **Ich werde den Assistenten der CD Windows XP verwenden**→ **Weiter**.
- 5 Wenn der Bildschirm **Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer** angezeigt wird, wechseln Sie zu Ihrem alten oder Quellcomputer. Klicken Sie zu diesem Zeitpunkt *nicht* auf **Weiter**.

So kopieren Sie Daten vom Quellcomputer:

- 1 Legen Sie den Windows XP *Betriebssystem*-Datenträger in den alten Quellcomputer ein.
- 2 Klicken Sie auf dem Bildschirm **Willkommen auf Zusätzliche Aufgaben durchführen**.
- 3 Bei **Wie möchten Sie vorgehen?** auf **Übertragen von Dateien und Einstellungen**→ **Weiter**.
- 4 In der Anzeige **Um welchen Computer handelt es sich?** auf **Alter Computer**→ **Weiter**.

- 5 Klicken Sie in der Anzeige **Übertragungsmethode auswählen** auf die von Ihnen bevorzugte Übertragungsmethode.
- 6 Wählen Sie in der Anzeige **Was soll übertragen werden?** die Elemente aus, die Sie übertragen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Nachdem alle Daten kopiert wurden, erscheint das Fenster **Fertig stellen des Sammlungsvorgangs**.

- 7 Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

So übertragen Sie die Daten auf den Zielcomputer:

- 1 Klicken Sie auf dem neuen Computer im Fenster **Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer** auf **Weiter**.
- 2 Wählen Sie in der Anzeige **Wo befinden sich die Dateien und Einstellungen?** die von Ihnen für die Übertragung Ihrer Einstellungen und Dateien bevorzugte Methode aus und klicken Sie auf **Weiter**.

Der Assistent liest die gesammelten Dateien und Einstellungen und überträgt sie auf den Zielcomputer.

Nachdem alle Einstellungen und Dateien übernommen wurden, erscheint das Fenster **Beendet**.

- 3 Klicken Sie auf **Fertig stellen** und starten Sie den neuen Computer neu.

Ausführen des Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen ohne Betriebssystemdatenträger

Um den Assistenten zum Übertragen von Dateien und Einstellungen ohne den *Betriebssystem*-Datenträger auszuführen, müssen Sie eine Assistent-Diskette erstellen, mit der Sie eine Speicher-Abbilddatei auf einem Wechselmedium erstellen können.

Um eine Assistent-Diskette zu erstellen, verwenden Sie Ihren neuen Computer, auf dem Windows XP läuft, und führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1 Öffnen Sie den Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen: Klicken Sie auf **Start**→ **Alle Programme**→ **Zubehör**→ **Systemprogramme**→ **Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen**.
- 2 Wenn der Begrüßungsbildschirm **Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** erscheint, klicken Sie auf **Weiter**.

- 3 In der Anzeige **Um welchen Computer handelt es sich?** auf **Neuer Computer**→ **Weiter**.
- 4 In der Anzeige **Verfügen Sie über eine Windows XP-CD?** auf **Assistent-Diskette auf dem folgenden Laufwerk erstellen**→ **Weiter**.
- 5 Legen Sie ein Wechselmedium ein, z. B. eine beschreibbare CD, und klicken Sie auf **OK**.
- 6 Wenn der Erstellungsvorgang abgeschlossen ist und die Meldung **Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer** angezeigt wird, klicken Sie *nicht* auf **Weiter**.
- 7 Wechseln Sie zum alten **Quellcomputer**.

So kopieren Sie Daten vom **Quellcomputer**:

- 1 Legen Sie die Assistent-Diskette in den alten **Quellcomputer** ein.
- 2 Klicken Sie auf **Start**→ **Ausführen**.
- 3 Gehen Sie im Fenster **Ausführen** im Feld **Öffnen** zum Speicherort von **fastwiz** (auf dem entsprechenden Wechselmedium) und klicken Sie auf **OK**.
- 4 Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm von **Assistent zum Übertragen von Dateien und Einstellungen** auf **Weiter**.
- 5 In der Anzeige **Um welchen Computer handelt es sich?** auf **Alter Computer**→ **Weiter**.
- 6 Klicken Sie in der Anzeige **Übertragungsmethode auswählen** auf die von Ihnen bevorzugte Übertragungsmethode.
- 7 Wählen Sie in der Anzeige **Was soll übertragen werden?** die Elemente aus, die Sie übertragen möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Nachdem alle Daten kopiert wurden, erscheint das Fenster **Fertig stellen des Sammlungs Vorgangs**.

- 8 Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

So übertragen Sie die Daten auf den **Zielcomputer**:

- 1 Klicken Sie auf dem neuen Computer im Fenster **Wechseln Sie jetzt zum Quellcomputer** auf **Weiter**.
- 2 Wählen Sie in der Anzeige **Wo befinden sich die Dateien und Einstellungen?** die von Ihnen für die Übertragung Ihrer Einstellungen und Dateien bevorzugte Methode aus und klicken Sie auf **Weiter**. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

Der Assistent liest die gesammelten Dateien und Einstellungen und überträgt sie auf den Zielcomputer.

Nachdem alle Einstellungen und Dateien übernommen wurden, erscheint das Fenster **Beendet**.

- 3 Klicken Sie auf **Fertig stellen** und starten Sie den neuen Computer neu.




ANMERKUNG: Weitere Informationen zu dieser Vorgehensweise finden Sie unter support.dell.com im Dokument mit der Nummer 154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?* (Welche Verfahren gibt es zum Übertragen von Dateien von meinem alten Computer auf den neuen Dell™ Computer mithilfe des Microsoft)).



ANMERKUNG: Möglicherweise können Sie in einigen Ländern nicht auf das Dell™ Wissensdatenbankdokument zugreifen.

Microsoft Windows Vista™ (optional)

- 1 Klicken Sie auf die Windows Vista Start-Taste und dann auf  **Übertragen von Dateien und Einstellungen** → **Windows einfache Übertragung starten**.
- 2 Klicken Sie im Dialogfeld **Benutzerkontenschutz** auf **Weiter**.
- 3 Klicken Sie auf **Neue Übertragung starten** oder **Aktive Übertragung fortsetzen**.

Folgen Sie den Anweisungen des Windows Easy Transfer-Assistenten auf dem Bildschirm.

Einrichten eines Druckers



HINWEIS: Vor dem Anschließen eines Druckers an den Computer muss das Betriebssystem vollständig installiert sein.

Informationen zum Einrichten eines Druckers finden Sie in der beiliegenden Dokumentation, unter anderem zu folgenden Themen:

- Aktualisierte Treiber beschaffen und installieren.
- Drucker an den Computer anschließen.
- Papier einlegen und die Tonerkassette bzw. die Tintenpatrone einsetzen.

Technische Unterstützung finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Druckers, oder wenden Sie sich an den Hersteller.

Druckerkabel

Sie können den Drucker entweder mit einem USB-Kabel, oder einem Parallelkabel an Ihren Computer anschließen. Möglicherweise wurde Ihr Drucker ohne Kabel geliefert; wenn Sie also ein Kabel einzeln kaufen, stellen Sie sicher, dass es mit dem Drucker und dem Computer kompatibel ist. Wenn Sie ein Druckerkabel zusammen mit dem Computer erworben haben, befindet sich das Kabel möglicherweise in der Verpackung des Computers.

Anschließen von zwei Monitoren



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Wenn Sie eine Grafikkarte erworben haben, die Dualmonitore unterstützt, folgen Sie diesen Anweisungen, um Ihre Monitore anzuschließen und zu aktivieren. In diesen Anweisungen erfahren Sie, wie Sie entweder zwei Monitore (jeweils mit einem VGA-Anschluss), einen Monitor mit einem VGA-Anschluss und einen Monitor mit einem DVI-Anschluss, oder aber ein Fernsehgerät anschließen können.



HINWEIS: Wenn Sie zwei Monitore mit VGA-Anschluss anschließen möchten, müssen Sie für die Kabelverbindung über den optionalen DVI-Adapter verfügen. Wenn Sie zwei Flachbildmonitore anschließen möchten, muss mindestens eines der Geräte über einen VGA-Anschluss verfügen. Wenn Sie ein Fernsehgerät anschließen möchten, können Sie zusätzlich zum Fernsehgerät nur einen Monitor (VGA oder DVI) anschließen.

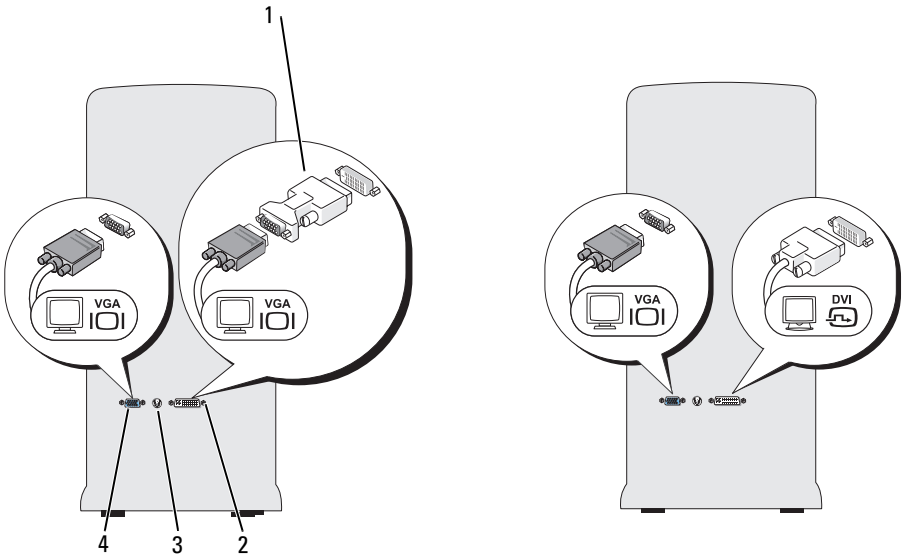
Anschließen von zwei Monitoren mit VGA-Anschluss

- 1 Fahren Sie Ihr System herunter.



ANMERKUNG: Falls Ihr Computer über eine integrierte Videokarte verfügt, schließen Sie keinen der Monitore an den Anschluss für die integrierte Videokarte an. Falls der Anschluss für die integrierte Videokarte mit einer Kappe verdeckt ist, entfernen Sie diese nicht um den Monitor anzuschließen. Dieser würde nicht funktionieren.

- 2 Schließen Sie einen der Monitore am VGA-Anschluss (blau) an der Rückseite des Computers an.
- 3 Schließen Sie den anderen Monitor an den optionalen DVI-Adapter an und verbinden Sie diesen mit dem DVI-Anschluss (weiß) an der Rückseite des Computers.
- 4 Führen Sie einen Neustart des Systems durch.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Optionaler DVI-Adapter | 2 | Weißer DVI-Anschluss |
| 3 | Fernsehausgangsanschluss TV-OUT | 4 | Blauer VGA-Anschluss |

Anschließen eines Monitors mit VGA-Anschluss und eines Monitors mit DVI-Anschluss

- 1 Fahren Sie Ihr System herunter.
- 2 Schließen Sie den VGA-Anschluss am Monitor an den VGA-Anschluss (blau) an der Rückseite des Computers an.
- 3 Schließen Sie den DVI-Anschluss des anderen Monitors an den DVI-Anschluss (weiß) an der Rückseite des Computers an.
- 4 Führen Sie einen Neustart des Systems durch.

Anschließen eines Fernsehgeräts



ANMERKUNG: Damit Sie ein Fernsehgerät an Ihren Computer anschließen können, müssen Sie ein S-Video-Kabel erwerben, das in den meisten Geschäften für Verbraucherelektronik erhältlich ist. Das Kabel ist nicht im Lieferumfang Ihres Computers enthalten.

- 1 Fahren Sie Ihr System herunter.
- 2 Verbinden Sie ein Ende des S-Video-Kabels mit dem optionalen Fernseh-ausgangsanschluss TV-OUT an der Rückseite des Computers.
- 3 Verbinden Sie das andere Ende des S-Video-Kabels mit dem S-Video-Eingangsanschluss an Ihrem Fernsehgerät.
- 4 Schließen Sie den VGA- oder DVI-Monitor an.
- 5 Führen Sie einen Neustart des Systems durch.

Ändern der Anzeigeeinstellungen

- 1 Nachdem Sie den Monitor (die Monitore) oder das Fernsehgerät angeschossen haben, schalten Sie Ihren Computer ein.
Auf dem Hauptmonitor wird der Desktop von Microsoft® Windows® angezeigt.
- 2 Aktivieren Sie den erweiterten Desktop-Modus in den Anzeigeeinstellungen. Im erweiterten Desktop-Modus können Sie Objekte von einem Bildschirm zum anderen verschieben und somit die sichtbare Arbeitsfläche deutlich erweitern.

Überspannungsschutzgeräte

Es sind verschiedene Geräte erhältlich, die vor Schwankungen und Ausfällen der Stromversorgung schützen:

- Überspannungsschutz
- Leitungsfiler
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)

Überspannungsschutz

Überspannungsschutzgeräte sowie Steckerleisten mit Überspannungsschutz schützen den Computer vor Schäden durch Spannungsspitzen, die während Gewittern oder als Folge von Stromausfällen auftreten können. Einige Hersteller von Überspannungsschutzgeräten gewähren darüber hinaus Garantien für bestimmte Schäden. Lesen Sie deshalb die Garantiebestimmungen aufmerksam durch, bevor Sie sich für einen Überspannungsschutz entscheiden. Je höher der Joule-Wert eines Geräts, desto mehr Schutz bietet es. Vergleichen Sie deshalb die Joule-Werte aufmerksam, um einen Eindruck von der relativen Effektivität der einzelnen Modelle zu erhalten.

- ➔ **HINWEIS:** Die meisten Überspannungsschutzgeräte bieten keinen Schutz vor Spannungsschwankungen oder Stromausfällen infolge von Blitzeinschlägen. Ziehen Sie bei einem Gewitter das Telefonkabel aus der Telefonwandbuchse und ziehen Sie das Netzkabel des Computers aus der Steckdose.

Viele Überspannungsschutzgeräte verfügen über eine Telefonbuchse zum Schutz des Modems. Anweisungen für die Modemverbindung finden Sie in der Dokumentation des Überspannungsschutzgeräts.

- ➔ **HINWEIS:** Nicht alle Überspannungsschutzgeräte bieten einen Netzwerkadapterschutz. Trennen Sie daher bei einem Gewitter stets das Netzkabel von der Netzwerkwandsteckerbuchse.

Leitungsfilter

- ➔ **HINWEIS:** Leitungsfilter bieten keinen Schutz vor Stromunterbrechungen.

Leitungsfilter halten die Spannung auf einem relativ konstanten Wert.

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

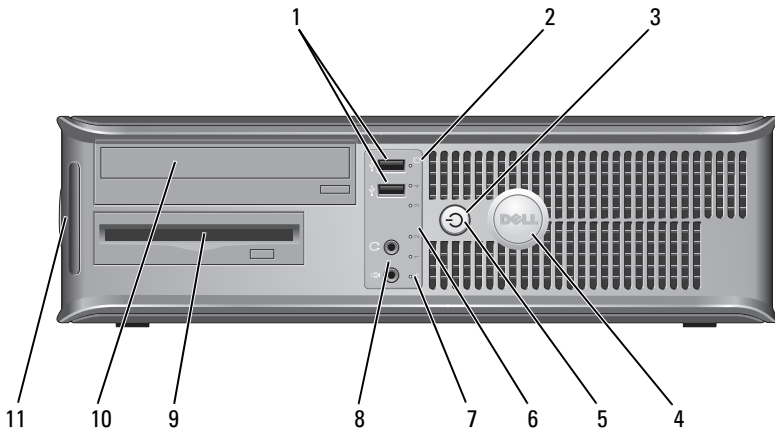
- ➔ **HINWEIS:** Eine Unterbrechung der Stromversorgung, während Daten auf der Festplatte gespeichert werden, kann zu Datenverlust oder Schäden an Dateien führen.

- 🔧 **ANMERKUNG:** Um eine maximale Betriebsdauer zu gewährleisten, sollten Sie nur den Computer an die USV anschließen. Schließen Sie andere Geräte wie Drucker an eine getrennte Steckerleiste mit Überspannungsschutz an.


Eine USV bietet Schutz vor Schwankungen und Unterbrechungen der Stromversorgung. USV-Geräte enthalten einen Akku, der vorübergehend die Versorgung der angeschlossenen Geräte übernimmt, wenn die Netzstromversorgung unterbrochen wird. Wenn Netzstrom verfügbar ist, wird der Akku aufgeladen. Informationen zur Akkubetriebsdauer und zur Zulassung des Geräts durch die Underwriters Laboratories (UL) finden Sie in der Herstellerdokumentation zur USV.

Desktop-Computer

Vorderseite



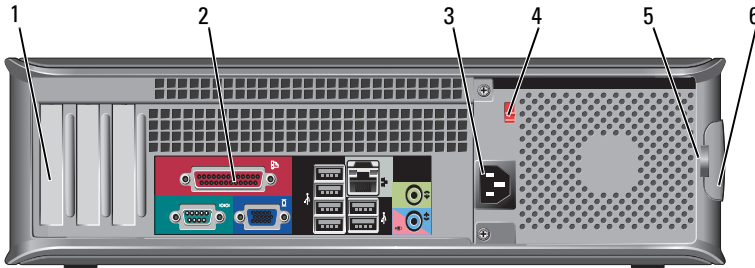
- 1 USB 2.0-Anschlüsse (2)** Schließen Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise einen Joystick, eine Kamera oder startfähige USB-Geräte, an den USB-Anschlüssen vorne am Computer an (weitere Informationen zum Starten von einem USB-Gerät aus finden Sie im Abschnitt „System-Setup-Optionen“ im Online-Benutzerhandbuch). Es wird empfohlen, die hinteren USB-Anschlüsse für Geräte zu verwenden, die normalerweise angeschlossen bleiben, wie z. B. Drucker und Tastaturen.
- 2 Laufwerkaktivitätsleuchte** Die Laufwerkaktivitätsleuchte ist eingeschaltet, wenn der Computer zum Lesen oder Schreiben von Daten auf die Festplatte zugreift. Sie leuchtet ggf. auch dann, wenn gerade ein Gerät, wie beispielsweise ein optisches Laufwerk, aktiv ist.

- 3 Netzschalter, Stromversorgungslicht Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer anzuschalten. Die Anzeigeleuchte in der Mitte dieser Taste zeigt den Stromversorgungsstatus an.
-  **HINWEIS:** Schalten Sie den Computer nicht über den Netzschalter aus, damit der Verlust von Daten vermieden wird. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter.
- 4 Dell Emblem Dieses Emblem lässt sich drehen, um der Orientierung Ihres Computers zu entsprechen. Legen Sie zum Drehen Ihre Finger außen um das Emblem, drücken Sie fest und drehen Sie das Emblem. Sie können das Emblem auch drehen, indem Sie den Schlitz nahe der Emblemunterseite verwenden.
- 5 Stromversorgungsanzeige Die Stromversorgungsanzeige leuchtet und blinkt oder leuchtet stetig, um verschiedene Betriebsmodi anzuzeigen.
- Leuchtet nicht – der Computer ist ausgeschaltet.
 - Stetig grün – der Computer befindet sich in einem normalen Betriebsmodus.
 - Blinkt grün – Der Computer befindet sich in einem Energiesparmodus.
 - Blinkt oder stetig gelb – Weitere Informationen finden Sie unter „Probleme mit der Stromversorgung“ im *Online-Benutzerhandbuch*.
- Zum Beenden des Energiesparmodus drücken Sie den Betriebsschalter, oder verwenden Sie die Tastatur oder die Maus, sofern diese im Geräte-Manager unter Windows als Aufweckgerät konfiguriert wurde. Weitere Informationen über die Ruhemodi und das Beenden des Energiesparmodus finden Sie im *Online-Benutzerhandbuch*.
- Unter „Diagnoseanzeigen“ auf Seite 196 finden Sie eine Beschreibung der Codes, die Ihnen die Fehlersuche im Computer erleichtern.

- | | | |
|----|-----------------------------------|--|
| 6 | Diagnoseanzeigen | Verwenden Sie die Anzeigen für eine leichtere Behebung von Störungen bei Computerproblemen auf der Grundlage des Diagnosecodes. Weitere Informationen finden Sie unter „Diagnoseanzeigen“ auf Seite 196. |
| 7 | LAN-Anzeige | Diese Anzeige zeigt an, dass eine LAN (Local Area Network)-Verbindung hergestellt ist. |
| 8 | Kopfhörer- und Mikrofonanschlüsse | Mithilfe des Mikrofonanschlusses können Sie ein PC-Mikrofon anschließen. Bei Computern mit einer Sound-Karte befindet sich der Mikrofonanschluss auf der Karte.

Sie können den Kopfhöreranschluss zum Anschließen von Kopfhörern und den meisten Arten von Lautsprechern verwenden. |
| 9 | Diskettenlaufwerk | Hier kann ein optionales Diskettenlaufwerk untergebracht werden. |
| 10 | Optisches Laufwerk | Mithilfe des optischen Laufwerks können CDs/DVDs wiedergegeben werden. |
| 11 | Service-Tag-Nummer | Die Service-Tag-Nummer wird zur Identifizierung des Computers beim Zugriff auf die Support-Website von Dell, oder bei Anrufen beim Support verwendet. |

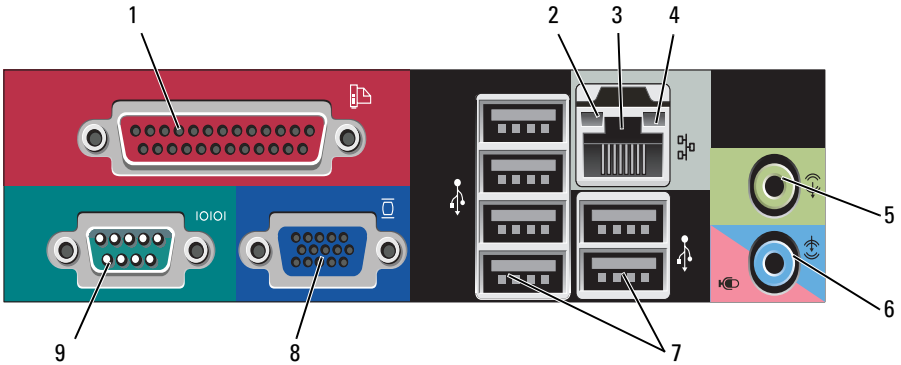
Rückansicht



- | | | |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | Kartensteckplätze | Anschlüsse für installierte PCI- oder PCI-Express-Karten. |
| 2 | Anschlüsse an der Rückseite | Verbinden Sie USB-, Audio- oder sonstige Geräte mit dem jeweiligen Anschluss (weitere Informationen finden Sie unter „Anschlüsse an der Rückseite“ auf Seite 169). |
| 3 | Stromanschluss | Stecken Sie das Stromversorgungskabel ein. |
| 4 | Spannungswahlschalter | Zur Auswahl des Spannungswerts. |
| 5 | Vorhängeschlossösen | Mithilfe der Vorhängeschlossösen kann ein handelsüblicher Diebstahlschutz befestigt werden. Die Vorhängeschlossösen ermöglichen es, die Computerabdeckung anhand eines Vorhängeschlosses am Gehäuse zu befestigen, um einen unbefugten Zugriff auf das Innere des Computers zu verhindern. Wenn Sie die Vorhängeschlossösen verwenden möchten, schieben Sie ein handelsübliches Vorhängeschloss durch die Ösen hindurch und schließen Sie anschließend das Vorhängeschloss. |
| 6 | Abdeckungsfreigabevorrichtung | Mithilfe dieses Riegels können Sie die Computerabdeckung öffnen. |

! **VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze des Systems nicht verdeckt sind. Nicht frei liegende Lüftungsschlitze können zu schwerwiegenden Hitzeschäden führen.

Anschlüsse an der Rückseite



- 1 Paralleler Anschluss

Schließen Sie ein paralleles Gerät, wie z. B. einen Drucker, an den parallelen Anschluss an. Wenn Sie über einen USB-Drucker verfügen, schließen Sie ihn an einen USB-Anschluss an.

ANMERKUNG: Der integrierte parallele Anschluss wird automatisch deaktiviert, wenn der Computer eine installierte Karte mit einem parallelen Anschluss ermittelt, der für die gleiche Adresse konfiguriert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter „System-Setup-Optionen“ im Online-Benutzerhandbuch.

- 2 Verbindungsintegritätsanzeige

- Grün – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 10-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer.
- Orange – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 100-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer.
- Gelb – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 1.000-Mbit/s- (1-Gbit/s-)Netzwerk und dem Computer.
- Off (Deaktiviert) – Der Computer ermittelt keine physische Verbindung zum Netzwerk.

- 3 Netzwerkadapteranschluss Um den Computer an ein Netzwerk oder Breitbandgerät anzuschließen, stecken Sie ein Ende eines Netzkabels in eine Netzbuchse oder in das Netzwerk- oder Breitbandgerät. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit dem Netzwerkadapteranschluss an der Rückseite Ihres Computers. Rastet das Netzkabel mit einem Klicken ein, ist es sicher angeschlossen.
- ANMERKUNG:** Schließen Sie kein Telefonkabel an den Netzwerkanschluss an.
- Bei Computern mit einer Netzwerkadapter-Karte verwenden Sie den Anschluss auf der Karte.
- Es wird empfohlen, dass Sie mindestens Verkabelungen und Anschlüsse der Kategorie 5 für Ihr Netzwerk verwenden. Wenn Kabel der Kategorie 3 verwendet werden müssen, erzwingen Sie eine Netzwerkgeschwindigkeit von 10 Mbit/s, um zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.
- 4 Netzwerkaktivitäts-Anzeigeleuchte Die Anzeige blinkt gelb, wenn der Computer Netzwerkdaten sendet oder empfängt. Hohe Netzwerkbelastung hat möglicherweise zur Folge, dass diese Anzeige stetig leuchtet.
- 5 Leitungsausgangsanschluss Verwenden Sie den grünen Leitungsausgangsanschluss, um Kopfhörer und die meisten der Lautsprechertypen mit integrierten Verstärkern anzuschließen.
- Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.
- 6 Mikrofon-/ Leitungseingangsanschluss Verwenden Sie den blauen Leitungseingangsanschluss, um ein Aufnahme-/Wiedergabegerät, wie z. B. ein Kassettengerät, einen CD-Player oder einen Videorekorder anzuschließen.
- Verwenden Sie den rosafarbenen Mikrofonanschluss, um ein Personalcomputermikrofon für Stimm- oder Musikeingabe an ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen.
- Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.

- | | | |
|---|------------------------|---|
| 7 | USB 2.0-Anschlüsse (6) | Verwenden Sie die hinteren USB-Anschlüsse für Geräte, die normalerweise angeschlossen bleiben, wie z. B. Drucker und Tastaturen.

Es wird empfohlen, die vorderen USB-Anschlüsse für Geräte zu verwenden, die Sie gelegentlich anschließen, wie Joysticks oder Kameras. |
| 8 | VGA-Monitoranschluss | Schließen Sie das VGA-Kabel des Monitors an den VGA-Anschluss des Computers an.

Bei Computern mit einer Videokarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden. |
| 9 | Serieller Anschluss | Schließen Sie ein serielles Gerät, wie z. B. ein Handheld, an den seriellen Anschluss an. Die Standardbezeichnung ist COM 1 für den seriellen Anschluss 1.

Weitere Informationen finden Sie unter „System-Setup-Optionen“ im <i>Online-Benutzerhandbuch</i> . |

Entfernen der Computerabdeckung



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.



VORSICHT: Um Stromschläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

- 1 Befolgen Sie die Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 146.

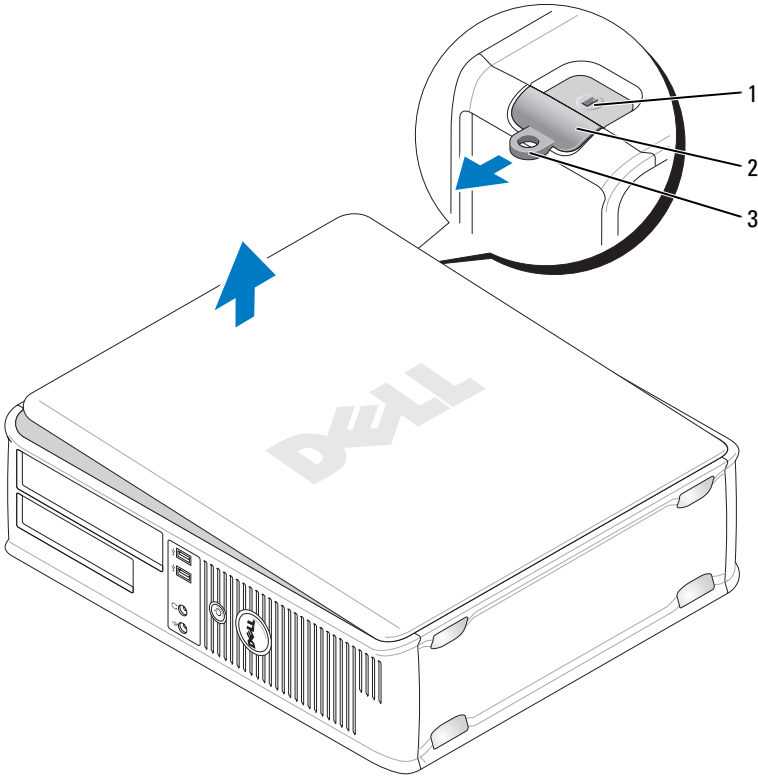


ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass die Ablagefläche für die entfernte Abdeckung groß genug ist.



HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsfläche eben und entsprechend geschützt ist, um Kratzer sowohl auf dem Computer, als auch auf der Arbeitsfläche, zu vermeiden.

- 2 Wenn an der Rückseite ein Vorhängeschloss durch den Ring geschoben wurde, entfernen Sie das Vorhängeschloss.
- 3 Drücken Sie die Freigabevorrichtung für die Abdeckung nach hinten und nehmen Sie dabei die Abdeckung ab.



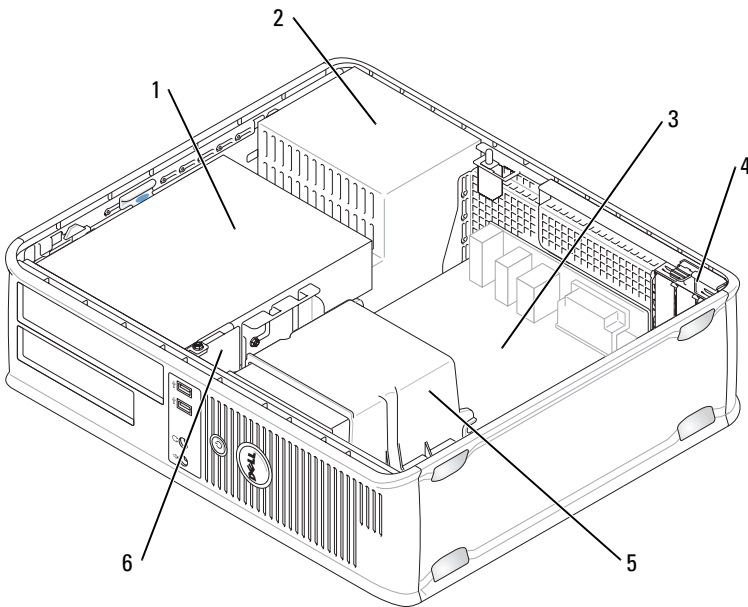
- 1 Sicherheitskabeleinschub
- 2 Abdeckungs freigabevorrichtung
- 3 Halbringförmiger Bügel für ein Vorhängeschloss
- 4 Rotieren Sie die Abdeckung mithilfe der Scharnierhalterung als Hebelvorrichtung nach oben.
- 5 Entfernen Sie die Abdeckung aus den Scharnierhalterungen und legen Sie sie auf einer weichen, glatten Oberfläche ab.

Innenansicht des Computers

! **VORSICHT:** Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

! **VORSICHT:** Um elektrische Schläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

➔ **HINWEIS:** Gehen Sie beim Öffnen der Computerabdeckung sehr vorsichtig vor, um nicht versehentlich Kabelverbindungen der Systemplatine zu trennen.



1 Laufwerkschacht
(CD/DVD, Diskette und Festplatte)

3 Systemplatine

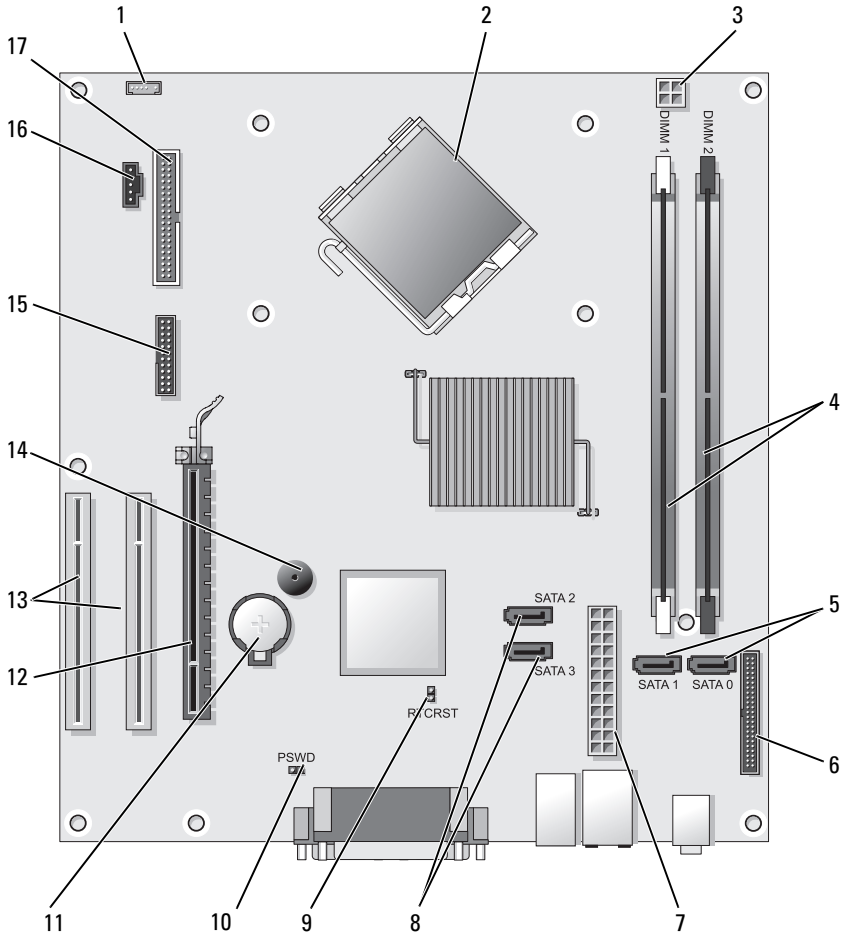
5 Kühlkörperbaugruppe

2 Netzteil

4 Kartensteckplätze

6 Vordere E/A-Leiste


Komponenten der Systemplatine



- | | |
|---|--|
| <p>1 Anschluss für internen Lautsprecher (INT_SPKR)</p> <p>3 Netzanschluss des Prozessors (12V POWER)</p> | <p>2 Mikroprozessoranschluss (CPU)</p> <p>4 Speichermodulanschlüsse (DIMM_1, DIMM_2)</p> |
|---|--|

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 5 | Anschlüsse für serielles SATA-Laufwerk (SATA0, SATA1) | 6 | Frontseitiger Anschluss (FRONTPANEL) |
| 7 | Netzanschluss (POWER) | 8 | Anschlüsse für SATA-Laufwerk (SATA2, SATA3) |
| 9 | Jumper für Echtzeituhr-Reset (RTCST) | 10 | Kennwort-Jumper (PSWD) |
| 11 | Batteriesockel (BATT) | 12 | PCI-Express x16-Kartenanschluss (SLOT1) |
| 13 | PCI-Kartenanschlüsse (SLOT2 und SLOT3) | 14 | Interner Summer (SPKR) |
| 15 | serieller/ PS/2-Anschluss (PS2/SER2) | 16 | Anschluss des Prozessorlüfters (FAN_CPU) |
| 17 | Diskettenlaufwerkanschluss (FLOPPY) | | |

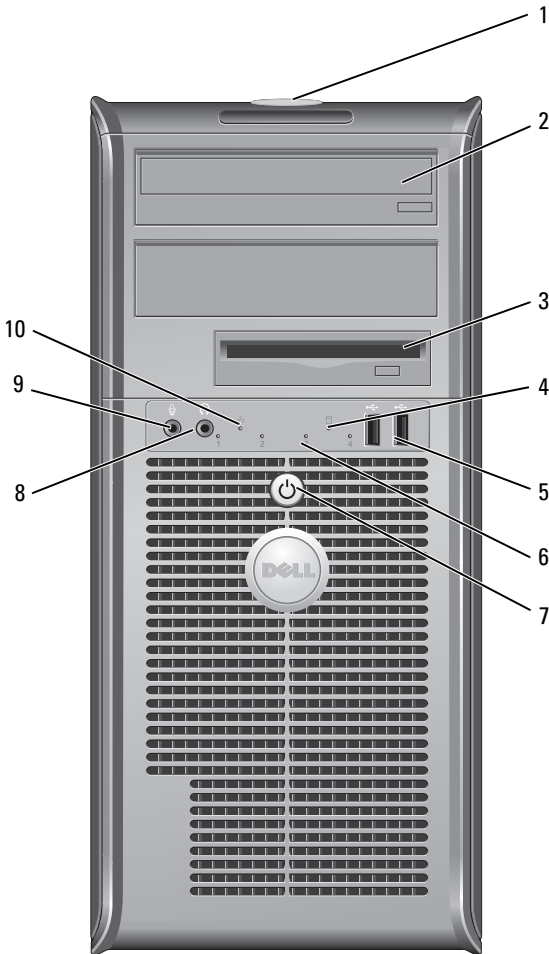
Anbringen der Computerabdeckung


 **VORSICHT: Bevor Sie irgendwelche in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.**

- 1 Stellen Sie sicher, dass alle Kabel angeschlossen sind und diese nicht das Schließen der Abdeckung behindern.
- 2 Achten Sie darauf, dass keine Werkzeuge oder andere Teile im Computer zurückbleiben.
- 3 So bringen Sie die Computerabdeckung wieder an:
 - a Richten Sie die Unterseite der Abdeckung an den Scharnierhalterungen aus, die sich an der Kantenunterseite des Computers befinden.
 - b Drehen Sie die Abdeckung nach unten, indem Sie die Scharnierhalterungen als Hebel verwenden, und schließen Sie sie.
 - c Rasten Sie die Abdeckung ein, indem Sie die Freigabevorrichtung der Abdeckung nach hinten ziehen und sie wieder loslassen, sobald die Abdeckung ordnungsgemäß angebracht ist.
 - d Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung ordnungsgemäß angebracht ist, bevor Sie den Computer von der Stelle bewegen.

Mini-Tower-Computer

Vorderansicht



- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Service-Tag-Nummer | Die Service-Tag-Nummer wird zur Identifizierung des Computers beim Zugriff auf die Support-Website von Dell, oder bei Anrufen beim Support verwendet. |
| 2 | Optisches Laufwerk | Mithilfe des optischen Laufwerks können CDs/DVDs wiedergegeben werden. |
| 3 | Diskettenlaufwerk | Das Diskettenlaufwerk ist optional. |
| 4 | Laufwerkaktivitätsleuchte | Die Laufwerkaktivitätsleuchte ist eingeschaltet, wenn der Computer zum Lesen oder Schreiben von Daten auf die Festplatte zugreift. Sie leuchtet ggf. auch dann, wenn gerade ein Gerät, wie beispielsweise ein optisches Laufwerk, aktiv ist. |
| 5 | USB 2.0-Anschlüsse (2) | Schließen Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise einen Joystick, eine Kamera oder startfähige USB-Geräte, an den USB-Anschlüssen vorne am Computer an (weitere Informationen zum Starten von einem USB-Gerät aus finden Sie im Abschnitt „System-Setup-Optionen“ im <i>Online-Benutzerhandbuch</i>). Es wird empfohlen, die hinteren USB-Anschlüsse für Geräte zu verwenden, die normalerweise angeschlossen bleiben, wie z. B. Drucker und Tastaturen. |
| 6 | Diagnoseanzeigen | Bei Computerproblemen verwenden Sie diese Anzeigen auf der Grundlage des Diagnosecodes für eine leichtere Behebung von Störungen. Weitere Informationen finden Sie unter „Diagnoseanzeigen“ auf Seite 196. |
| 7 | Netzschalter,
Stromversorgungslicht | Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer anzuschalten. Die Anzeigelampe in der Mitte dieser Taste zeigt den Stromversorgungsstatus an. |
| | |  HINWEIS: Schalten Sie den Computer nicht über den Netzschalter aus, damit der Verlust von Daten vermieden wird. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter. |
| 8 | Kopfhöreranschluss | Sie können den Kopfhöreranschluss zum Anschließen von Kopfhörern und den meisten Arten von Lautsprechern verwenden. |

9 Mikrofonanschluss

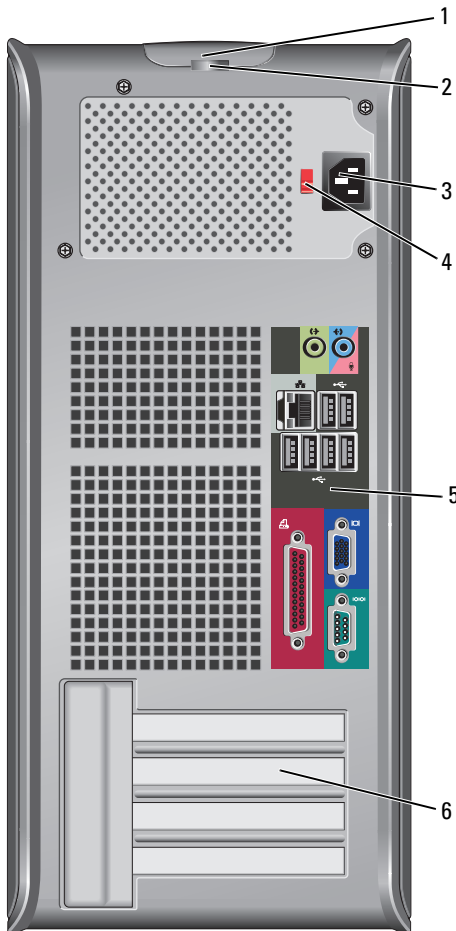
Verwenden Sie den Mikrofonanschluss, um ein Personalcomputermikrofon für Stimm- oder Musikeingabe an ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen.

Bei Computern mit einer Sound-Karte befindet sich der Mikrofonanschluss auf der Karte.

10 LAN-Anzeige

Diese Anzeige zeigt an, dass eine LAN (Local Area Network)-Verbindung hergestellt ist.

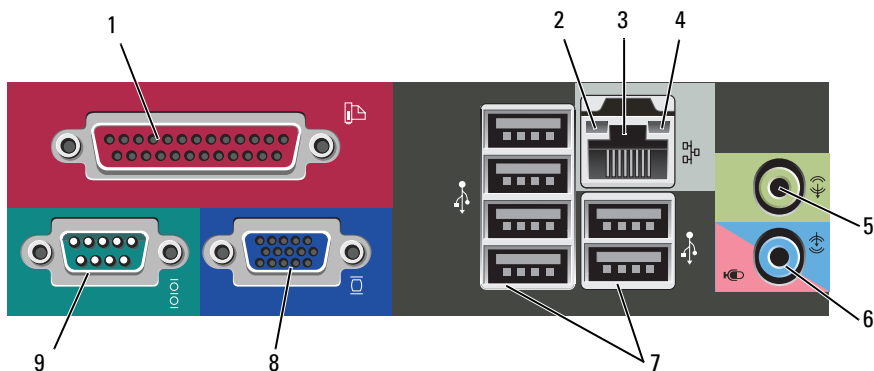
Rückansicht



- | | | |
|---|--------------------------------|---|
| 1 | Abdeckungs freigabevorrichtung | Mithilfe dieser Vorrichtung können Sie die Computerabdeckung öffnen. |
| 2 | Vorhängeschlossösen | Mithilfe der Vorhängeschlossösen kann ein handelsüblicher Diebstahlschutz befestigt werden. Die Vorhängeschlossösen ermöglichen es, die Computerabdeckung anhand eines Vorhängeschlosses am Gehäuse zu befestigen, um einen unbefugten Zugriff auf das Innere des Computers zu verhindern. Wenn Sie die Vorhängeschlossösen verwenden möchten, schieben Sie ein handelsübliches Vorhängeschloss durch die Ösen hindurch und schließen Sie anschließend das Vorhängeschloss. |
| 3 | Stromanschluss | Stecken Sie das Stromversorgungskabel ein. |
| 4 | Spannungswahlschalter | Zur Auswahl des Spannungswerts. |
| 5 | Anschlüsse an der Rückseite | Schließen Sie USB-, Audio- und andere Komponenten an die geeigneten Anschlüsse an (weitere Informationen finden Sie unter „Anschlüsse an der Rückseite“ auf Seite 169). |
| 6 | Kartensteckplätze | Anschlüsse für installierte PCI- oder PCI-Express-Karten. |

! VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze des Systems nicht verdeckt sind. Nicht frei liegende Lüftungsschlitze können zu schwerwiegenden Hitzeschäden führen.

Anschlüsse an der Rückseite



- 1 Paralleler Anschluss Schließen Sie ein paralleles Gerät, wie z. B. einen Drucker, an den parallelen Anschluss an. Wenn Sie über einen USB-Drucker verfügen, schließen Sie ihn an einen USB-Anschluss an.
- ANMERKUNG:** Der integrierte parallele Anschluss wird automatisch deaktiviert, wenn der Computer eine installierte Karte mit einem parallelen Anschluss ermittelt, der für die gleiche Adresse konfiguriert wurde. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „System-Setup-Optionen“ im Online-Benutzerhandbuch.
- 2 Verbindungsintegritätsanzeige
- Grün – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 10-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer.
 - Orange – Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 100-Mbit/s-Netzwerk und dem Computer.
 - Gelb — Es besteht eine gute Verbindung zwischen einem 1.000-MBit/s- (1-GBit/s-)Netzwerk und dem Computer.
 - Off (Deaktiviert) – Der Computer ermittelt keine physische Verbindung zum Netzwerk.
- 3 Netzwerkadapterschluss Um den Computer an ein Netzwerk oder Breitbandgerät anzuschließen, stecken Sie ein Ende eines Netzkabels in eine Netzkabelbuchse oder in das Netzwerk- oder Breitbandgerät. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit dem Netzwerkadapterschluss an der Rückseite Ihres Computers. Rastet das Netzkabel mit einem Klicken ein, ist es sicher angeschlossen.
- ANMERKUNG:** Schließen Sie kein Telefonkabel an den Netzwerkanschluss an.
- Bei Computern mit einer Netzwerkadapterschluss-Karte verwenden Sie den Anschluss auf der Karte.
- Es wird empfohlen, dass Sie mindestens Verkabelungen und Anschlüsse der Kategorie 5 für Ihr Netzwerk verwenden. Wenn Kabel der Kategorie 3 verwendet werden müssen, erzwingen Sie eine Netzwerkgeschwindigkeit von 10 Mbit/s, um zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.
- 4 Netzwerkaktivitäts-Anzeigeleuchte Die Anzeige blinkt gelb, wenn der Computer Netzwerkdaten sendet oder empfängt. Hohe Netzwerkbelastung hat möglicherweise zur Folge, dass diese Anzeige stetig leuchtet.

- | | | |
|---|--|---|
| 5 | Leitungsausgangsanschluss | Verwenden Sie den grünen Leitungsausgangsanschluss, um Kopfhörer und die meisten der Lautsprechertypen mit integrierten Verstärkern anzuschließen.

Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden. |
| 6 | Mikrofon - / Leitungseingangsanschluss | An den blauen und rosafarbenen Eingangsbuchsen können Sie ein Aufnahme-/Wiedergabegerät, wie z. B. einen Kassettenspieler, CD-Player oder Videorecorder, oder ein Computermikrofon anschließen. |
| 7 | USB 2.0-Anschlüsse (6) | Verwenden Sie die hinteren USB-Anschlüsse für Geräte, die normalerweise angeschlossen bleiben, wie z. B. Drucker und Tastaturen.

Es wird empfohlen, die vorderen USB-Anschlüsse für Geräte zu verwenden, die Sie gelegentlich anschließen, wie Joysticks oder Kameras. |
| 8 | VGA-Monitoranschluss | Schließen Sie das VGA-Kabel des Monitors an den VGA-Anschluss des Computers an.

Bei Computern mit einer Videokarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden. |
| 9 | Serieller Anschluss | Schließen Sie ein serielles Gerät, wie z. B. ein Handheld, an den seriellen Anschluss an. Die Standardbezeichnung ist COM 1 für den seriellen Anschluss 1.

Weitere Informationen finden Sie unter „System-Setup-Optionen“ im <i>Online-Benutzerhandbuch</i> . |

Entfernen der Computerabdeckung



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.



VORSICHT: Um Stromschläge zu vermeiden, trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Computer immer von der Steckdose.

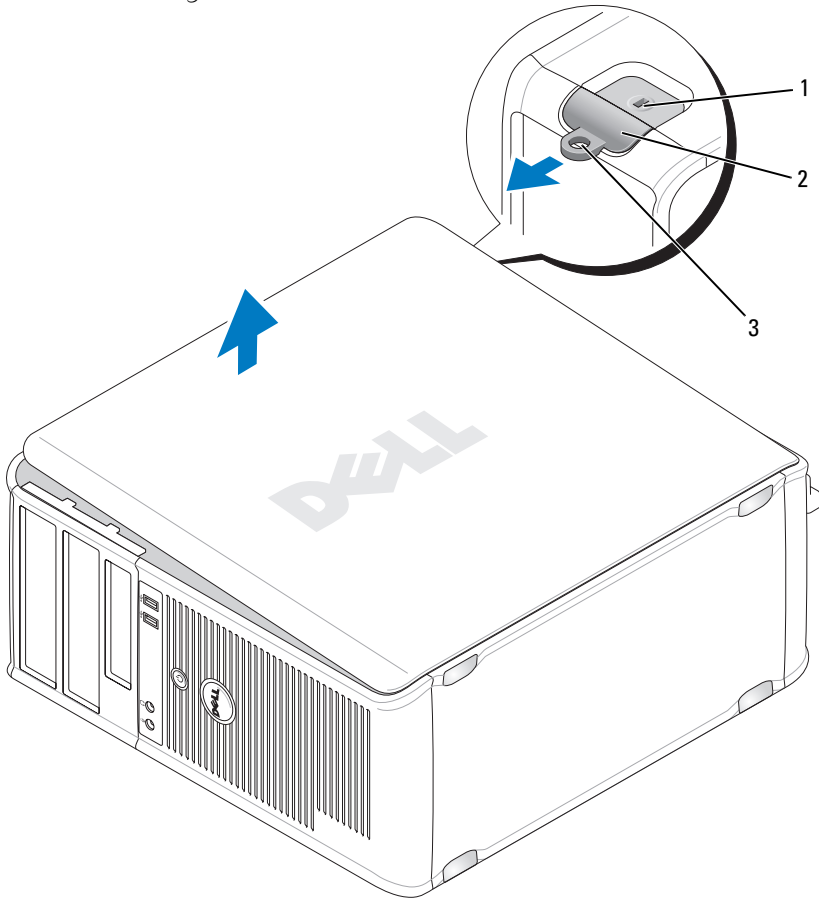
- 1 Befolgen Sie die Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 146.



ANMERKUNG: Stellen Sie sicher, dass die Ablagefläche für die entfernte Abdeckung groß genug ist.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsfläche eben und entsprechend geschützt ist, um Kratzer sowohl auf dem Computer, als auch auf der Arbeitsfläche, zu vermeiden.

2 Legen Sie den Computer auf die Seite, sodass die Computerabdeckung nach oben zeigt.



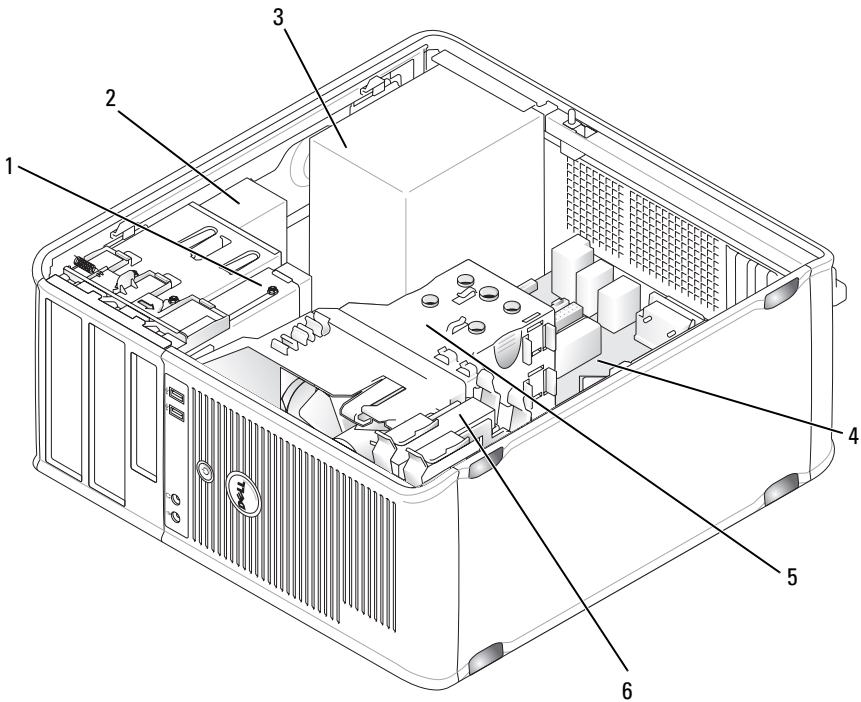
1 Sicherheitskabeleinschub

2 Abdeckungsfreigabevorrichtung

3 Halbringförmiger Bügel für ein Vorhängeschloss

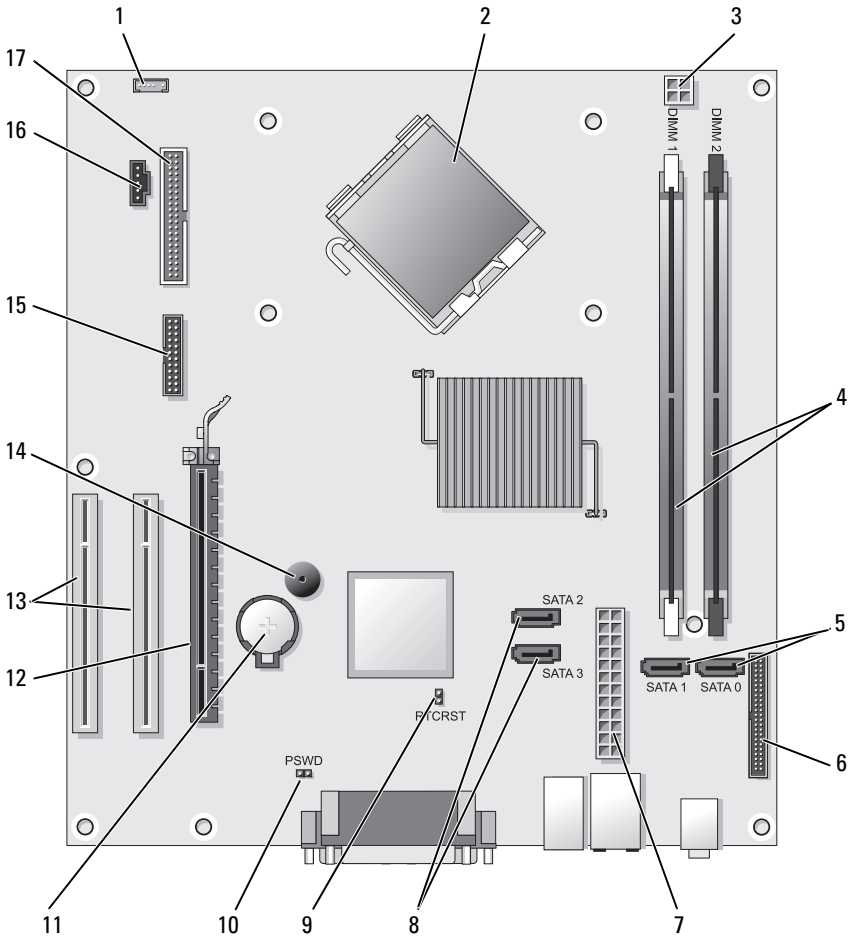
- 3 Lösen Sie die Computerabdeckung, indem Sie sie von der Vorderseite des Computers wegziehen und nach oben abheben.
- 4 Legen Sie die Abdeckung an einem sicheren Ort ab.

Innenansicht des Computers



- | | | | |
|---|---------------------|---|--------------------|
| 1 | Diskettenlaufwerk | 2 | Optisches Laufwerk |
| 3 | Netzteil | 4 | Systemplatine |
| 5 | Kühlkörperbaugruppe | 6 | Festplatte |

Komponenten der Systemplatine



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Anschluss für internen Lautsprecher (INT_SPKR) | 2 | Mikroprozessoranschluss (CPU) |
| 3 | Netzanschluss des Prozessors (12V POWER) | 4 | Speichermodulanschlüsse (DIMM_1, DIMM_2) |

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 5 | Anschlüsse für serielles SATA-Laufwerk (SATA0, SATA1) | 6 | Frontseitiger Anschluss (FRONTPANEL) |
| 7 | Netzanschluss (POWER) | 8 | Anschlüsse für SATA-Laufwerk (SATA2, SATA3) |
| 9 | Jumper für Echtzeituhr-Reset (RTCST) | 10 | Kennwort-Jumper (PSWD) |
| 11 | Batteriesockel (BATT) | 12 | PCI-Express x16-Kartenanschluss (SLOT1) |
| 13 | PCI-Kartenanschlüsse (SLOT2 und SLOT3) | 14 | Interner Summer (SPKR) |
| 15 | serieller/ PS/2-Anschluss (PS2/SER2) | 16 | Anschluss des Prozessorlüfters (FAN_CPU) |
| 17 | Diskettenlaufwerkanschluss (FLOPPY) | | |

Anbringen der Computerabdeckung



VORSICHT: Bevor Sie irgendwelche in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

- 1 Stellen Sie sicher, dass alle Kabel angeschlossen sind und diese nicht das Schließen der Abdeckung behindern.
- 2 Achten Sie darauf, dass keine Werkzeuge oder andere Teile im Computer zurückbleiben.
- 3 So bringen Sie die Computerabdeckung wieder an:
 - a Richten Sie die Unterseite der Abdeckung an den Scharnierhalterungen aus, die sich an der Kantenunterseite des Computers befinden.
 - b Drehen Sie die Abdeckung nach unten, indem Sie die Scharnierhalterungen als Hebel verwenden, und schließen Sie sie.
 - c Rasten Sie die Abdeckung ein, indem Sie die Freigabevorrichtung der Abdeckung nach hinten ziehen und sie wieder loslassen, sobald die Abdeckung ordnungsgemäß angebracht ist.
 - d Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung ordnungsgemäß angebracht ist, bevor Sie den Computer von der Stelle bewegen.
- 4 Drehen Sie den Computer wieder in die Ausgangsposition.

Beheben von Störungen

Dell stellt eine Reihe von Hilfswerkzeugen zur Verfügung, die Ihnen bei Problemen mit dem Computer weiterhelfen. Neueste Informationen zur Fehlerbehebung an Ihrem Computer finden Sie auf der Support-Website von Dell unter support.euro.dell.com.

Wenn Probleme mit dem Computer auftreten, für deren Lösung Sie die Hilfe von Dell benötigen, erstellen Sie eine detaillierte Beschreibung des Fehlers, des Signaltoncodes oder der Diagnoseanzeige. Tragen Sie unten den Express-Servicecode und die Service-Tag-Nummer ein, und rufen Sie Dell von der Nähe Ihres Computers aus an.

Beispiele für den Express-Servicecode und die Service-Tag-Nummer finden Sie unter „Informationsquellen“ im *Benutzerhandbuch* zu Ihrem Computer.

Express-Servicecode:

Service-Tag-Nummer:

Dell Diagnostics



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Wann „Dell Diagnostics“ eingesetzt wird

Wenn Probleme mit dem Computer auftreten, führen Sie die unter „Abstürze und Probleme mit der Software“ aufgeführten Maßnahmen durch (weitere Informationen im Online-*Benutzerhandbuch*) und führen Sie Dell Diagnostics aus, bevor Sie technische Unterstützung von Dell anfordern.

Wir empfehlen Ihnen, diese Anweisungen vor Beginn der Arbeiten auszudrucken.



HINWEIS: Dell Diagnostics läuft nur auf Dell™-Computern.



ANMERKUNG: Der *Drivers and Utilities*-Datenträger ist optional und ist möglicherweise nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.

Lesen Sie den Abschnitt „System-Setup“ im Online-*Benutzerhandbuch*, überprüfen Sie die Konfigurationsdaten Ihres Computers und stellen Sie sicher, dass das zu testende Gerät im System-Setup-Programm angezeigt wird und aktiv ist.

Starten Sie Dell Diagnostics über die Festplatte oder über den Datenträger *Treiber und Dienstprogramme*.

Dell Diagnostics von Ihrer Festplatte starten

Das Programm „Dell Diagnostics“ befindet sich auf der Festplatte auf einer verborgenen Partition.



ANMERKUNG: Wenn auf dem Bildschirm nichts angezeigt werden kann, nehmen Sie Kontakt mit Dell auf.

- 1 Stellen Sie sicher, dass der Computer ordnungsgemäß an eine betriebsbereite Steckdose angeschlossen ist.
- 2 Schalten Sie den Computer ein bzw. führen Sie einen Neustart durch.
- 3 Wenn das DELL™-Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F12>. Wählen Sie **Diagnostics** vom Startmenü und drücken Sie die <Eingabetaste>.



ANMERKUNG: Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie, bis der Microsoft® Windows®-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie Ihren Computer herunter und versuchen Sie es erneut.



ANMERKUNG: Wenn eine Meldung erscheint, dass keine Diagnostics-Dienstprogrammpartition gefunden wurde, führen Sie das Programm Dell Diagnostics über den *Drivers and Utilities*-Datenträger aus.

- 4 Drücken Sie eine beliebige Taste, um Dell Diagnostics von der Diagnostics-Dienstprogrammpartition auf der Festplatte zu starten.

Starten von Dell Diagnostics über den Datenträger „Treiber und Dienstprogramme“

- 1 Legen Sie den *Drivers and Utilities*-Datenträger ein.
- 2 Fahren Sie den Computer herunter und starten Sie ihn erneut.
Wenn das Dell Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F12>.



ANMERKUNG: Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie, bis der Microsoft® Windows®-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie Ihren Computer herunter und versuchen Sie es erneut.



ANMERKUNG: Durch die nächsten Schritte wird die Startreihenfolge einmalig geändert. Beim nächsten Systemstart startet der Computer entsprechend den im System-Setup-Programm angegebenen Geräten.

- 3 Wenn die Liste der Startgeräte angezeigt wird, markieren Sie CD/DVD/CD-RW, und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 4 Wählen Sie aus dem Menü die Option **Von CD-ROM starten** und drücken Sie die <Eingabetaste>.

- 5 Geben Sie 1 ein, um die CD zu starten und drücken Sie zum Fortsetzen die <Eingabetaste>.
- 6 Wählen Sie **Run Dell 32-bit Diagnostics** (Dell 32-Bit-Diagnose ausführen) aus der nummerierten Liste aus. Wählen Sie die für Ihren Computer zutreffende Version aus, wenn mehrere Versionen aufgelistet werden.
- 7 Wenn das **Hauptmenü** des Programms Dell Diagnostics erscheint, wählen Sie den gewünschten Test aus.

Dell Diagnostics-Hauptmenü

- 1 Klicken Sie nach dem Laden der Dell Diagnostics und nachdem das **Hauptmenü** angezeigt wird auf die Schaltfläche für die von Ihnen gewünschte Option.



ANMERKUNG: Wir empfehlen, **Test System** (Testsystem) auszuwählen, um Ihren Computer einem vollständigen Test zu unterziehen.

Option	Funktion
Test Memory (Speicher testen)	Es wird nur der Speicher überprüft
Test System (System testen)	Es wird eine umfassende Systemdiagnose durchgeführt
Exit (Beenden)	Exit the Diagnostics (Diagnose beenden)

- 2 Nach der Auswahl der Option **Test System** (Systemtest) aus dem Hauptmenü wird das folgende Menü angezeigt:



ANMERKUNG: Wir empfehlen, die Option **Extended Test** (Erweiterter Test) aus dem unten angezeigten Menü auszuwählen, um die im Computer installierten Geräte einem gründlicheren Test zu unterziehen.

Option	Funktion
Express Test (Schnelltest)	Führt einen Schnelltest der Systemkomponenten durch. Dieser Test dauert gewöhnlich 10 bis 20 Minuten.
Extended Test (Erweiterter Test)	Führt einen gründlichen Test der Systemkomponenten durch. Dieser Test kann mehr als 1 Stunde dauern.

Option	Funktion (fortgesetzt)
Custom Test (Benutzerdefinierter Test)	Dient zum Testen bestimmter Komponenten oder Anpassen der durchzuführenden Tests.
Symptom Tree (Problemübersicht)	Diese Option dient zum Auswählen von Tests anhand der Merkmale des aufgetretenen Problems. Diese Option listet die häufigsten Symptome auf.

- 3** Wenn beim Test eine Störung gefunden wird, wird eine Meldung mit dem Fehlercode und eine Beschreibung der Störung angezeigt. Notieren Sie den Fehler-Code und eine Beschreibung des Problems, und setzen Sie sich anschließend mit Dell in Verbindung.



ANMERKUNG: Die Service-Tag-Nummer des Computers finden Sie im oberen Bereich der einzelnen Testanzeigen. Wenn Sie bei Dell anrufen, fragt Sie der Technische Support nach der Service-Tag-Nummer.

- 4** Falls Sie einen Test der Option **Custom Test** (Benutzerdefinierter Test), oder der Option **Symptom Tree** (Problemübersicht) ausführen, klicken Sie auf die zutreffende Registerkarte, die in der folgenden Tabelle näher beschrieben wird, um weitere Informationen zu erhalten.

Registerkarte	Funktion
Results (Ergebnisse)	Es werden die Testergebnisse und möglicherweise gefundene Probleme angezeigt.
Errors (Fehler)	Es werden die gefundenen Fehler, die Fehlercodes und eine Beschreibung des Problems angezeigt.
Help (Hilfe)	Beschreibt den Test und verweist auf mögliche Voraussetzungen für die Durchführung des Tests.
Configuration (Konfiguration)	Die Hardware-Konfiguration der ausgewählten Geräte wird angezeigt. Dell Diagnostics sammelt über das System-Setup-Programm, den Speicher und verschiedene interne Tests Konfigurationsinformationen für alle Geräte. Diese werden in der Geräteliste auf der linken Seite angezeigt. In der Geräteliste werden möglicherweise nicht die Namen aller Geräte angezeigt, die im Computer installiert oder daran angeschlossen sind.
Parameters (Parameter)	Der Test kann durch Änderungen an den Einstellungen an Ihre Bedürfnisse angepasst werden.

- 5 Schließen Sie nach dem Beenden der Tests das Testfenster, um zum **Hauptmenü** zurückzugelangen. Schließen Sie zum Beenden von Dell Diagnostics und zum Neustart des Computers das **Hauptmenü**.
- 6 Entfernen Sie den Dell *Drivers and Utilities*-Datenträger (falls vorhanden).

Betriebsanzeigen



VORSICHT: Bevor Sie Arbeiten an den in diesem Abschnitt beschriebenen Komponenten ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

Die Betriebsanzeige (zweifarbige Leuchtdiode) befindet sich auf der Vorderseite des Computers und leuchtet auf, blinkt oder leuchtet stetig und zeigt damit verschiedene Betriebszustände an:

- Wenn die Betriebsanzeige nicht leuchtet, ist der Computer entweder ausgeschaltet oder wird nicht mit Strom versorgt.
 - Verbinden Sie das Netzkabel erneut mit dem Netzanschluss auf der Rückseite des Computers und der Steckdose.
 - Wenn der Computer an eine Steckerleiste angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass das Steckerleistenkabel in einer Netzsteckdose steckt und die Steckerleiste eingeschaltet ist. Verzichten Sie außerdem auf Überspannungsschutz-Zwischenstecker, Steckerleisten und Verlängerungskabel, um festzustellen, ob sich der Computer ordnungsgemäß einschalten lässt.
 - Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probe-weise ein anderes Gerät, beispielsweise eine Lampe, anschließen.
- Gehen Sie wie folgt vor, wenn die Betriebsanzeige stetig grün leuchtet, der Computer jedoch nicht reagiert:
 - Stellen Sie sicher, dass der Monitor angeschlossen und eingeschaltet ist.
 - Wenn der Monitor angeschlossen und eingeschaltet ist, siehe „Signaltoncodes“ auf Seite 192.

- Wenn die Betriebsanzeige grün blinkt, befindet sich der Computer im Standby-Modus. Drücken Sie auf eine Taste auf der Tastatur, bewegen Sie die Maus, oder betätigen Sie den Netzschalter, um den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Gehen Sie wie folgt vor, wenn das Stromversorgungslicht grün leuchtet und der Computer dennoch nicht reagiert:
 - Stellen Sie sicher, dass der Monitor angeschlossen und eingeschaltet ist.
 - Wenn der Monitor angeschlossen und eingeschaltet ist, siehe „Signaltoncodes“ auf Seite 192.
- Wenn die Betriebsanzeige stetig gelb leuchtet, ist die Stromversorgung des Computers aktiv, aber möglicherweise weist eine Komponente eine Fehlfunktion auf bzw. ist nicht korrekt installiert.
 - Entfernen Sie die Speichermodule, und installieren Sie sie neu.
 - Entfernen Sie die Karten, und installieren Sie sie neu.
 - Entfernen Sie gegebenenfalls die Grafikkarte, und installieren Sie sie neu.
- Wenn die Betriebsanzeige gelb blinkt, liegt möglicherweise ein Problem mit der Stromversorgung oder eine Fehlfunktion einer internen Komponente vor.
 - Stellen Sie sicher, dass alle Stromversorgungskabel korrekt und sicher an die Systemplatine angeschlossen sind (siehe „Komponenten der Systemplatine“ auf Seite 174).
 - Vergewissern Sie sich, dass das Hauptnetz Kabel und das Kabel der Frontblende fest mit der Systemplatine verbunden sind (siehe „Komponenten der Systemplatine“ auf Seite 174).

Signaltoncodes

Ihr Computer gibt während des Startvorgangs möglicherweise eine Reihe von Signaltoncodes aus, solange der Monitor keine Fehler oder Probleme anzeigen kann. Anhand dieser Reihe von

n Signalhönen, die auch als Signaltoncode bezeichnet werden, lässt sich ein Problem identifizieren. Signaltoncode „1-3-1“ (ein möglicher Signaltoncode) besteht beispielsweise aus einem einzelnen Signalton, einer Folge von drei Signalhönen und anschließend wieder einem Signalton. Dieser Signaltoncode weist auf ein Speicherproblem beim Computer hin.

Durch das erneute Einsetzen der Speichermodule können die folgenden Signaltonfehler möglicherweise korrigiert werden. Wenn das Problem fortbesteht, nehmen Sie Kontakt mit Dell auf (siehe „Kontaktaufnahme mit Dell“ im *Benutzerhandbuch*), um technische Unterstützung zu erhalten.

Code	Ursache
1-3-1 bis 2-4-4	Speicher wird nicht ordnungsgemäß erkannt oder verwendet
4-3-1	Speicherfehler oberhalb von Adresse 0FFFFh

Wenn auf dem Computer einer der folgenden Signaltoncodefehler ertönt, lesen Sie den Abschnitt „Kontaktaufnahme mit Dell“ im *Benutzerhandbuch*, um technische Unterstützung zu erhalten.

Code	Ursache
1-1-2	Registerfehler im Mikroprozessor
1-1-3	NVRAM Lese-/Schreibfehler
1-1-4	ROM-BIOS-Prüfsummenfehler
1-2-1	Programmierbarer Intervallzeitgeberfehler
1-2-2	DMA-Initialisierungsfehler
1-2-3	DMA-Seitenregister-Schreib-/Lese-Fehler
1-3	Fehler beim Testen des Videospeichers
1-3-1 bis 2-4-4	Speicher wird nicht ordnungsgemäß erkannt oder verwendet

Code	Ursache
3-1-1	Fehler beim Slave-DMA-Register
3-1-2	Fehler beim Master-DMA-Register
3-1-3	Fehler beim Master-Interruptmaskenregister
3-1-4	Fehler beim Slave-Interruptmaskenregister
3-2-2	Ladefehler des Interrupt-Vektors
3-2-4	Fehler beim Testen des Tastatur-Controllers
3-3-1	Unterbrechung der NVRAM-Stromversorgung
3-3-2	Unzulässige NVRAM-Konfiguration
3-3-4	Fehler beim Testen des Videospeichers
3-4-1	Bildschirminitialisierung versagt
3-4-2	Bildschirmneuezeichnung versagt
3-4-3	Fehler bei der Suche nach dem Video-ROM
4-2-1	Kein Zeitgeber-Tick
4-2-2	Fehler beim Herunterfahren
4-2-3	Gate A20 versagt
4-2-4	Unerwarteter Interrupt im geschützten Modus
4-3-1	Speicherfehler oberhalb von Adresse 0FFFFh
4-3-3	Zeitgeber-Chipzähler 2 ausgefallen
4-3-4	Tagesuhr angehalten
4-4-1	Fehler beim Testen der seriellen oder parallelen Ports
4-4-2	Fehler beim Dekomprimieren von Code im Shadow-RAM
4-4-3	Fehler beim Testen des mathematischen Coprozessors
4-4-4	Fehler beim Cache-Speichertest

Systemmeldungen



ANMERKUNG: Wenn eine angezeigte Meldung in dieser Tabelle nicht aufgeführt ist, lesen Sie in der Dokumentation zu dem Betriebssystem oder Programm nach, das beim Auftreten der Störung ausgeführt wurde.

ACHTUNG! BEREITS UNTERNOMMENE VERSUCHE, DAS SYSTEM ZU STARTEN, SIND AM PRÜFPUNKT [NNNN] FEHLGESCHLAGEN. WENN SIE BEIM LÖSEN DIESES PROBLEMS HILFE BRAUCHEN, NOTIEREN SIE BITTE DIESEN PRÜFPUNKT UND SETZEN SIE SICH MIT DEM TECHNISCHEN SUPPORT VON DELL IN VERBINDUNG — Der Computer hat die Startroutine dreimal hintereinander mit der gleichen Fehlermeldung abgebrochen.

CMOS CHECKSUM ERROR (BIOS-PRÜFSUMMENFEHLER) — Mögliche Fehlfunktion der Hauptplatine oder RTC-Batterie leer. Tauschen Sie den Akku aus.

FEHLFUNKTION DES CPU-LÜFTERS — Fehlfunktion des CPU-Lüfters. Tauschen Sie den CPU-Lüfter aus.

DISKETTENLAUFWERK 0 SUCHFEHLER — Möglicherweise hat sich ein Kabel gelöst oder die Einstellungen der Computerkonfiguration stimmen nicht mit der Hardware-Konfiguration überein. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.

FEHLER BEIM LESEN DER DISKETTE — Die Diskette ist möglicherweise defekt oder es hat sich ein Kabel gelöst. Ersetzen Sie die Diskette und/oder prüfen Sie, ob sich ein Kabel gelöst hat.

FESTPLATTENLAUFWERKFEHLER — Während des Einschalt-Selbsttests der Festplatte ist möglicherweise ein Festplattenlaufwerkfehler aufgetreten. Überprüfen Sie die Kabel, bzw. tauschen Sie die Festplatte aus.

FESTPLATTENLESEFEHLER — Während des Einschaltselbsttests der Festplatte beim Systemstart ist möglicherweise ein Festplattenlaufwerkfehler aufgetreten.

KEYBOARD FAILURE — Tastaturfehler oder loses Tastaturkabel.

KEIN STARTGERÄT ZUR VERFÜGUNG — Das System kann kein startbares Gerät oder Partition erkennen.

- Wenn Sie vom Diskettenlaufwerk aus starten, stellen Sie sicher, dass die Kabel angeschlossen sind und dass sich eine startfähige Diskette im Laufwerk befindet.
- If the hard drive is your boot device, ensure that the cables are connected and that the drive is installed properly and partitioned as a boot device.
- Rufen Sie das System-Setup-Programm auf, und prüfen Sie, ob die Angaben zur Startreihenfolge stimmen.

KEIN ZEITAKT-INTERRUPT — Möglicherweise liegt eine Fehlfunktion bei einem Chip auf der Systemplatine vor, oder die Hauptplatine ist defekt.

KEINE SYSTEMDISC ODER DISCFEHLER — Replace the floppy disk with one that has a bootable operating system or remove the floppy disk from drive A and restart the computer.

KEINE STARTDISC — Insert a bootable floppy disk and restart your computer.

USB-ÜBERSPANNUNGSFEHLER — Trennen Sie die Verbindung zum USB-Gerät. Verwenden Sie eine externe Stromquelle für das USB-Gerät.

HINWEIS: DAS SELBSTÜBERWACHUNGSSYSTEM DER FESTPLATTE HAT GEMELDET, DASS SICH EIN PARAMETER AUßERHALB DES NORMBEREICHS BEFUNDEN HAT. DELL EMPFIEHLT IHNEN, REGELMÄßIGE SICHERUNGSKOPIEN IHRER DATEN ANZULEGEN. WENN EIN PARAMETER AUßERHALB DES NORMBEREICHS LIEGT, KANN DIES MÖGLICHERWEISE AUF EIN FESTPLATTENPROBLEM HINWEISEN — S.M.A.R.T.-Fehler, möglicher Festplattenfehler. Diese Funktion kann im BIOS-Setup aktiviert oder deaktiviert werden.

Diagnoseanzeigen




VORSICHT: Bevor Sie irgendwelche in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.




Um Ihnen die Behebung einer Störung zu erleichtern, verfügt Ihr Computer an der Vorder- oder Rückseite über vier Anzeigen, die mit „1“, „2“, „3“, und „4“ gekennzeichnet sind. Die Anzeigen können gelb, grün oder ganz ausgeschaltet sein. Wenn der Computer normal startet, ändern sich die Muster oder Codes der LEDs, sobald der Startvorgang abgeschlossen ist. Wenn der Computer normal startet, ändern sich die Muster oder Codes der LEDs, sobald der Startvorgang abgeschlossen ist. Wenn die POST-Routine beim Systemstart erfolgreich durchlaufen wird, leuchten alle vier LEDs stetig grün. Wenn beim Abarbeiten der POST-Routine ein Fehler auftritt, geben die von den LEDs angezeigten Muster einen Hinweis auf den Vorgang, bei dem der Fehler aufgetreten ist.





ANMERKUNG: Die Ausrichtung der Diagnoseanzeigen variiert möglicherweise in Abhängigkeit vom Systemtyp. Die Diagnoseanzeigen können entweder vertikal oder horizontal angezeigt werden.

Leuchtmuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
① ② ③ ④	Der Computer ist entweder abgeschaltet oder ein Pre-BIOS-Fehler ist aufgetreten. Die Diagnoseanzeigen leuchten nicht, wenn der Computer das Betriebssystem ordnungsgemäß gestartet hat.	Schließen Sie den Computer an eine funktionierende Steckdose an, und drücken Sie den Netzschalter.
① ② ③ ④	Es ist möglicherweise ein BIOS-Fehler aufgetreten; der Computer befindet sich im Wiederherstellungsmodus.	Führen Sie das BIOS-Wiederherstellungsprogramm aus, warten Sie, bis die Wiederherstellung abgeschlossen ist, und starten Sie den Computer neu.
① ② ③ ④	Möglicherweise ist ein Fehler im Prozessor aufgetreten.	Installieren Sie den Prozessor erneut und starten Sie den Computer neu.

Leuchtmuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	<p>Die Speichermodule wurden erkannt, es ist jedoch ein Speicherfehler aufgetreten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn ein Speichermodul installiert ist, installieren Sie dieses neu und starten dann den Computer neu. (Anweisungen zum Entfernen und Installieren von Speichermodulen finden Sie im Online-Benutzerhandbuch.) • Wenn zwei oder mehr Speichermodule installiert sind, entfernen Sie die Module, installieren ein Modul neu und starten dann den Computer neu. Wenn sich der Computer problemlos starten lässt, installieren Sie ein zusätzliches Modul neu. Fahren Sie fort, bis Sie ein fehlerhaftes Modul festgestellt oder alle Module ohne Fehler neu installiert haben. • Installieren Sie gegebenenfalls ordnungsgemäß funktionierende Speichermodule des gleichen Typs in Ihrem Computer. • Wenn das Problem fortbesteht, nehmen Sie Kontakt mit Dell auf.

Leuchtmuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	Möglicherweise ist ein Fehler bei der Grafikkarte aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Computer mit einer Grafikkarte ausgestattet ist, entfernen Sie die Karte, installieren Sie sie neu und starten Sie den Computer neu. • Wenn das Problem fortbesteht, installieren Sie eine Grafikkarte, die nachweislich funktioniert, und starten Sie den Computer neu. • Besteht das Problem weiterhin oder besitzt der Computer eine integrierte Grafikkarte, nehmen Sie Kontakt mit Dell auf.
	Ein möglicher Disketten- oder Festplattenlaufwerkfehler ist aufgetreten.	Schließen Sie alle Strom- und Datenkabel erneut an und starten Sie den Computer neu.
	Ein möglicher USB-Fehler ist aufgetreten.	Installieren Sie alle USB-Komponenten neu, überprüfen Sie die Kabelverbindungen und starten Sie anschließend den Computer neu.

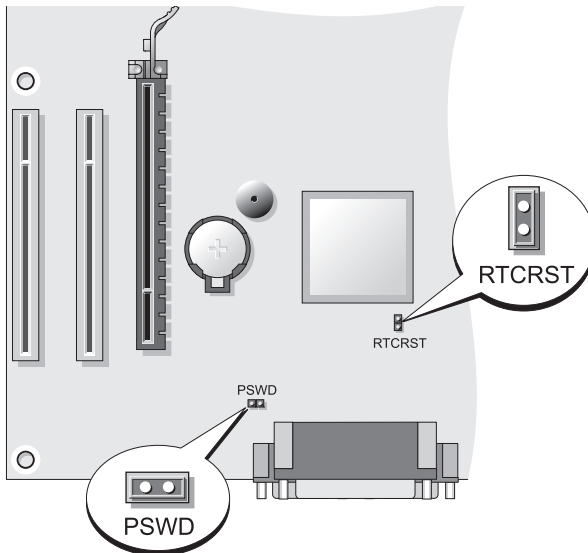
Leuchtmuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	<p>Es wurden keine Speichermodule erkannt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn ein Speichermodul installiert ist, installieren Sie dieses neu und starten dann den Computer neu. (Anweisungen zum Entfernen und Installieren von Speichermodulen finden Sie im <i>Online-Benutzerhandbuch</i>.) • Wenn zwei oder mehr Speichermodule installiert sind, entfernen Sie die Module, installieren ein Modul neu und starten dann den Computer neu. Wenn sich der Computer problemlos starten lässt, installieren Sie ein zusätzliches Modul neu. Fahren Sie fort, bis Sie ein fehlerhaftes Modul festgestellt oder alle Module ohne Fehler neu installiert haben. • Installieren Sie gegebenenfalls ordnungsgemäß funktionierende Speichermodule des gleichen Typs in Ihrem Computer. • Wenn das Problem fortbesteht, nehmen Sie Kontakt mit Dell auf.

Leuchtmuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	<p>Die Speichermodule wurden erkannt, es besteht jedoch ein Speicherkonfigurations- oder Kompatibilitätsfehler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass keine besonderen Anforderungen für die Anordnung der Speichermodule/Speicheranschlüsse bestehen. • Prüfen Sie, ob die von Ihnen installierten Speichermodule mit dem Computer kompatibel sind. • Wenn das Problem fortbesteht, nehmen Sie Kontakt mit Dell auf.
	<p>Ein Fehler ist aufgetreten. Dieses Muster wird auch angezeigt, wenn Sie das System-Setup-Programm aufrufen; es deutet daher nicht notwendigerweise auf ein Problem hin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass die Kabel vom Festplattenlaufwerk und vom optischen Laufwerk richtig an der Systemplatine angeschlossen sind. • Überprüfen Sie die auf dem Bildschirm angezeigte Computermeldung. • Wenn das Problem fortbesteht, nehmen Sie Kontakt mit Dell auf.
	<p>Nach Abschluss des Einschalt-Selbsttests leuchten alle vier Diagnoseanzeigen kurz grün auf, bevor sie ausgeschaltet werden und damit einen normalen Betriebszustand anzeigen.</p>	<p>Keine.</p>



Löschen von vergessenen Kennwörtern

! **VORSICHT:** Bevor Sie irgendwelche in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.


- 1 Befolgen Sie die Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 146.
- 2 Entfernen Sie die Computerabdeckung (siehe „Entfernen der Computerabdeckung“ auf Seite 181).
- 3 Suchen Sie die 2-polige Kennwortsteckbrücke (PSWD) auf der Systemplatine. Standardmäßig sind Stift 1 und Stift 2 verbunden. Entfernen Sie die Steckbrücke und starten Sie das System wie folgt:
- 4 Entfernen Sie die Steckbrücke.




- 5 Bringen Sie die Computerabdeckung wieder an (siehe „Anbringen der Computerabdeckung“ auf Seite 175).
- ➔ HINWEIS:** Um ein Netzkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerkgerät und dann am Computer an.
- 6 Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.

- 7 Wenn der Microsoft® Windows®-Desktop auf Ihrem Computer angezeigt wird, fahren Sie den Computer herunter (siehe „Computer ausschalten“ auf Seite 148).
 - 8 Schalten Sie den Monitor aus und trennen Sie ihn von der Stromversorgung.
 - 9 Ziehen Sie das Netzkabel des Computers aus der Steckdose und drücken Sie den Netzschalter, um die Systemplatine zu erden.
 - 10 Öffnen Sie die Computerabdeckung.
 - 11 Suchen Sie die beiden Stifte für die 2-polige Kennwortsteckbrücke (PSWD) auf der Systemplatine, und setzen Sie die Steckbrücke wieder ein, um die Kennwortoption wiederherzustellen.
 - 12 Bringen Sie die Computerabdeckung wieder an (siehe „Anbringen der Computerabdeckung“ auf Seite 175).
-  **HINWEIS:** Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, stecken Sie das Kabel erst an der Netzwerkwandsteckerbuchse und dann am Computer ein.
- 13 Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.
-  **ANMERKUNG:** Durch diesen Vorgang wird die Kennwortfunktion aktiviert. Wenn Sie das System-Setup aufrufen (siehe „Aufrufen des System-Setups“ in Ihrem *Benutzerhandbuch*), sind die System- und Administrator-Optionen auf **Nicht festgelegt**. Dies bedeutet, dass die Kennwortfunktion zwar aktiviert ist, jedoch kein Kennwort vergeben wurde.
- 14 Weisen Sie ein neues System- und/oder Administrator-Kennwort zu.

Löschen der CMOS-Einstellungen

 **VORSICHT:** Bevor Sie irgendwelche in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren ausführen, lesen Sie erst die Sicherheitshinweise im *Produktinformationshandbuch*.

- 1 Befolgen Sie die Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 146.

 **ANMERKUNG:** Der Computer muss von der Stromversorgung getrennt werden, um die CMOS-Einstellung zu löschen.

- 2 Entfernen Sie die Computerabdeckung (siehe „Entfernen der Computerabdeckung“ auf Seite 181).

- 3 Entfernen Sie die Computerabdeckung.
- 4 Setzen Sie die CMOS-Einstellungen zurück:
 - a Suchen Sie die Kennwort- und CMOS-Steckbrücken (PSWD und RTCRST) auf der Systemplatine (siehe „Löschen von vergessenen Kennwörtern“ auf Seite 201).
 - b Ziehen Sie die Kennwortsteckbrücke ab.
 - c Stecken Sie die Kennwortsteckbrücke auf die RTCRST-Stifte, und warten Sie ca. fünf Sekunden.
 - d Ziehen Sie die Steckbrücke von den RTCRST-Stiften ab, und stecken Sie sie wieder auf die Kennwortstifte.
- 5 Bringen Sie die Computerabdeckung wieder an (siehe „Anbringen der Computerabdeckung“ auf Seite 175).
- ➔ **HINWEIS:** Um ein Netzwerkabel anzuschließen, schließen Sie das Kabel erst am Netzwerk-Port oder Netzwerkgerät und dann am Computer an.
- 6 Stecken Sie die Netzstecker des Computers und der zugehörigen Geräte wieder in die Steckdosen, und schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte ein.

Überschreiben des BIOS

Ein BIOS muss gegebenenfalls überschrieben werden, wenn eine Aktualisierung verfügbar ist, oder wenn die Systemplatine ersetzt wird.

- 1 Schalten Sie den Computer ein.
- 2 Suchen Sie die BIOS-Aktualisierungsdatei auf der Dell Support-Website unter support.dell.com.
- 3 Klicken Sie auf **Download Now** (Jetzt downloaden), um die Datei herunterzuladen.
- 4 Wenn das Fenster **Export Compliance Disclaimer** (Haftungsausschluss bezüglich der Einhaltung der Exportbestimmungen) klicken Sie auf **Yes, I Accept this Agreement** (Ja, ich bin mit diesen Bestimmungen einverstanden).

Das Fenster **Datei herunterladen** wird angezeigt.

- 5 Klicken Sie auf **Dieses Programm auf einem Datenträger speichern** und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Das Fenster **Speichern unter** wird angezeigt.

- 6** Klicken Sie auf den Nach-Unten-Pfeil im Menü **Speichern unter**, wählen Sie **Desktop** und klicken Sie anschließend auf **Speichern**.
Die Datei wird auf Ihren Desktop heruntergeladen.
- 7** Klicken Sie auf „Schließen“, wenn das Fenster **Download beendet** angezeigt wird.
Auf dem Desktop wird jetzt das Dateisymbol angezeigt; es trägt dieselbe Bezeichnung wie die heruntergeladene BIOS-Aktualisierungsdatei.
- 8** Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol auf dem Desktop und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Stichwortverzeichnis

A

Abdeckung

- anbringen, 175, 185
- entfernen, 171, 181

Anzeigen

- Stromversorgung, 166

Assistenten

- Netzwerkinstallations-Assistent, 1
52

Aufkleber

- Service-Tag-Nummer, 167, 177

B

Beheben von Störungen

- Dell Diagnostics, 186
- Hilfe- und Supportcenter, 145

Benutzerhandbuch, 142

Betriebssystem

- neu installieren, 145

Betriebssystem-CD, 145

C

CDs

- Betriebssystem, 145

CMOS-Einstellungen

- löschen, 202

Computer

- Bauteile im Innern, 183
- Innenansicht, 173, 183
- Innenkomponenten, 173
- Signaltoncodes, 192

D

Dell

- Support-Website, 144

Dell Diagnostics, 186

Dell Diagnostics von Ihrer Festplatte starten, 187

Diagnose

- Dell Diagnostics, 186
- Signaltoncodes, 192

Dokumentation

- Benutzerhandbuch, 142
- Endbenutzerlizenzvereinbarung,
142
- Ergonomie, 142
- Garantie, 142
- Online, 144
- Produktinformationshandbuch, 1
42
- Schnellreferenz, 142
- Sicherheit, 142
- Zulassung, 142

Drucker

- Anschließen, 160

anschließen, 151
Einrichten, 160
einrichten, 151
Kabel, 161

E

Endbenutzerlizenzvereinbarung,
142
Etikett
Microsoft Windows, 143
Service-Tag-Nummer, 143

F

Fehlermeldungen
Signaltoncodes, 192
Fernseher
an Computer anschließen, 161

G

Garantieinformationen, 142

H

Hardware
Dell Diagnostics, 186
Signaltoncodes, 192
Hauptplatine. *Siehe*
Systemplatine
Hauptplatine. *Siehe*
Systemplatine

Hilfe- und Supportcenter, 145
Hilfedatei
Windows Hilfe- und
Supportcenter, 145

I

Informationen zur
Ergonomie, 142
Installieren von Teilen
Vorbereitung, 147
Internetverbindung
einrichten, 154
Informationen, 153
Optionen, 153

K

Kennwort
Jumper, 201
Löschen, 201
Komponenteninstallation
empfohlene Werkzeuge, 148

M

Monitor
Anzeigeeinstellungen, 163
DVI anschließen, 161-162
erweiterter Desktop-Modus, 163
Fernseher anschließen, 161
Klonmodus, 163
TV anschließen, 163

VGA anschließen, 161-162
zwei anschließen, 161-162

N

Netzwerk
Netzwerkinstallations-Assistent,
152
Netzwerkinstallations-Assistent,
152

P

Probleme
Dell Diagnostics, 186
Signaltoncodes, 192
Produktinformationshandbuch,
142

R

ResourceCD
Dell Diagnostics, 186

S

S.M.A.R.T., 195
Service-Tag-Nummer, 143, 167,
177
Sicherheitshinweise, 142
Signaltoncodes, 192

Starten von Dell Diagnostics
über die Drivers and Utilities
CD, 187

Strom

Schalter, 166, 177

Stromversorgung

Anzeige, 166
Leitungsfiler
Schutzgeräte
Überspannungsschutz
USV

Support-Website, 144

Systemplatine, 174, 184

T

Teile installieren
Computer ausschalten, 148

TV

an den Computer
anschließen, 163

U

unterbrechungsfreie
Stromversorgung. Siehe *USV*
USV

W

Windows XP
Hilfe- und Supportcenter, 145

Netzwerkinstallations-Assistent,
152
neu installieren, 145

Z

Zulassungsinformationen, 142

Dell™ OptiPlex™ 330

Guida di consultazione rapida

Modelli DCSM e DCNE

N.B., Avvisi e Attenzione



N.B. Un N.B. indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del computer.



AVVISO: Un AVVISO indica un potenziale danno all'hardware o perdita di dati, e suggerisce come evitare il problema.



ATTENZIONE: Un messaggio di **ATTENZIONE** indica una possibilità di danno a beni materiali, a persone o addirittura pericolo di morte.

**Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso.
© 2007 Dell Inc. Tutti i diritti riservati.**

È severamente vietata la riproduzione, con qualsiasi strumento, senza l'autorizzazione scritta di Dell Inc.

Marchi commerciali utilizzati in questo testo: *Dell*, il logo *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp* e *Dell OpenManage* sono marchi commerciali della Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* e *Celeron* sono marchi depositati della Intel Corporation; *Microsoft* e *Windows* sono marchi registrati della Microsoft Corporation.

Altri marchi e nomi commerciali possono essere utilizzati in questo documento sia in riferimento alle aziende che rivendicano il marchio e i nomi che ai prodotti stessi. Dell Inc. nega qualsiasi partecipazione di proprietà relativa a marchi e nomi commerciali diversi da quelli di sua proprietà.

Modelli DCSM e DCNE

Settembre 2007

N/P DU086

Rev. A00


Sommario

Ricerca di informazioni	213
Operazioni preliminari	218
Interventi preliminari sui componenti interni del computer	218
Aggiunta e sostituzione di componenti	220
Installazione del computer	221
Installazione del computer in un contenitore	221
Installazione di una rete domestica e per ufficio	224
Collegamento a una scheda di rete	224
Installazione della rete	224
Connessione a Internet	225
Trasferimento delle informazioni a un nuovo computer	228
Installazione di una stampante	232
Collegamento di due monitor	233
Dispositivi di protezione elettrica	235
Computer desktop	237
Vista anteriore	237
Vista posteriore	239
Connettori del pannello posteriore	240
Rimozione del coperchio del computer	242

Vista interna del computer	244
Componenti della scheda di sistema	245
Ricollocamento del coperchio del computer	246
Computer minitorre	247
Vista anteriore	247
Vista posteriore	249
Connettori del pannello posteriore	250
Rimozione del coperchio del computer	252
Vista interna del computer	254
Componenti della scheda di sistema	255
Ricollocamento del coperchio del computer	256
Soluzione dei problemi	257
Diagnostica della Dell	257
Indicatori di alimentazione	261
Codici bip	262
Messaggi di sistema	264
Indicatori della diagnostica	266
Cancellazione delle password dimenticate	270
Cancellazione delle impostazioni CMOS	272
Ripristino del BIOS	273

Indice analitico	275
-----------------------------------	------------

Ricerca di informazioni

 **N.B.** Alcune funzioni o applicazioni multimediali potrebbero essere opzionali e non fornite con il computer. Alcune funzioni o applicazioni multimediali potrebbero non essere disponibili in alcuni Paesi.

 **N.B.** Informazioni supplementari potrebbero essere fornite assieme al computer.

Cosa si ricerca?

- Un programma diagnostico per il computer
- Driver per il computer
- Desktop System Software (DSS)

Si trova qui

Supporto Drivers and Utilities

N.B. Il supporto *Drivers and Utilities* può essere opzionale e potrebbe non essere spedito col computer.

I driver sono già installati nel computer. È possibile utilizzare il supporto per reinstallare i driver (consultare la *Guida dell'utente* in linea), per eseguire il programma Dell Diagnostics (consultare "Diagnostica della Dell" a pagina 257).

I file Leggimi possono essere compresi nel supporto per fornire gli aggiornamenti dell'ultimo minuto a proposito di modifiche tecniche operate nel computer o materiale di riferimento tecnico avanzato per tecnici o utenti esperti.




N.B. Aggiornamenti dei driver e della documentazione sono disponibili all'indirizzo support.dell.com.

Cosa si ricerca?	Si trova qui
<ul style="list-style-type: none"> • Come rimuovere e sostituire componenti • Specifiche • Come configurare le impostazioni del sistema • Come individuare e risolvere i problemi 	<p>Guida dell'utente di Dell OptiPlex™ 330 <i>Help and Support Center (Guida e supporto tecnico) di Microsoft Windows</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Fare clic sul pulsante Start di Windows Vista→ Help and Support (Guida e supporto tecnico)→ Dell User and System Guides (Guide dell'utente e di sistema)→ System Guides (Guide dell'utente). 2 Fare clic sulla <i>Guida dell'utente</i> del computer.
<ul style="list-style-type: none"> • Numero di servizio e codice di servizio espresso • Etichetta di licenza di Microsoft Windows 	<p>Numero di servizio e Licenza di Microsoft® Windows®</p> <p>Queste etichette si trovano sul computer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usare il Numero di servizio per identificare il computer quando si utilizza support.dell.com o si contatta il supporto. • Immettere il codice di servizio espresso per smistare la telefonata quando ci si rivolge al supporto.



N.B. Come misura protettiva aggiuntiva, l'etichetta della licenza di Microsoft Windows progettata recentemente comprende una parte mancante o "foro" per scoraggiare la rimozione dell'etichetta.

Cosa si ricerca?	Si trova qui
<ul style="list-style-type: none"> • Soluzioni — suggerimenti per la risoluzione dei problemi, articoli di tecnici, corsi in linea, domande frequenti • Comunità — discussione in linea con altri clienti Dell • Aggiornamenti — informazioni di aggiornamento per componenti, quali ad esempio la memoria, il disco rigido e il sistema operativo • Servizio clienti — recapiti, informazioni sullo stato dell'ordine e della richiesta di servizio, sulla garanzia e sulle riparazioni • Servizio e supporto — stato della richiesta di assistenza e cronologia del supporto, contratto di assistenza, discussioni in linea con il supporto tecnico • Servizio di aggiornamento tecnico Dell — notifica preventiva per posta elettronica degli aggiornamenti software e hardware per il computer • Riferimenti — documentazione per il computer, dettagli sulla configurazione del computer, specifiche dei prodotti e white paper • Download — aggiornamenti di driver, patch e software certificati 	<p data-bbox="515 231 963 295">Sito Web del supporto tecnico della Dell — support.dell.com</p> <p data-bbox="515 295 963 391">N.B. Selezionare il Paese o il settore commerciale per visualizzare il corretto sito del supporto.</p>

Cosa si ricerca?	Si trova qui
<ul style="list-style-type: none"> • Desktop System Software (DSS) — Se si reinstalla il sistema operativo per il computer, va anche reinstallata l'utilità DSS. DSS fornisce aggiornamenti critici per il sistema operativo e supporto per processori, unità ottiche, dispositivi USB e così via. DSS è necessario per il corretto funzionamento del computer Dell. Il software rileva automaticamente il computer e il sistema operativo e installa gli aggiornamenti adeguati alla propria configurazione. 	<p>Per scaricare Desktop System Software:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Visitare support.dell.com, selezionare il Paese o il settore commerciale, e immettere il Numero di servizio. 2 Selezionare Drivers & Downloads e fare clic su Go (Vai). 3 Fare clic sul sistema operativo e ricercare la parola chiave <i>Desktop System Software</i>. <p>N.B. L'interfaccia dell'utente support.dell.com potrebbe variare in base alle selezioni.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Come usare Windows • Come gestire programmi e file • Come personalizzare il desktop 	<p>Help and Support Center (Guida e supporto tecnico) Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Per accedere a Help and Support (Guida e supporto tecnico) di Windows: <ul style="list-style-type: none"> • In Windows XP, fare clic su Start e fare clic su Guida in linea e supporto tecnico. • In Windows Vista™, fare clic sul pulsante Start di Windows Vista  → Help and Support (Guida e supporto tecnico). 2 Digitare una parola o una frase che descriva il problema e fare clic sull'icona a forma di freccia. 3 Fare clic sull'argomento che descrive il problema. 4 Seguire le istruzioni visualizzate.

Cosa si ricerca?

- Come reinstallare il sistema operativo

Si trova qui

Supporto Sistema operativo

N.B. Il supporto *Sistema operativo* può essere opzionale e potrebbe non essere spedito col computer.

Il sistema operativo è già installato nel computer. Per reinstallare il sistema operativo, utilizzare il disco *Sistema operativo* e consultare la *Guida dell'utente* in linea.



Dopo aver reinstallato il sistema operativo, utilizzare il disco *Drivers and Utilities* per reinstallare i driver per i dispositivi forniti insieme al computer.

L'etichetta del product key del sistema operativo è ubicato sul computer.

N.B. Il colore del disco varia in base al sistema operativo ordinato.

Operazioni preliminari

Interventi preliminari sui componenti interni del computer

Per proteggere il computer da eventuali danni e per garantire la sicurezza personale, attenersi alle istruzioni di sicurezza riportate di seguito.



ATTENZIONE: Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

➡ **AVVISO:** Maneggiare con cura componenti e schede. Non toccare i componenti o i contatti sulle schede. Mantenere una scheda dai bordi o dalla staffa metallica di montaggio. Tenere un componente, ad esempio un processore, dai bordi, non dai piedini.

➡ **AVVISO:** Solo un tecnico di assistenza qualificato dovrebbe eseguire le riparazioni del computer. Danni dovuti a riparazioni non autorizzate da Dell non sono coperti dalla garanzia.

➡ **AVVISO:** Per scollegare un cavo, tirare il connettore o la linguetta di tiramento, non il cavo stesso. Alcuni cavi dispongono di connettori con linguette di blocco; se si scollega questo tipo di cavo, premere verso l'interno le linguette di blocco prima di scollegare il cavo. Nel separare i connettori, mantenerli allineati per evitare di piegare un eventuale piedino. Inoltre, prima di collegare un cavo accertarsi che entrambi i connettori siano allineati e orientati in modo corretto.

➡ **AVVISO:** Per evitare di danneggiare il computer, eseguire la seguente procedura prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

- 1 Spegnere il computer (consultare "Spegnimento del computer" a pagina 220).

 **ATTENZIONE: Non alimentare mai il computer quando il coperchio è stato rimosso.**

➡ **AVVISO:** Per disconnettere un cavo di rete, prima scollegare il cavo dal computer, poi dal dispositivo di rete.

- 2 Scollegare tutti i cavi telefonici o di rete dal computer.
- 3 Scollegare il computer e tutti i dispositivi collegati dalle rispettive prese elettriche.
- 4 Premere il pulsante di alimentazione per mettere a terra la scheda di sistema.

➡ **AVVISO:** Prima di toccare un qualsiasi componente interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, quale ad esempio il metallo sul retro del computer. Mentre si lavora, toccare periodicamente una superficie metallica non verniciata per dissipare l'eventuale elettricità statica che potrebbe danneggiare i componenti interni.

Aggiunta e sostituzione di componenti

La presente sezione fornisce le procedure per la rimozione e l'installazione di componenti nel computer. Salvo diversamente indicato, ogni procedura presume che esistano le seguenti condizioni:


- L'utente ha eseguito la procedura in "Spegnimento del computer" a pagina 220 e "Interventi preliminari sui componenti interni del computer" a pagina 218.
- L'utente ha letto le informazioni sulla sicurezza nella *Guida alle informazioni sul prodotto* di Dell™.
- Un componente può essere sostituito o, se acquistato separatamente, installato eseguendo la procedura di rimozione in ordine inverso.

Strumenti consigliati


Le procedure in questo documento possono richiedere gli strumenti seguenti:

- Cacciavite a lama piatta piccolo
- Giravite a croce piccolo
- Graffietto piccolo in plastica

Spegnimento del computer

 **AVVISO:** Per evitare la perdita di dati, salvare e chiudere tutti i file aperti, quindi uscire da tutti i programmi aperti prima di spegnere il computer.

- 1 Arrestare il sistema operativo:
 - a Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutti i programmi aperti.
 - b *Nel sistema operativo Microsoft® Windows® XP*, fare clic su **Start** → **Spegni computer** → **Arresta il sistema**.

In Microsoft® Windows Vista™, fare clic sul pulsante Start di Windows Vista  nell'angolo inferiore sinistro del desktop, fare clic sulla freccia nell'angolo inferiore destro del menu Start come mostrato nel seguito, quindi fare clic su **Shut Down** (Arresta il sistema).




Il computer si spegne al completamento del processo di arresto del sistema operativo.

- 2 Accertarsi che il computer e tutti i dispositivi collegati siano spenti. Se il computer e i dispositivi collegati non si sono spenti automaticamente all'arresto del sistema operativo, tenere premuto il pulsante di alimentazione per circa 4 secondi per spegnerli.

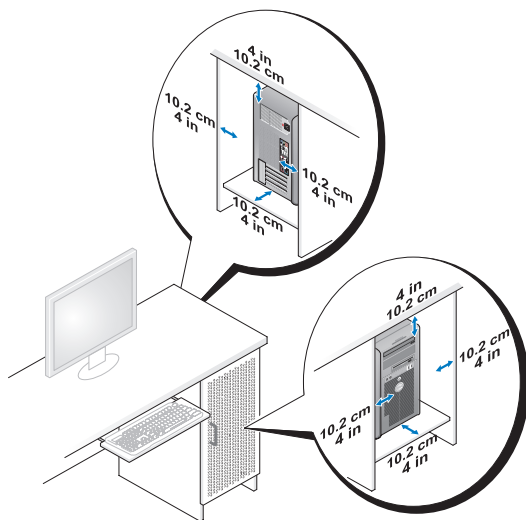
Installazione del computer

Installazione del computer in un contenitore

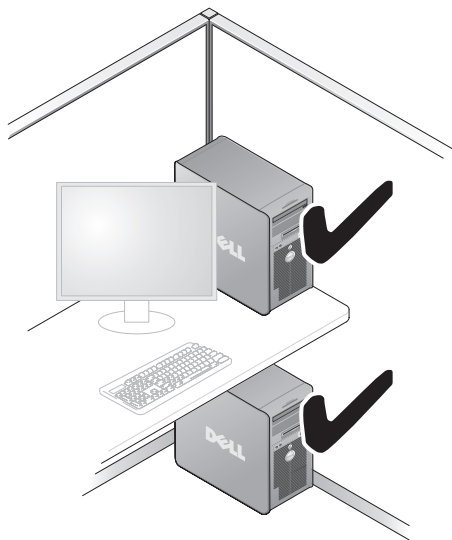
L'installazione del computer in un contenitore può limitare il flusso d'aria e influenzare le prestazioni del computer, con la possibilità di causare un surriscaldamento. Attenersi alle seguenti istruzioni per l'installazione del computer in un contenitore.

 **AVVISO:** Le specifiche della temperatura di esercizio indicate in questo manuale rispecchiano la temperatura ambiente di esercizio massima. La temperatura ambiente della stanza deve essere presa in considerazione quando si installa il computer in un contenitore. Per esempio, se la temperatura ambiente della stanza è di 25 °C, a seconda delle specifiche del computer si ha un margine di temperatura solo da 5° a 10 °C prima di raggiungere la temperatura di esercizio massima del computer. Per dettagli sulle specifiche del computer, consultare la *Guida dell'utente* in linea.

- Lasciare uno spazio minimo di 10,2 cm su tutti i lati con aperture del computer per permettere il flusso d'aria necessario per una corretta ventilazione.
- Se il contenitore dispone di sportelli, questi devono essere di tipo tale da consentire un flusso d'aria di almeno il 30% attraverso il contenitore (nella parte anteriore e in quella posteriore).



- Se il computer è installato in un angolo su una scrivania o sotto una scrivania, lasciare almeno 5,1 cm di spazio libero dal retro del computer alla parete per consentire il flusso d'aria necessario per una corretta ventilazione.



- ➔ **AVVISO:** Non installare il computer in un contenitore che non consente un flusso d'aria. La limitazione del flusso d'aria influenza le prestazioni del computer, e in alcuni casi può causare un surriscaldamento.



Installazione di una rete domestica e per ufficio

Collegamento a una scheda di rete

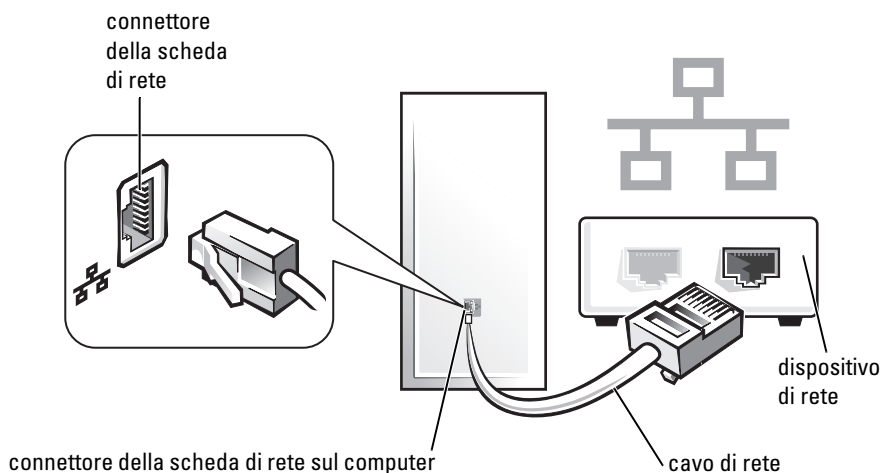
Per collegare un cavo di rete:

N.B. Collegare il cavo di rete al connettore della scheda di rete sul computer. Non collegare il cavo di rete al connettore del modem sul computer. Non collegare un cavo di rete a una presa a muro del telefono.

- 1 Collegare il cavo di rete al connettore della scheda di rete nella parte posteriore del computer.

Inserire il cavo fino a fissarlo al suo posto, poi tirarlo con delicatezza per verificare che sia saldamente inserito.


- 2 Collegare l'altra estremità del cavo di rete ad un dispositivo di rete.



Installazione della rete


Windows XP

Il sistema operativo Microsoft® Windows® XP fornisce un'installazione guidata rete che guida l'utente attraverso il processo di condivisione di file e stampanti o di una connessione Internet tra computer in un ufficio domestico o in una piccola azienda.


- 1 Fare clic sul pulsante **Start**, scegliere **Tutti i programmi**→ **Accessori**→ **Comunicazioni** e infine fare clic su **Installazione guidata rete**.
 - 2 Nella schermata iniziale **Installazione guidata rete**, fare clic su **Avanti**.
 - 3 Fare clic su **Elenco di controllo per la creazione di una rete**.
-  **N.B.** Selezione del metodo di connessione Il sistema è connesso direttamente a Internet abilita il firewall integrato fornito con Windows XP Service Pack 1 (SP1) o versioni successive.
- 4 Completare le operazioni descritte nell'elenco di controllo e le procedure preliminari.
 - 5 Ritornare all'Installazione guidata rete e seguire le istruzioni visualizzate.

Windows Vista

Per eseguire modifiche all'impostazione della rete in Microsoft® Windows Vista™:

- 1 Fare clic sul pulsante Start di Windows Vista, , quindi fare clic su **Network (Rete)**→ **Network and Sharing Center** (Centro connessioni di rete e condivisione).
- 2 Fare clic su **Set up a connection or network** (Configura connessione o rete).
- 3 Selezionare il tipo di connessione di rete che si desidera creare e seguire le istruzioni visualizzate.
- 4 Al termine, chiudere il Network and Sharing Center (Centro connessioni di rete e condivisione).

Connessione a Internet

 **N.B.** Il provider di servizi Internet (ISP) e le relative offerte variano da Paese a Paese.

Per effettuare una connessione Internet, è necessaria una connessione modem o di rete e un account presso un provider di servizi Internet (ISP). Attraverso tale ISP saranno disponibili una o più delle opzioni di connessione che seguono.

- Connessioni DSL che forniscono l'accesso ad Internet ad alta velocità tramite la linea telefonica esistente o il servizio telefonico cellulare. Con una connessione DSL, è possibile accedere a Internet e utilizzare contemporaneamente il telefono sulla stessa linea.

- Connessioni tramite modem via cavo, che consentono l'accesso a Internet ad alta velocità tramite la linea telefonica TV via cavo locale.
- Connessioni modem satellitari che forniscono l'accesso ad Internet ad alta velocità tramite un sistema televisivo satellitare.
- Connessioni remote che forniscono l'accesso a Internet tramite una linea telefonica. Le connessioni remote sono notevolmente più lente rispetto alle connessioni via modem DSL e via cavo (o satellitare).
- Connessioni LAN wireless che forniscono l'accesso ad Internet utilizzando la tecnologia wireless Bluetooth®.

Se si utilizza una connessione remota, collegare una linea telefonica al connettore del modem sul computer e alla presa a muro del telefono prima di impostare la connessione Internet. Se si utilizza una connessione via modem DSL o via cavo/satellitare, rivolgersi all'ISP o al servizio telefonico cellulare per le istruzioni di installazione.

Impostazione della connessione Internet

Per impostare una connessione Internet con un collegamento sul desktop fornito dall'ISP:

- 1 Salvare e chiudere i file aperti e uscire da tutti i programmi aperti.
- 2 Fare doppio clic sull'icona dell'ISP nel desktop di Microsoft® Windows®.
- 3 Seguire le istruzioni visualizzate per completare l'impostazione.


Se non è presente un'icona dell'ISP nel desktop o se si desidera impostare una connessione Internet con un ISP diverso, eseguire la procedura nella sezione seguente che corrisponde al sistema operativo in uso.





N.B. In caso di problemi relativi alla connessione Internet, consultare "Installazione di una rete domestica e per ufficio" a pagina 224. Se non è possibile connettersi a Internet mentre in precedenza la connessione era riuscita, la causa potrebbe essere una sospensione temporanea del servizio da parte dell'ISP. Contattare l'ISP per verificare lo stato del servizio o ripetere la connessione più tardi.

Windows XP

- 1 Salvare e chiudere i file aperti e uscire da tutti i programmi aperti.
- 2 Fare clic su **Start** → **Internet Explorer**.
Viene visualizzato **Creazione guidata nuova connessione**.
- 3 Fare clic su **Connessione a Internet**.

- 4 Scegliere l'opzione corretta nella finestra successiva.
 - Se non si dispone di un ISP e se ne desidera selezionare uno, fare clic su **Scegli da un elenco di provider di servizi Internet (ISP)**.
 - Se sono state già ottenute informazioni sull'impostazione dall'ISP, ma non è stato ricevuto un CD di installazione, fare clic su **Imposta la connessione manualmente**.
 - Se si dispone di un CD, fare clic su **Utilizza il CD fornito dall'ISP**.
 - 5 Fare clic su **Avanti**.
Se si è selezionato **Imposta la connessione manualmente**, continuare col Punto 6. In caso contrario, seguire le istruzioni visualizzate per completare l'impostazione.
-  **N.B.** In caso di dubbi sul tipo di connessione da selezionare, contattare il proprio ISP.
- 6 Fare clic sull'opzione appropriata sotto **Indicare la modalità di connessione a Internet**, quindi fare clic su **Avanti**.
 - 7 Utilizzare le informazioni di impostazione fornite dall'ISP per completare l'impostazione.

Windows Vista™

-  **N.B.** Avere a portata di mano le informazioni sull'ISP. Se non si dispone di un ISP, la procedura guidata **Connect to the Internet** (Connessione a Internet) assiste l'utente ad ottenerne uno.
- 1 Salvare e chiudere i file aperti e uscire da tutti i programmi aperti.
 - 2 Fare clic sul pulsante Start di Windows Vista, , e su **Control Panel** (Pannello di controllo).
 - 3 In **Network and Internet** (Rete e Internet), fare clic su **Connect to the Internet** (Connessione a Internet).
Viene visualizzata la finestra **Connect to the Internet** (Connessione a Internet).
 - 4 Fare clic su **Broadband (PPPoE)** (Banda larga (PPPoE)) o **Dial-up** (Remota), in base alle modalità di connessione desiderate:
 - Scegliere **Broadband** (A banda larga) se si utilizzerà una connessione DSL, via modem satellitare, via modem TV via cavo oppure con tecnologia wireless Bluetooth.
 - Scegliere **Dial-up** (Remota) se si utilizzerà un modem remoto o l'ISDN.



N.B. Se non si conosce il tipo di connessione da selezionare, fare clic su **Help me choose** (Suggerimenti per la scelta) o rivolgersi all'ISP.

- 5 Seguire le istruzioni visualizzate e utilizzare le informazioni sull'impostazione fornite dall'ISP per completare l'impostazione.

Trasferimento delle informazioni a un nuovo computer

È possibile utilizzare le "procedure guidate" del sistema operativo per consentire il trasferimento di file e di altri dati da un computer ad un altro, ad esempio da un *vecchio* computer ad un *nuovo* computer. Per istruzioni, consultare la seguente sezione che corrisponde al sistema operativo che è in esecuzione nel computer.

Microsoft® Windows® XP (opzionale)

Il sistema operativo Microsoft Windows XP fornisce il Trasferimento guidato file e impostazioni per trasferire i dati dal computer di origine al nuovo computer, quali quelli seguenti.

- Messaggi di posta elettronica
- Impostazioni della barra degli strumenti
- Dimensioni delle finestre
- Segnalibri di pagine Internet

È possibile trasferire i dati al nuovo computer su una connessione di rete o seriale, oppure archivarli su un supporto rimovibile, quale un CD scrivibile, per trasferirli al nuovo computer.



N.B. È possibile trasferire dati da un vecchio computer ad uno nuovo collegando direttamente un cavo seriale alle porte di input/output (I/O) dei due computer. Per trasferire dati su una connessione seriale, è necessario accedere all'utilità Network Connections (Connessioni di rete) dal Control Panel (Pannello di controllo) ed eseguire altri passaggi di configurazione, ad esempio la configurazione di una connessione avanzata e l'assegnazione del computer host e del computer guest.

Per istruzioni sull'installazione di una connessione diretta via cavo tra due computer, consultare la Microsoft Knowledge Base, Articolo n. 305621, dal titolo *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP* (Come impostare una connessione diretta via cavo tra due computer in Windows XP). Queste informazioni possono non essere disponibili in alcuni Paesi.

Per trasferire informazioni ad un nuovo computer, è necessario eseguire il Trasferimento guidato file e impostazioni. È possibile utilizzare il supporto *Sistema operativo* opzionale per questo procedimento o è possibile creare un disco del Trasferimento guidato file e impostazioni con il Trasferimento guidato file e impostazioni.

Esecuzione del Trasferimento guidato file e impostazioni col Supporto Sistema operativo



N.B. Questa procedura richiede il supporto *Sistema operativo*. Questo supporto è opzionale e potrebbe non essere incluso con alcuni computer.

Per preparare un nuovo computer al trasferimento dei file:

- 1 Aprire il Trasferimento guidato file e impostazioni: fare clic su **Start**→ **Tutti i programmi**→ **Accessori**→ **Utilità di sistema**→ **Trasferimento guidato file e impostazioni**.
- 2 Quando viene visualizzata la schermata iniziale del **Trasferimento guidato file e impostazioni**, fare clic su **Avanti**.
- 3 Nella schermata **Specificare il computer**, fare clic su **Nuovo computer**→ **Avanti**.
- 4 Nella schermata **Si dispone di un CD di Windows XP?**, fare clic su **Si utilizzerà la procedura guidata contenuta nel CD di Windows XP**→ **Avanti**.
- 5 Quando viene visualizzata la schermata **Passare al vecchio computer**, passare al computer vecchio o di origine. *Non* fare clic su **Avanti** in questo momento.

Per copiare i dati dal vecchio computer:

- 1 Nel computer vecchio, inserire il supporto *Sistema operativo* di Windows XP.
- 2 Nella schermata **Microsoft Windows XP**, fare clic su **Esegui altre operazioni**.
- 3 Nella schermata **Scegliere un'opzione**, fare clic su **Trasferisci file e impostazioni**→ **Avanti**.
- 4 Nella schermata **Specificare il computer**, fare clic su **Vecchio computer**→ **Avanti**.
- 5 Nella schermata **Selezionare la modalità di trasferimento**, fare clic sul metodo di trasferimento preferito.

- 6 Nella schermata **Selezionare gli elementi da trasferire**, selezionare gli elementi che si desidera trasferire e fare clic su **Avanti**.

Dopo la copia delle informazioni, viene visualizzata la schermata **Completamento fase di raccolta**.

- 7 Fare clic su **Fine**.

Per trasferire i dati al nuovo computer:

- 1 Nella schermata **Passare al vecchio computer** sul nuovo computer, fare clic su **Avanti**.

- 2 Nella schermata **Specificare il percorso di file e cartelle**, selezionare il metodo scelto per il trasferimento delle impostazioni e dei file e fare clic su **Avanti**.

I file e le impostazioni raccolte verranno lette e applicate al nuovo computer.

Una volta applicate tutte le impostazioni e i file, viene visualizzata la schermata **Operazione completata**.

- 3 Fare clic su **Operazione completata** e riavviare il nuovo sistema.

Esecuzione del Trasferimento guidato file e impostazioni senza il supporto Sistema operativo

Per eseguire il Trasferimento guidato file e impostazioni senza il supporto *Sistema operativo*, è necessario creare un disco del Trasferimento guidato file e impostazioni che consenta di creare un file di immagine di backup su supporti rimovibili.

Per creare un disco del Trasferimento guidato file e impostazioni, utilizzare il nuovo computer con Windows XP ed eseguire la seguente procedura:

- 1 Aprire il Trasferimento guidato file e impostazioni: fare clic su **Start**→ **Tutti i programmi**→ **Accessori**→ **Utilità di sistema**→ **Trasferimento guidato file e impostazioni**.
- 2 Quando viene visualizzata la schermata iniziale del **Trasferimento guidato file e impostazioni**, fare clic su **Avanti**.
- 3 Nella schermata **Specificare il computer**, fare clic su **Nuovo computer**→ **Avanti**.
- 4 Nella schermata **Si dispone di un CD di Windows XP?**, fare clic su **Crea il disco nell'unità seguente**→ **Avanti**.

- 5 Inserire il supporto rimovibile, ad esempio un CD scrivibile, e fare clic su **OK**.
- 6 Al termine della creazione del disco, viene visualizzato il messaggio *Passare al vecchio computer*, *non* fare clic su **Avanti**.
- 7 Passare al vecchio computer.

Per copiare i dati dal vecchio computer:

- 1 Sul vecchio computer, inserire il disco del **Trasferimento guidato file e impostazioni**.
- 2 Fare clic su **Start**→ **Esegui**.
- 3 Nel campo **Apri** della finestra **Esegui**, individuare **fastwiz** (sull'appropriato supporto rimovibile) e fare clic su **OK**.
- 4 Nella schermata iniziale del **Trasferimento guidato file e impostazioni**, fare clic su **Avanti**.
- 5 Nella schermata **Specificare il computer**, fare clic su **Vecchio computer**→ **Avanti**.
- 6 Nella schermata **Selezionare la modalità di trasferimento**, fare clic sul metodo di trasferimento preferito.
- 7 Nella schermata **Selezionare gli elementi da trasferire**, selezionare gli elementi che si desidera trasferire e fare clic su **Avanti**.
Dopo la copia delle informazioni, viene visualizzata la schermata **Completamento fase di raccolta**.
- 8 Fare clic su **Fine**.

Per trasferire i dati al nuovo computer:

- 1 Nella schermata **Passare al vecchio computer** sul nuovo computer, fare clic su **Avanti**.
- 2 Nella schermata **Specificare il percorso di file e cartelle**, selezionare il metodo scelto per il trasferimento delle impostazioni e dei file e fare clic su **Avanti**. Seguire le istruzioni visualizzate.

I file e le impostazioni raccolte verranno lette e applicate al nuovo computer.

Una volta applicate tutte le impostazioni e i file, viene visualizzata la schermata **Operazione completata**.

3 Fare clic su **Operazione completata** e riavviare il nuovo sistema.




N.B. Per maggiori informazioni su questa procedura, ricercare in support.dell.com il documento n. 154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?* - Quali sono i diversi metodi per trasferire file dal mio vecchio computer al mio nuovo computer Dell™ utilizzando il sistema operativo Microsoft® Windows® XP?).



N.B. L'accesso al documento della Dell™ Knowledge Base può non essere possibile in alcuni Paesi.

Microsoft Windows Vista™ (opzionale)

- 1** Fare clic sul pulsante Start di Windows Vista , e poi fare clic su **Transfer files and settings** (Trasferisci file e impostazioni) → **Start Windows Easy Transfer** (Avvia trasferimento dati Windows).
- 2** Nella finestra di dialogo **User Account Control** (Controllo account utente), fare clic su **Continue** (Continua).
- 3** Fare clic su **Start a new transfer** (Avvia nuovo trasferimento) o **Continue a transfer in progress** (Continua trasferimento in corso).

Seguire le istruzioni visualizzate mediante la procedura guidata Windows Easy Transfer (Trasferimento dati Windows).

Installazione di una stampante



AVVISO: Completare la configurazione del sistema operativo prima di collegare una stampante al computer.

Consultare la documentazione fornita con la stampante per le informazioni sull'installazione, comprese quelle relative alle procedure che seguono:

- Recuperare e installare i driver aggiornati.
- Collegare la stampante al computer.
- Caricare la carta e installare il toner o la cartuccia a inchiostro.

Fare riferimento al Manuale del proprietario della stampante o rivolgersi al costruttore della stampante per supporto tecnico.


Cavo della stampante

Il collegamento del computer alla stampante avviene tramite un cavo USB o parallelo. Se la stampante non fosse dotata di apposito cavo stampante e fosse quindi necessario acquistarlo separatamente, accertarne la compatibilità con computer e stampante. Se si è acquistato un cavo della stampante insieme al computer, il cavo potrebbe arrivare nella scatola di spedizione del computer.

Collegamento di due monitor


 **ATTENZIONE:** Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

Se è stata acquistata una scheda grafica in grado di supportare due monitor, seguire queste istruzioni per collegare e attivare i monitor. Le istruzioni indicano come collegare due monitor (ciascuno con un connettore VGA), un monitor con un connettore VGA e un monitor con un connettore DVI, o una TV.

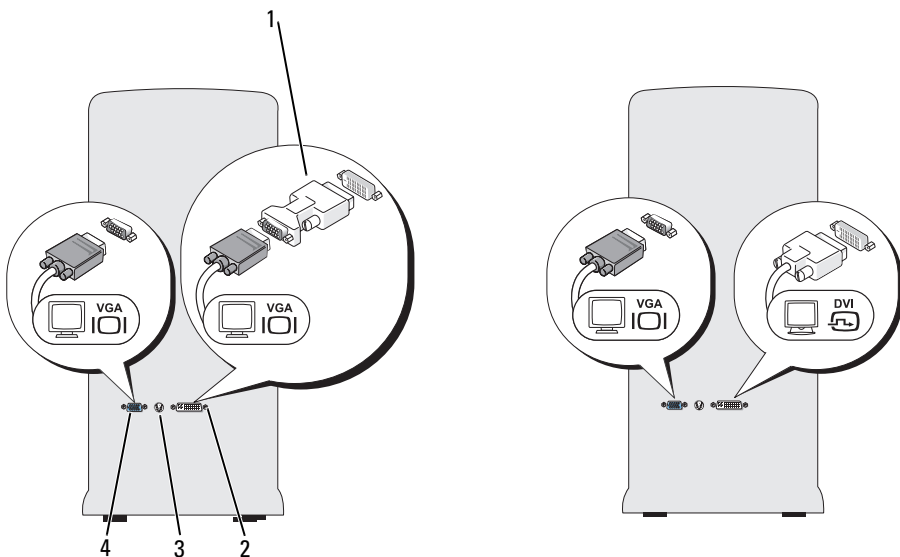
 **AVVISO:** Se si collegano due monitor che hanno connettori VGA, è necessario avere l'adattatore DVI opzionale per collegare il cavo. Se si collegano due monitor a schermo piatto, almeno uno di essi deve avere un connettore VGA. Se si sta collegando una TV, è possibile collegare solo un monitor (VGA o DVI) oltre alla TV.

Collegamento di due monitor con connettori VGA

- 1 Arrestare il sistema.

 **N.B.** Se il computer ha video integrato, non collegare alcun monitor al connettore video integrato. Se il connettore video integrato è coperto da un cappuccio, non rimuovere il cappuccio per collegare il monitor, altrimenti il monitor non funziona.

- 2 Collegare uno dei monitor al connettore VGA (blu) sul retro del computer.
- 3 Collegare l'altro monitor all'adattatore opzionale DVI e collegare l'adattatore DVI al connettore DVI (bianco) sul retro del computer.
- 4 Riavviare il sistema.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------|
| 1 | adattatore DVI opzionale | 2 | connettore DVI (bianco) |
| 3 | connettore uscita TV | 4 | connettore VGA (blu) |

Collegamento di un monitor con un connettore VGA e di un monitor con un connettore DVI

- 1 Arrestare il sistema.
- 2 Collegare il connettore VGA sul monitor al connettore VGA (blu) sul retro del computer.
- 3 Collegare il connettore DVI sull'altro monitor al connettore DVI (bianco) sul retro del computer.
- 4 Riavviare il sistema.

Collegamento di una TV

N.B. È necessario acquistare un cavo S-video, disponibile presso la maggior parte dei negozi di componenti elettronici al dettaglio, per collegare una TV al computer. Il cavo non viene fornito con il computer.

- 1 Arrestare il sistema.
- 2 Collegare un'estremità del cavo S-video al connettore di uscita TV opzionale sul retro del computer.

- 3 Collegare l'altra estremità del cavo S-video al connettore S-video di ingresso della TV.
- 4 Collegare il monitor VGA o DVI.
- 5 Riavviare il sistema.

Modifica delle impostazioni dello schermo

- 1 Dopo aver collegato i monitor o la TV, accendere il computer.
Il desktop di Microsoft® Windows® è visualizzato sul monitor primario.
- 2 Abilitare la modalità desktop esteso nelle impostazioni dello schermo. In modalità desktop esteso, è possibile trascinare oggetti da una schermata all'altra, raddoppiando effettivamente la quantità di spazio di lavoro visualizzabile.

Dispositivi di protezione elettrica

Esistono diversi dispositivi per la protezione dalle interruzioni e fluttuazioni di corrente:

- Limitatori di sovratensione
- Condizionatori di rete
- Gruppi di continuità (UPS)

Limitatori di sovratensione

I limitatori di sovratensione e le ciabatte provviste di una protezione da sovratensione proteggono il computer da possibili danni provocati dai picchi di tensione che si verificano durante i temporali o in seguito a interruzioni dell'alimentazione. Alcuni costruttori di limitatori di sovratensione includono una garanzia che offre copertura da determinati tipi di danno. Al momento di scegliere un limitatore di sovratensione, leggere attentamente la garanzia relativa. Un dispositivo con un valore nominale in Joule più alto offre maggiore protezione. Per determinare l'efficacia dei diversi dispositivi comparare il valore nominale in Joule.



AVVISO: La maggior parte dei limitatori di sovratensione non protegge da fluttuazioni o interruzioni dell'alimentazione causate da fulmini nelle vicinanze. Quando si verifica un temporale nelle vicinanze, scollegare la linea telefonica dalla presa a muro del telefono e scollegare il computer dalla presa elettrica.

Molti limitatori di sovratensione sono dotati di una presa del telefono per la protezione del modem. Per istruzioni sul collegamento del modem, consultare la documentazione fornita con il limitatore di sovratensione.

- ➔ **AVVISO:** Non tutti i limitatori di sovratensione proteggono le schede di rete. Scollegare il cavo di rete dalla presa di rete a muro durante i temporali.

Condizionatori di rete

- ➔ **AVVISO:** I condizionatori di rete non proteggono da interruzioni di alimentazione.

I condizionatori di rete sono progettati per mantenere pressoché costante la tensione di alimentazione c.a.

Gruppi di continuità (UPS)

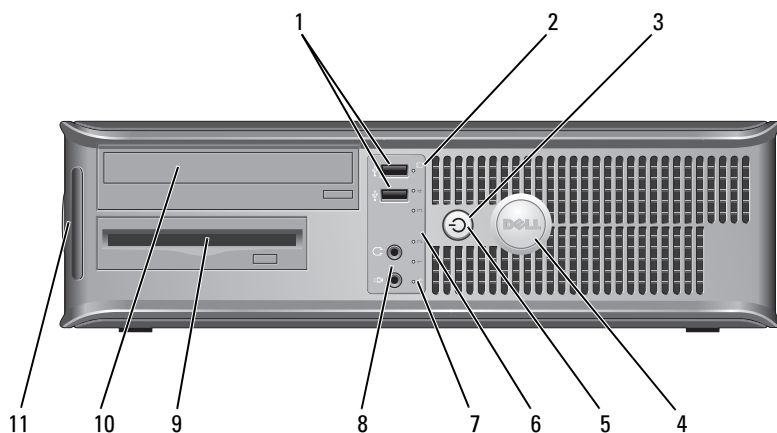
- ➔ **AVVISO:** Un'interruzione di alimentazione durante il salvataggio di dati nel disco rigido potrebbe comportare la perdita dei dati e danneggiare i file.

- ✍ **N.B.** Per garantire la massima autonomia della batteria, collegare solo il computer all'UPS. Collegare altri dispositivi, quali la stampante, a una ciabatta separata che offra protezione da sovratensione.

Un gruppo di continuità protegge il computer da fluttuazioni e interruzioni di alimentazione. I gruppi di continuità contengono una batteria che fornisce alimentazione c.a. per un breve periodo ai dispositivi collegati durante un'interruzione di alimentazione c.a. La batteria si ricarica quando l'alimentazione c.a. è nuovamente disponibile. Per informazioni sull'autonomia della batteria e per accertarsi che il dispositivo sia certificato da Underwriters Laboratories (UL), consultare la documentazione del costruttore del gruppo di continuità.

Computer desktop

Vista anteriore



- 1 connettori USB 2.0 (2)

Usare i connettori USB anteriori per i dispositivi che si collegano raramente, quali i joystick o le fotocamere, o per dispositivi USB avviabili (consultare "Opzioni dell'Installazione del sistema" nella *Guida dell'utente* in linea per maggiori informazioni sull'avvio da un dispositivo USB). Si consiglia di utilizzare i connettori USB posteriori per dispositivi che di solito restano collegati, quali ad esempio le stampanti e le tastiere.

- 2 spia di attività dell'unità

La spia di attività dell'unità è accesa quando il computer legge o scrive dati dal o sul disco rigido. L'indicatore può anche essere acceso quando un dispositivo, come un'unità ottica, è in funzione.

- 3 pulsante di alimentazione, indicatore di alimentazione

Premere il pulsante di alimentazione per accendere il computer. L'indicatore al centro di questo pulsante indica lo stato dell'alimentazione.

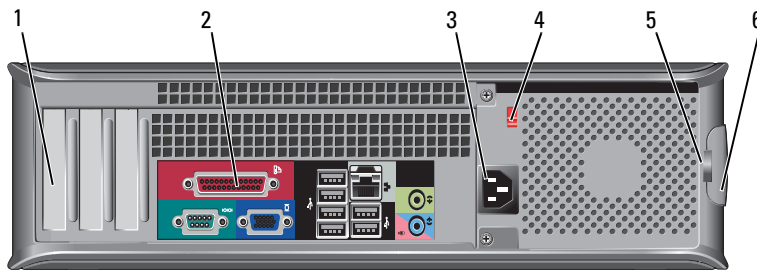


AVVISO: Per evitare la perdita di dati, non utilizzare il pulsante di alimentazione per spegnere il computer; effettuare invece l'arresto del sistema operativo.

- 4 marchio Dell Questo marchio può essere ruotato in modo da corrispondere all'orientamento del computer. Per ruotare il marchio, collocare le dita attorno alla parte esterna del marchio, premere saldamente e ruotare il marchio. È anche possibile ruotare il marchio utilizzando lo slot fornito in prossimità della parte inferiore del marchio.
- 5 indicatore di alimentazione L'indicatore di alimentazione si accende e lampeggia oppure rimane fisso ad indicare diversi stati operativi:
- Nessuna luce — Il computer è spento.
 - Verde fisso — Il computer è in un normale stato operativo.
 - Verde lampeggiante — Il computer si trova in modalità di risparmio energia.
 - Giallo lampeggiante o fisso — Consultare "Problemi relativi all'alimentazione" nella *Guida dell'utente* in linea.
- Per uscire da una modalità di risparmio energia, premere il pulsante di alimentazione oppure usare la tastiera o il mouse qualora siano configurati come dispositivi di attivazione in Device Manager (Gestione dispositivi) di Windows. Per maggiori informazioni sulle modalità di sospensione e per uscire da una modalità di risparmio di energia, consultare la *Guida dell'utente* in linea.
- Consultare "Indicatori della diagnostica" a pagina 266 per una descrizione dei codici luminosi che forniscono informazioni utili per la risoluzione dei problemi relativi al computer.
- 6 indicatori della diagnostica Utilizzare gli indicatori per contribuire a risolvere i problemi relativi ad un computer in base al codice di diagnostica. Per maggiori informazioni, consultare "Indicatori della diagnostica" a pagina 266.
- 7 indicatore LAN Questo indicatore indica che è stabilita una connessione LAN (rete locale).
- 8 connettori delle cuffie e del microfono Utilizzare il connettore del microfono per collegare il microfono di un personal computer. Su computer con una scheda audio, il connettore del microfono si trova sulla scheda.
- Utilizzare il connettore della cuffia per collegare le cuffie e la maggior parte dei tipi di altoparlanti.
- 9 unità floppy Può contenere un'unità floppy opzionale.

- 10 unità ottica Utilizzare l'unità ottica per riprodurre un CD/DVD.
- 11 Numero di servizio Utilizzare il Numero di servizio per identificare il computer quando si accede al sito Web del supporto tecnico della Dell o si chiama il supporto.

Vista posteriore

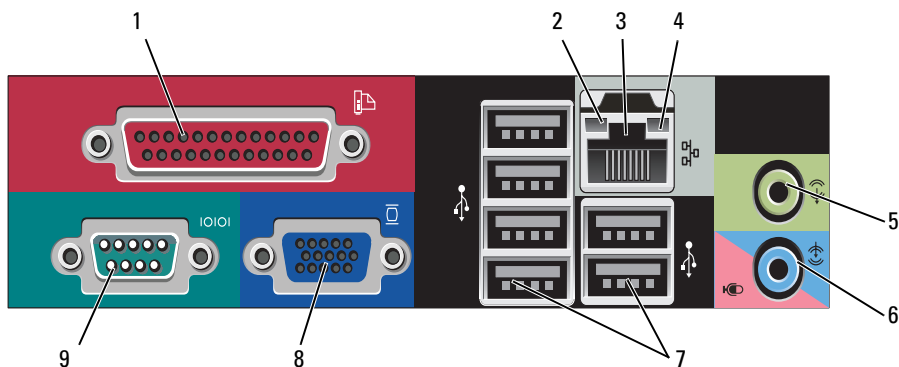


- 1 slot per schede Questi slot consentono di accedere ai connettori delle schede PCI e PCI Express installate.
- 2 connettori del pannello posteriore Collegare dispositivi USB, audio e di altro tipo al connettore appropriato (consultare "Connettori del pannello posteriore" a pagina 240 per maggiori informazioni).
- 3 connettore di alimentazione Inserire il cavo di alimentazione.
- 4 selettore di tensione Per selezionare la tensione nominale di esercizio.
- 5 anelli del lucchetto Gli anelli del lucchetto servono per fissare un dispositivo antifurto disponibile in commercio. Gli anelli del lucchetto permettono di fissare il coperchio del computer al telaio con un lucchetto per impedire l'accesso non autorizzato ai componenti interni del computer. Per utilizzare gli anelli del lucchetto, inserire un lucchetto disponibile in commercio attraverso gli anelli, quindi bloccare il lucchetto.
- 6 chiusura a scatto del coperchio Utilizzare questo dispositivo di chiusura per aprire il coperchio del computer.



ATTENZIONE: Accertarsi che nessuna presa d'aria del sistema sia bloccata. Il suo blocco potrebbe causare seri problemi termici.

Connettori del pannello posteriore



- 1 connettore parallelo

Collegare un dispositivo parallelo, quale ad esempio una stampante, al connettore parallelo. Se si usa una stampante USB, collegarla al connettore USB.

- 2 indicatore di integrità del collegamento

N.B. Il connettore parallelo integrato è disabilitato automaticamente se il computer rileva una scheda installata contenente un connettore parallelo configurato sullo stesso indirizzo. Per maggiori informazioni, consultare le "Opzioni dell'Installazione del sistema" nella *Guida dell'utente* in linea.

- Verde — È presente una connessione funzionante tra una rete a 10 Mbps e il computer.
- Arancione — È presente una connessione funzionante tra una rete a 100 Mbps e il computer.
- Giallo — Esiste una connessione funzionante tra una rete a 1 Gbps (1000 Mbps) e il computer.
- Spento — Il computer non rileva alcuna connessione fisica alla rete.

- 3 connettore della scheda di rete Per collegare il computer a un dispositivo di rete o a banda larga, collegare un'estremità del cavo di rete a uno spinotto di rete o al dispositivo di rete o a banda larga. Collegare l'altra estremità del cavo di rete al connettore della scheda di rete sul pannello posteriore del computer. Uno scatto indicherà che il cavo di rete è stato inserito saldamente nel connettore.
- N.B. Non collegare un cavo telefonico al connettore di rete.**
- Su computer con una scheda di rete, utilizzare il connettore sulla scheda.
- Si consiglia di utilizzare almeno cablaggio e connettori di Categoria 5 per la rete. Se è necessario usare un cablaggio di Categoria 3, forzare la velocità di rete a 10 Mbps per garantire un funzionamento affidabile.
- 4 spia di attività della rete La spia lampeggia in giallo quando il computer trasmette o riceve dati di rete. In presenza di un intenso traffico di rete, è possibile che questa spia venga visualizzata costantemente accesa.
- 5 connettore della linea in uscita Utilizzare il connettore verde della linea in uscita per collegare le cuffie e la maggior parte degli altoparlanti con amplificatori integrati.
- Su computer dotati di una scheda audio, usare il connettore sulla scheda.
- 6 connettore della linea in ingresso/del microfono Utilizzare il connettore blu della linea in ingresso per collegare un dispositivo di registrazione/riproduzione, quale ad esempio un lettore di cassette, un lettore CD o un videoregistratore.
- Utilizzare il connettore rosa del microfono per collegare un microfono (da computer) per ingresso vocale o musicale in un programma di audio o di telefonia.
- Su computer dotati di una scheda audio, usare il connettore sulla scheda.
- 7 connettori USB 2.0 (6) Utilizzare i connettori USB posteriori per dispositivi che di solito restano collegati, quali ad esempio le stampanti e le tastiere.
- Si consiglia di utilizzare i connettori USB anteriori per dispositivi che vengono collegati raramente, quali i joystick o le fotocamere digitali.

- | | | |
|---|-------------------------|---|
| 8 | connettore video
VGA | Collegare il cavo VGA del monitor al connettore VGA sul computer.

Su computer dotati di una scheda video, usare il connettore sulla scheda. |
| 9 | connettore
seriale | Collegare un dispositivo seriale, quale ad esempio un palmare, alla porta seriale. La designazione predefinita è COM1 per il connettore seriale 1.

Per ulteriori informazioni, consultare le "Opzioni dell'Installazione del sistema" nella <i>Guida dell'utente</i> in linea. |

Rimozione del coperchio del computer



ATTENZIONE: Prima di cominciare le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza che si trovano nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.



ATTENZIONE: Per evitare scosse elettriche, scollegare sempre il computer dalla presa elettrica prima di rimuovere il coperchio.

- 1 Seguire le procedure descritte in "Operazioni preliminari" a pagina 218.

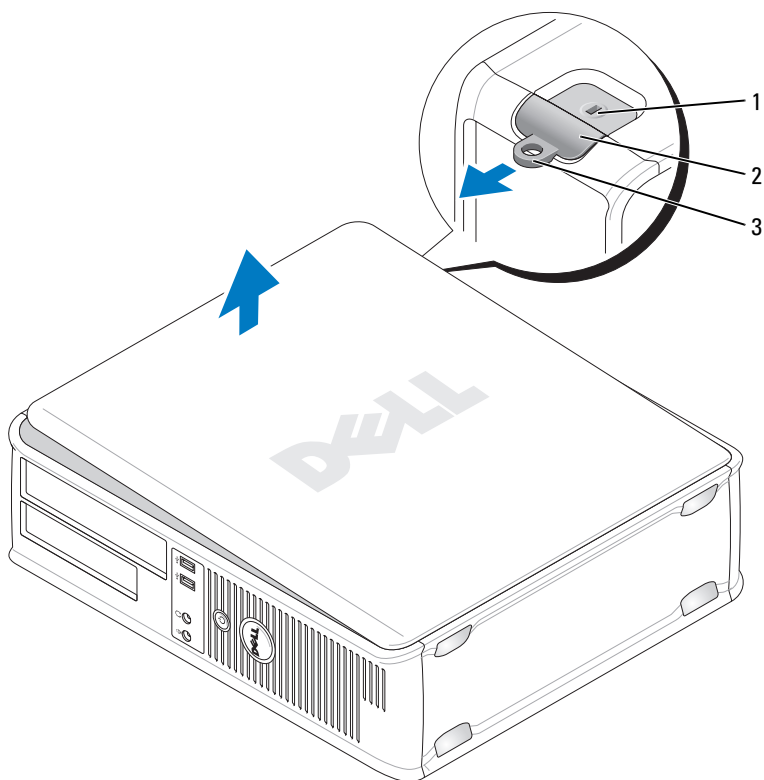


N.B. Verificare che vi sia spazio sufficiente a sostenere il coperchio rimosso.



AVVISO: Assicurarsi di lavorare su una superficie piana protetta per evitare graffi al computer o alla superficie sulla quale viene appoggiato.

- 2 Se si è installato un lucchetto attraverso l'anello del lucchetto sul pannello posteriore, rimuovere il lucchetto.
- 3 Far scorrere la chiusura a scatto del coperchio all'indietro quando si solleva il coperchio.



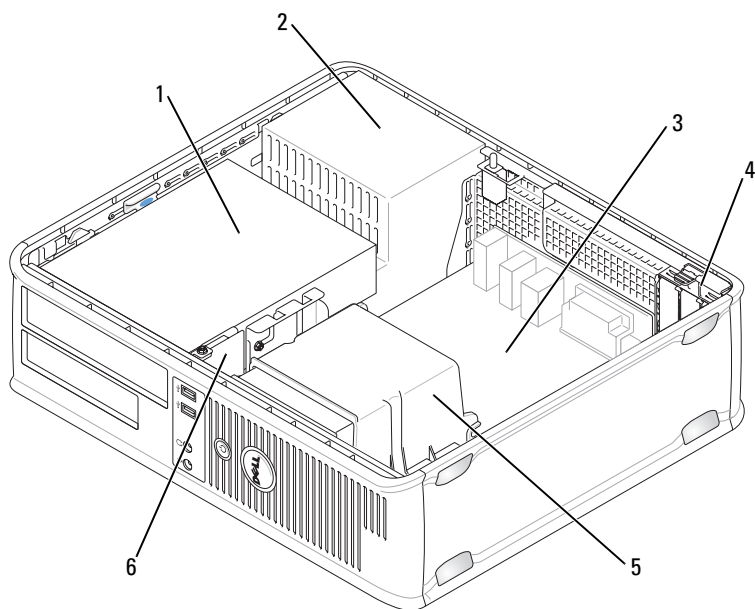
- 1 slot per cavo di sicurezza
 - 2 chiusura a scatto del coperchio
 - 3 anello del lucchetto
- 4 Ruotare il coperchio verso l'alto utilizzando le linguette dei cardini come punti di leva.
 - 5 Rimuovere il coperchio dalle linguette dei cardini e metterlo da parte su una superficie morbida non abrasiva.

Vista interna del computer

! **ATTENZIONE:** Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

! **ATTENZIONE:** Per evitare il rischio di scosse elettriche, scollegare sempre il computer dalla presa elettrica prima di rimuovere il coperchio del computer.

➔ **AVVISO:** Quando si apre il coperchio del computer, fare attenzione a non scollegare involontariamente i cavi dalla scheda di sistema.



1 alloggiamento delle unità
(CD/DVD, floppy e disco rigido)

3 scheda di sistema

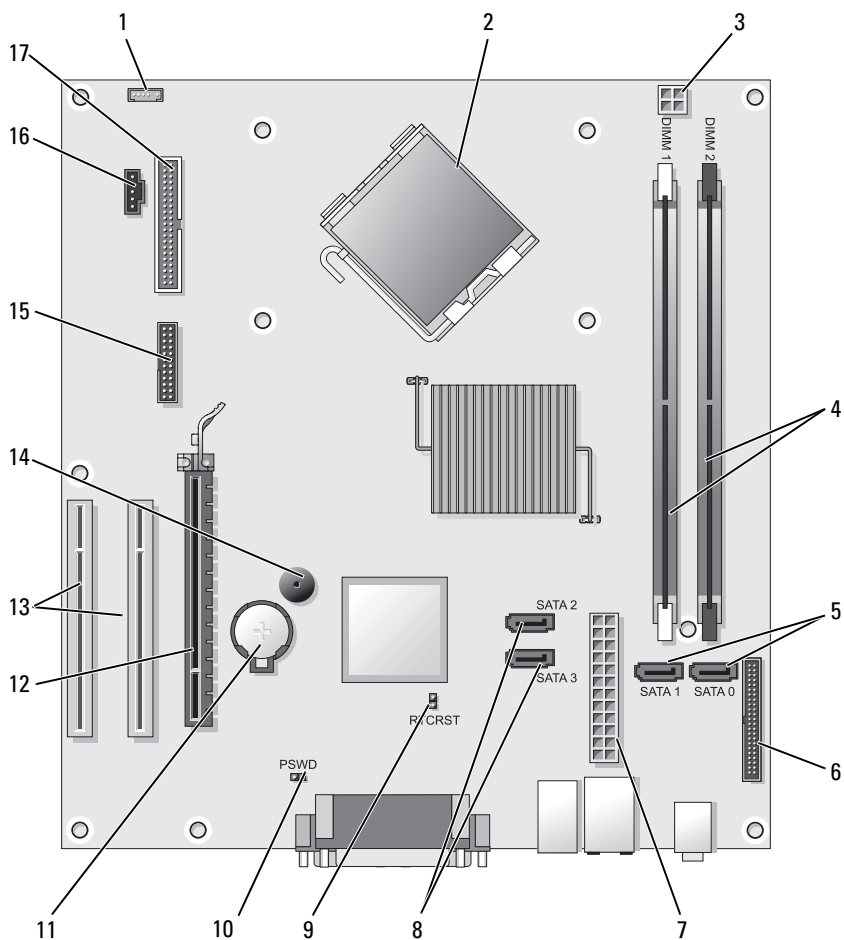
5 gruppo del dissipatore di calore

2 alimentatore

4 slot per schede

6 pannello anteriore d'I/O

Componenti della scheda di sistema



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | connettore dell'altoparlante interno (INT_SPKR) | 2 | connettore del processore (CPU) |
| 3 | connettore di alimentazione del processore (12VPOWER) | 4 | connettori dei moduli di memoria (DIMM_1, DIMM_2) |

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 5 | connettori dell'unità SATA (SATA0, SATA1) | 6 | connettore del pannello anteriore (FRONTPANEL) |
| 7 | connettore di alimentazione (POWER) | 8 | connettori dell'unità SATA (SATA2, SATA3) |
| 9 | ponticello di ripristino RTC (RTCRST) | 10 | ponticello di ripristino password (PSWD) |
| 11 | zoccolo della batteria (BATTERY) | 12 | connettore della scheda PCI Express x16 (SLOT1) |
| 13 | connettori della scheda PCI (SLOT2 e SLOT3) | 14 | cicalino interno (SPKR) |
| 15 | connettore PS/2/seriale (PS2/SER2) | 16 | connettore della ventola (FAN_CPU) |
| 17 | connettore dell'unità floppy (FLOPPY) | | |

Ricollocamento del coperchio del computer

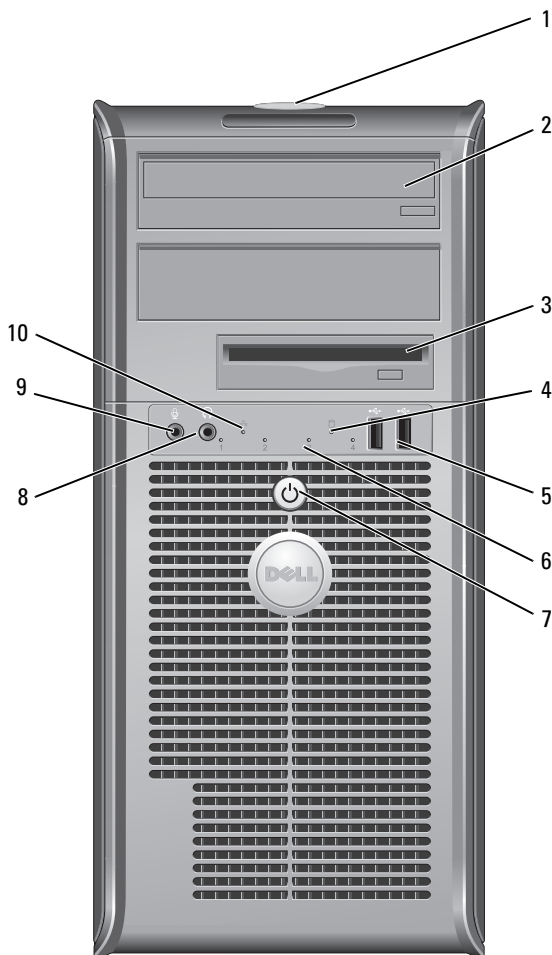


ATTENZIONE: Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.


- 1 Accertarsi che tutti i cavi siano collegati e ripiegarli in modo che non siano d'intralcio.
- 2 Accertarsi di non lasciare attrezzi o altri componenti all'interno del computer.
- 3 Per ricollocare il coperchio:
 - a Allineare la parte inferiore del coperchio con le linguette del cardine ubicate lungo il bordo inferiore del computer.
 - b Utilizzando le linguette del cardine come leva, ruotare il coperchio verso il basso per chiuderlo.
 - c Far scattare il coperchio in posizione tirando all'indietro la chiusura a scatto del coperchio, quindi rilasciando il dispositivo di chiusura quando il coperchio è correttamente posizionato.
 - d Accertarsi che il coperchio sia alloggiato correttamente prima di spostare il computer.

Computer minitorre

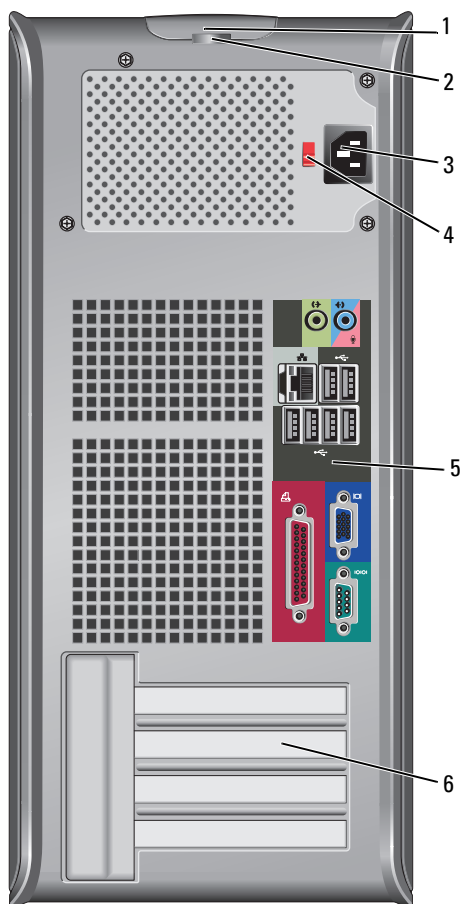
Vista anteriore



- | | | |
|---|--------------------|---|
| 1 | Numero di servizio | Utilizzare il Numero di servizio per identificare il computer quando si accede al sito Web del supporto tecnico della Dell o si chiama il supporto. |
| 2 | unità ottica | Utilizzare l'unità ottica per riprodurre un CD/DVD. |

- | | | |
|----|--|---|
| 3 | unità floppy | Un'unità floppy è opzionale. |
| 4 | spia di attività dell'unità | La spia di attività dell'unità è accesa quando il computer legge o scrive dati dal o sul disco rigido. L'indicatore può anche essere acceso quando un dispositivo, come un'unità ottica, è in funzione. |
| 5 | connettori USB 2.0 (2) | Usare i connettori USB anteriori per i dispositivi che si collegano raramente, quali i joystick o le fotocamere, o per dispositivi USB avviabili (consultare "Opzioni dell'Installazione del sistema" nella <i>Guida dell'utente</i> in linea per maggiori informazioni sull'avvio da un dispositivo USB). Si consiglia di utilizzare i connettori USB posteriori per dispositivi che di solito restano collegati, quali ad esempio le stampanti e le tastiere. |
| 6 | indicatori della diagnostica | Utilizzare gli indicatori per contribuire a risolvere i problemi di un computer in base al codice di diagnostica. Per ulteriori informazioni, consultare "Indicatori della diagnostica" a pagina 266. |
| 7 | pulsante di alimentazione, indicatore di alimentazione | Premere il pulsante di alimentazione per accendere il computer. L'indicatore al centro di questo pulsante indica lo stato dell'alimentazione. |
| | |  AVVISO: Per evitare la perdita di dati, non utilizzare il pulsante di alimentazione per spegnere il computer; effettuare invece l'arresto del sistema operativo. |
| 8 | connettore della cuffia | Utilizzare il connettore della cuffia per collegare le cuffie e la maggior parte dei tipi di altoparlanti. |
| 9 | connettore del microfono | Utilizzare il connettore del microfono per collegare un microfono (da computer) per ingresso vocale o musicale in un programma di audio o di telefonia. Su computer con una scheda audio, il connettore del microfono si trova sulla scheda. |
| 10 | indicatore LAN | Questo indicatore indica che è stabilita una connessione LAN (rete locale). |

Vista posteriore



- 1 chiusura a scatto del coperchio
- 2 anelli del lucchetto

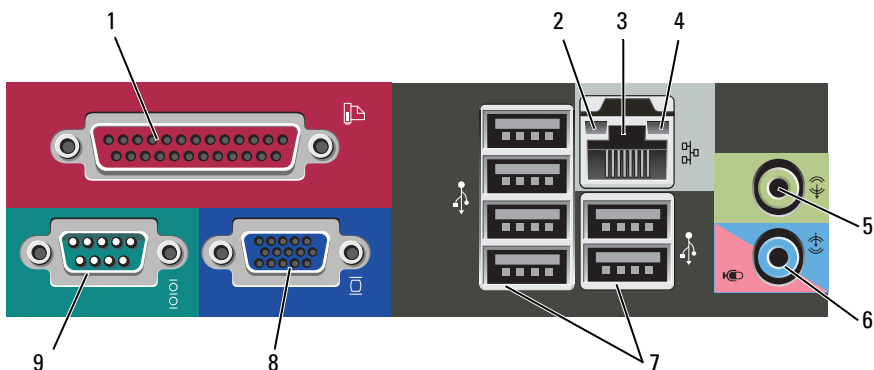
Questo dispositivo di chiusura consente di aprire il coperchio del computer.

Gli anelli del lucchetto servono per attaccare un dispositivo antifurto disponibile in commercio. Gli anelli del lucchetto permettono di fissare il coperchio del computer al telaio con un lucchetto per impedire l'accesso non autorizzato ai componenti interni del computer. Per utilizzare gli anelli del lucchetto, inserire un lucchetto disponibile in commercio attraverso gli anelli, quindi bloccare il lucchetto.

- | | | |
|---|------------------------------------|--|
| 3 | connettore di alimentazione | Inserire il cavo di alimentazione. |
| 4 | selettore di tensione | Per selezionare la tensione nominale di esercizio. |
| 5 | connettori del pannello posteriore | Collegare dispositivi USB, audio e di altro tipo al connettore appropriato (consultare "Connettori del pannello posteriore" a pagina 240 per maggiori informazioni). |
| 6 | slot per schede | Questi slot consentono di accedere ai connettori delle schede PCI e PCI Express installate. |

⚠ ATTENZIONE: Accertarsi che nessuna presa d'aria del sistema sia bloccata. Il suo blocco potrebbe causare seri problemi termici.

Connettori del pannello posteriore




- | | | |
|---|----------------------|---|
| 1 | connettore parallelo | Collegare un dispositivo parallelo, quale ad esempio una stampante, al connettore parallelo. Se si usa una stampante USB, collegarla al connettore USB. |
|---|----------------------|---|
- N.B.** Il connettore parallelo integrato è disabilitato automaticamente se il computer rileva una scheda installata contenente un connettore parallelo configurato sullo stesso indirizzo. Per maggiori informazioni, consultare "Opzioni dell'Installazione del sistema" nella *Guida dell'utente* in linea.

- 2 indicatore di integrità del collegamento
- Verde — È presente una connessione funzionante tra una rete a 10 Mbps e il computer.
 - Arancione — È presente una connessione funzionante tra una rete a 100 Mbps e il computer.
 - Giallo — Esiste una connessione funzionante tra una rete a 1 Gbps (1000 Mbps) e il computer.
 - Spento — Il computer non rileva alcuna connessione fisica alla rete.
- 3 connettore della scheda di rete
- Per collegare il computer a un dispositivo di rete o di connessione a banda larga, collegare un'estremità del cavo di rete a uno spinotto di rete o al dispositivo di rete o di collegamento a banda larga. Collegare l'altra estremità del cavo di rete al connettore della scheda di rete sul pannello posteriore del computer. Uno scatto indicherà che il cavo di rete è stato inserito saldamente nel connettore.
- N.B. Non collegare un cavo telefonico al connettore di rete.**
- Su computer con una scheda di rete, utilizzare il connettore sulla scheda.
- Si consiglia di utilizzare un cablaggio e connettori almeno di Categoria 5 per la rete. Se è necessario usare un cablaggio di Categoria 3, forzare la velocità di rete a 10 Mbps per garantire un funzionamento affidabile.
- 4 spia di attività della rete
- La spia lampeggia in giallo quando il computer trasmette o riceve dati di rete. In presenza di un intenso traffico di rete, è possibile che questa spia venga visualizzata costantemente accesa.
- 5 connettore della linea in uscita
- Utilizzare il connettore verde della linea in uscita per collegare le cuffie e la maggior parte degli altoparlanti con amplificatori integrati
- Su computer dotati di una scheda audio, usare il connettore sulla scheda.
- 6 connettore della linea in ingresso/del microfono
- Utilizzare il connettore blu e rosa della linea in ingresso per collegare un dispositivo di registrazione/riproduzione quale ad esempio un mangianastri, un lettore CD o un videoregistratore; oppure il microfono di un personal computer.


- | | | |
|---|------------------------|--|
| 7 | connettori USB 2.0 (6) | <p>Utilizzare i connettori USB posteriori per dispositivi che di solito restano collegati, quali ad esempio le stampanti e le tastiere.</p> <p>Si consiglia di utilizzare i connettori USB anteriori per dispositivi che vengono collegati raramente, quali i joystick o le fotocamere.</p> |
| 8 | connettore video VGA | <p>Collegare il cavo VGA del monitor al connettore VGA sul computer.</p> <p>Su computer dotati di una scheda video, usare il connettore sulla scheda.</p> |
| 9 | connettore seriale | <p>Collegare un dispositivo seriale, quale ad esempio un palmare, alla porta seriale. La designazione predefinita è COM1 per il connettore seriale 1.</p> <p>Per ulteriori informazioni, consultare le "Opzioni dell'Installazione del sistema" nella <i>Guida dell'utente</i> in linea.</p> |


Rimozione del coperchio del computer

 **ATTENZIONE:** Prima di cominciare le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza che si trovano nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

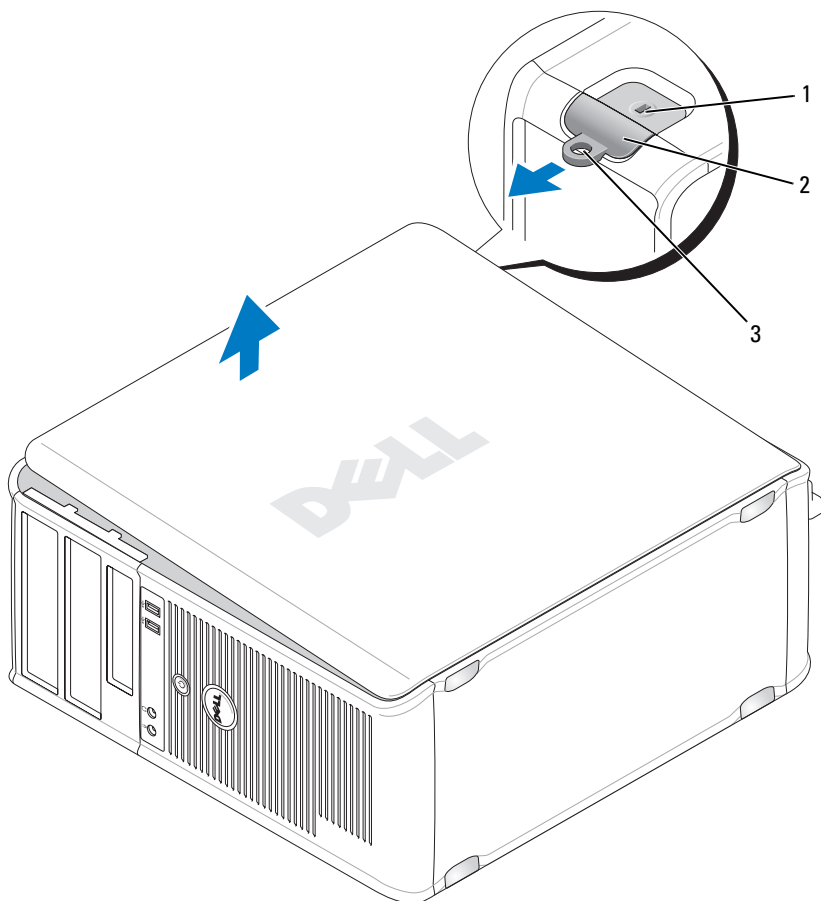
 **ATTENZIONE:** Per evitare scosse elettriche, scollegare sempre il computer dalla presa elettrica prima di rimuovere il coperchio.

- 1 Seguire le procedure descritte in "Operazioni preliminari" a pagina 218.

 **N.B.** Verificare che vi sia spazio sufficiente a sostenere il coperchio rimosso.

 **AVVISO:** Assicurarsi di lavorare su una superficie piana protetta per evitare graffi al computer o alla superficie sulla quale viene appoggiato.

- 2 Appoggiare il computer sul lato con il coperchio del computer rivolto verso l'alto.



1 slot per cavo di sicurezza

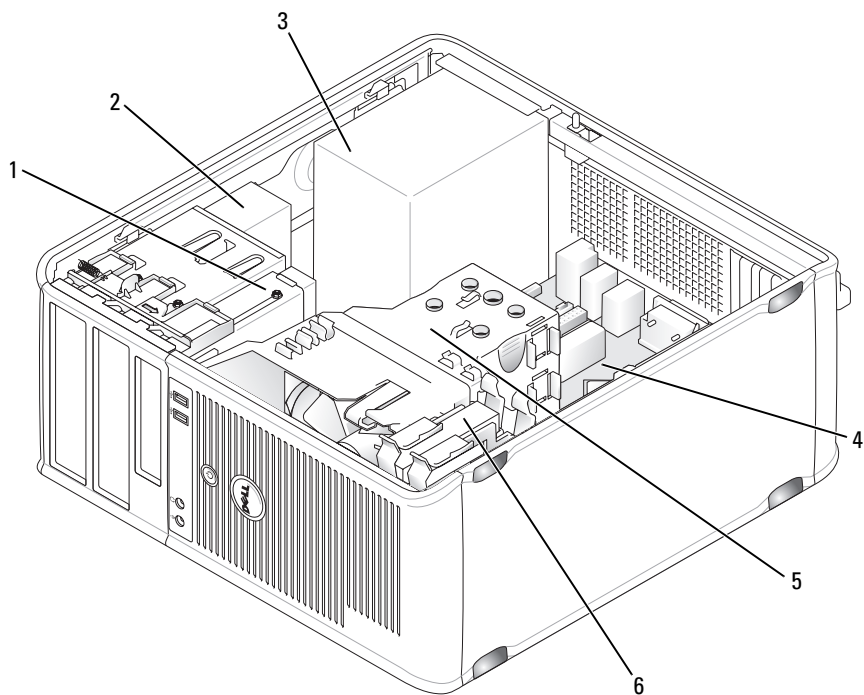
2 chiusura a scatto del coperchio

3 anello del lucchetto

3 Sbloccare il coperchio del computer estraendolo dalla parte anteriore del computer e sollevandolo.

4 Mettere da parte il coperchio in un luogo sicuro.

Vista interna del computer



1 unità floppy

3 alimentatore

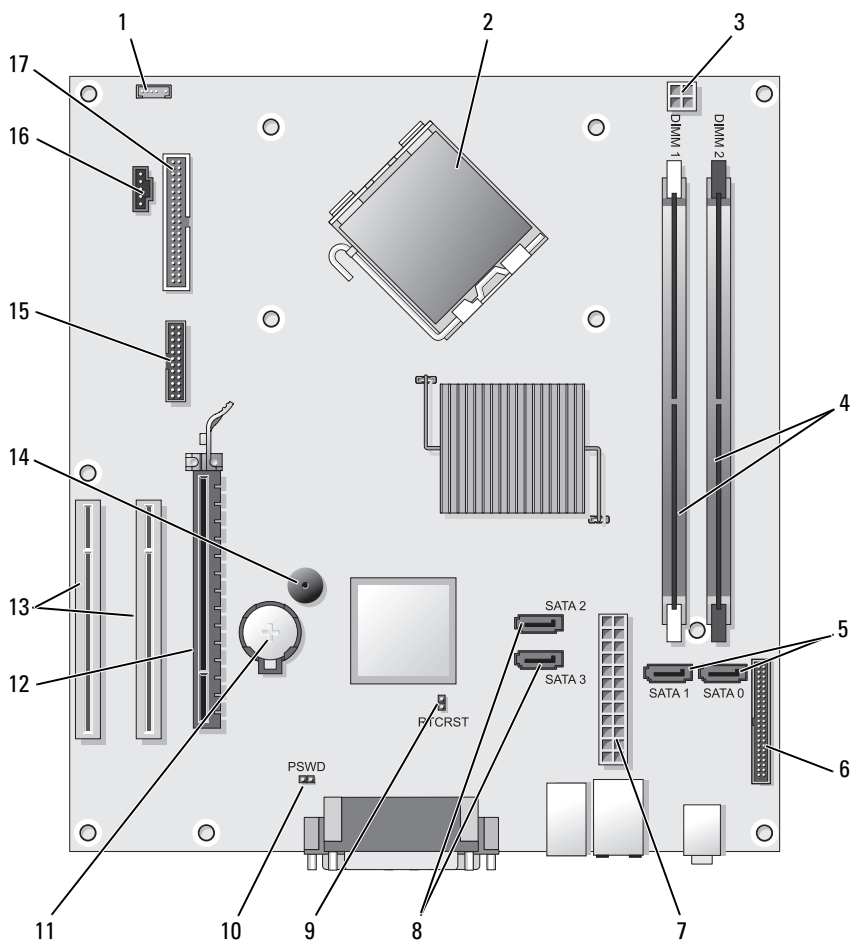
5 gruppo del dissipatore di calore

2 unità ottica

4 scheda di sistema

6 disco rigido

Componenti della scheda di sistema



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | connettore dell'altoparlante interno (INT_SPKR) | 2 | connettore del processore (CPU) |
| 3 | connettore di alimentazione del processore (12VPOWER) | 4 | connettori dei moduli di memoria (DIMM_1, DIMM_2) |

5	connettori dell'unità SATA (SATA0, SATA1)	6	connettore del pannello anteriore (FRONTPANEL)
7	connettore di alimentazione (POWER)	8	connettori dell'unità SATA (SATA2, SATA3)
9	ponticello di ripristino RTC (RTCST)	10	ponticello di ripristino password (PSWD)
11	zoccolo della batteria (BATTERY)	12	connettore della scheda PCI Express x16 (SLOT1)
13	connettori della scheda PCI (SLOT2 e SLOT3)	14	cicalino interno (SPKR)
15	connettore PS/2/seriale (PS2/SER2)	16	connettore della ventola (FAN_CPU)
17	connettore dell'unità floppy (FLOPPY)		

Ricollocamento del coperchio del computer

 **ATTENZIONE:** Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

- 1 Accertarsi che tutti i cavi siano collegati e ripiegarli in modo che non siano d'intralcio.
- 2 Accertarsi di non lasciare attrezzi o altri componenti all'interno del computer.
- 3 Per ricollocare il coperchio:
 - a Allineare la parte inferiore del coperchio con le linguette del cardine ubicate lungo il bordo inferiore del computer.
 - b Utilizzando le linguette del cardine come leva, ruotare il coperchio verso il basso per chiuderlo.
 - c Far scattare il coperchio in posizione tirando all'indietro la chiusura a scatto del coperchio, quindi rilasciando il dispositivo di chiusura quando il coperchio è correttamente posizionato.
 - d Accertarsi che il coperchio sia alloggiato correttamente prima di spostare il computer.
- 4 Posizionare il computer in posizione perpendicolare.

Soluzione dei problemi

Dell fornisce una serie di strumenti per assistere l'utente se il computer non funziona nel modo previsto. Per ottenere le informazioni più recenti disponibili per la risoluzione dei problemi del computer, visitare il sito Web del supporto tecnico della Dell all'indirizzo support.dell.com.

Se i problemi relativi al computer riscontrati richiedono l'intervento di Dell, scrivere una descrizione dettagliata dell'errore, dei codici bip o delle combinazioni degli indicatori della diagnostica, annotare di seguito il codice di servizio espresso e il Numero di servizio, quindi contattare Dell dalla postazione di lavoro del computer.

Per un esempio di codice di servizio espresso e di Numero di servizio, consultare "Ricerca di informazioni" nella *Guida dell'utente* del computer.

Codice di servizio espresso:

Numero di servizio:

Diagnostica della Dell



ATTENZIONE: Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

Quando utilizzare il programma Dell Diagnostics

Se si verifica un problema relativo al computer, eseguire i controlli in Blocchi e problemi relativi al software (consultare la *Guida dell'utente* per i dettagli) ed eseguire il programma Dell Diagnostics prima di contattare la Dell per supporto tecnico.

Si consiglia di stampare queste procedure prima di iniziare.



AVVISO: Il programma Dell Diagnostics funziona solo su computer Dell™.




N.B. Il supporto *Drivers and Utilities* è opzionale e potrebbe non essere spedito col computer.

Consultare "Installazione del sistema" nella *Guida dell'utente* in linea per leggere le informazioni sulla configurazione del computer ed assicurarsi che il dispositivo che si desidera esaminare sia visualizzato nel programma di installazione di sistema e sia attivo.


Avviare il programma Dell Diagnostics dal disco rigido o dal supporto *Drivers and Utilities*.


Avvio del programma Dell Diagnostics dal disco rigido

Il programma Dell Diagnostics è ubicato in una partizione dell'utilità di diagnostica nascosta del disco rigido.

 **N.B.** Se nello schermo del computer non viene visualizzata alcuna immagine, contattare la Dell.

- 1 Accertarsi che il computer sia collegato ad una presa elettrica ben funzionante.
- 2 Accendere il computer (o riavviare il sistema).
- 3 Quando viene visualizzato il logo della DELL™, premere immediatamente <F12>. Selezionare **Diagnostics** dal menu di avvio e premere <Invio>.

 **N.B.** Se si attende troppo a lungo e viene visualizzato il logo del sistema operativo, continuare ad attendere fino a vedere il desktop di Microsoft® Windows®, quindi arrestare il sistema e riprovare.


 **N.B.** Se viene visualizzato un messaggio che indica che la partizione dell'utilità di diagnostica non è stata trovata, eseguire il programma Dell Diagnostics dal supporto *Drivers and Utilities*.


- 4 Premere un tasto per avviare il programma Dell Diagnostics dalla partizione dell'utilità di diagnostica nel disco rigido.

Avvio del programma Dell Diagnostics dal supporto Drivers and Utilities

- 1 Inserire il supporto *Drivers and Utilities*.
- 2 Arrestare e riavviare il sistema.

Quando viene visualizzato il logo DELL, premere immediatamente <F12>.

 **N.B.** Se si attende troppo a lungo e viene visualizzato il logo del sistema operativo, continuare ad attendere fino a vedere il desktop di Microsoft® Windows®, quindi arrestare il sistema e riprovare.

 **N.B.** I punti successivi cambiano la sequenza di avvio una sola volta. All'avvio successivo, il computer si avvia in base ai dispositivi specificati nel programma di installazione di sistema.

- 3 Quando viene visualizzato l'elenco dei dispositivi di avvio, evidenziare CD/DVD/CD-RW e premere <Invio>.
- 4 Selezionare l'opzione **Boot from CD-ROM** (Avvia da CD-ROM) dal menu visualizzato e premere <Invio>.

- 5 Digitare 1 per avviare il menu del CD e premere <Invio> per procedere.
- 6 Selezionare **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Esegui il programma Dell Diagnostics a 32 bit) dall'elenco numerato. Se sono elencate più versioni, selezionare la versione appropriata per il computer utilizzato.
- 7 Quando viene visualizzato il **Main Menu** (Menu principale) di Dell Diagnostics, scegliere il tipo di prova da eseguire.

Main Menu (Menu principale) di Dell Diagnostics

- 1 Dopo il caricamento del programma Dell Diagnostics e la visualizzazione della schermata **Main Menu** (Menu principale), fare clic sul pulsante relativo all'opzione desiderata.



N.B. Si consiglia di selezionare **Test System** (Esegui test sistema) per eseguire un test completo nel computer.

Opzione	Funzione
Test Memory (Esegui test memoria)	Eseguire il test di memoria autonomo
Test System (Esegui test sistema)	Eseguire la diagnostica del sistema
Exit (Esci)	Uscire dalla diagnostica

- 2 Dopo aver selezionato l'opzione **Test System** (Esegui test sistema) dal menu principale, viene visualizzato il seguente menu.



N.B. Si consiglia di selezionare **Extended Test** (Prova estesa) dal menu in basso per eseguire un controllo approfondito dei dispositivi nel computer.

Opzione	Funzione
Express Test (Prova veloce)	Esegue un test rapido dei dispositivi nel sistema. Questa operazione tipicamente può richiedere da 10 a 20 minuti.
Extended Test (Prova estesa)	Esegue un controllo approfondito dei dispositivi nel sistema. Questa operazione tipicamente può richiedere almeno un'ora.
Custom Test (Prova personalizzata)	Da utilizzare per eseguire il test di un dispositivo specifico o per personalizzare i test da eseguire.
Symptom Tree (Struttura dei sintomi)	Questa opzione consente di selezionare i test in base al sintomo del problema riscontrato, scegliendo tra quelli più comuni.

- 3 Se si riscontra un problema durante una prova, viene visualizzato un messaggio che visualizza il codice di errore e la descrizione del problema. Annotare il codice di errore e la descrizione del problema e rivolgersi alla Dell.




N.B. Il Numero di servizio per il computer si trova nella parte superiore di ciascuna schermata della prova. Se si contatta la Dell, il personale del supporto tecnico richiederà all'utente il Numero di servizio.

- 4 Se si esegue una prova dalle opzioni **Custom Test** (Prova personalizzata) o **Symptom Tree** (Struttura dei sintomi), fare clic sulla scheda pertinente descritta nella tabella seguente per maggiori informazioni.

Scheda	Funzione
Results (Risultati)	Visualizza i risultati della prova e le eventuali condizioni di errore riscontrate.
Errors (Errori)	Visualizza le condizioni di errore riscontrate, i codici di errore e la descrizione del problema.
Help (Guida)	Descrive la prova e può contenere informazioni sui requisiti per l'esecuzione della prova.
Configuration (Configurazione)	Visualizza la configurazione hardware del dispositivo selezionato. Le informazioni di configurazione di tutti i dispositivi visualizzati nel programma Dell Diagnostics sono derivate dall'installazione del sistema, dalla memoria e da varie prove interne e vengono visualizzate nell'elenco dei dispositivi disponibile nel riquadro sinistro dello schermo. Nell'elenco dei dispositivi potrebbero non essere elencati i nomi di tutti i componenti installati nel computer o di tutti i dispositivi collegati al computer.
Parameters (Parametri)	Consente di personalizzare la prova modificandone le impostazioni.

- 5 Al termine delle prove, chiudere la schermata corrente per tornare alla schermata **Main Menu** (Menu principale). Per uscire dal programma Dell Diagnostics e riavviare il sistema, chiudere la schermata **Main Menu** (Menu principale).
- 6 Rimuovere il supporto *Drivers and Utilities* di Dell (se presente).

Indicatori di alimentazione

 **ATTENZIONE:** Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

L'indicatore del pulsante di alimentazione (LED bicolore), che si trova sulla parte anteriore del computer, si illumina e lampeggia, o resta fisso per indicare stati diversi:

- Se l'indicatore di alimentazione è spento, il computer è spento o non riceve alimentazione.
 - Riposizionare il cavo di alimentazione nel connettore di alimentazione posto sul retro del computer e nella presa elettrica.
 - Se il computer è collegato ad una ciabatta, verificare che la ciabatta sia collegata ad una presa elettrica e che la ciabatta sia accesa. Inoltre, verificare se il computer si accende correttamente quando non si usano dispositivi di protezione elettrica, ciabatte e cavi prolunga.
 - Accertarsi che la presa elettrica funzioni collegandovi un altro apparecchio, ad esempio una lampada.
- Se l'indicatore di alimentazione è verde fisso e il computer non risponde:
 - Accertarsi che lo schermo sia collegato e acceso.
 - Se lo schermo è collegato e acceso, consultare "Codici bip" a pagina 262.
- Se l'indicatore di alimentazione è verde lampeggiante, il computer è in modalità di standby. Premere un tasto sulla tastiera, muovere il mouse o premere il pulsante di alimentazione per riprendere il funzionamento normale. Se l'indicatore di alimentazione è verde e il computer non risponde:
 - Accertarsi che lo schermo sia collegato e acceso.
 - Se lo schermo è collegato e acceso, consultare "Codici bip" a pagina 262.
- Se l'indicatore di alimentazione è giallo fisso, il computer riceve alimentazione, ma un dispositivo potrebbe essere difettoso o installato in modo errato.
 - Rimuovere e reinstallare i moduli di memoria.

- Rimuovere e reinstallare tutte le schede.
- Rimuovere e reinstallare la scheda grafica, se disponibile.
- Se l'indicatore di alimentazione è giallo lampeggiante, potrebbe esservi un problema relativo all'alimentazione o un malfunzionamento dei dispositivi interni.
 - Verificare che tutti i cavi di alimentazione siano saldamente collegati alla scheda di sistema (consultare "Componenti della scheda di sistema" a pagina 245).
 - Accertarsi che il cavo di alimentazione principale e il cavo del pannello frontale siano saldamente collegati alla scheda di sistema (consultare "Componenti della scheda di sistema" a pagina 245).

Codici bip

Se il sistema non è in grado di visualizzare errori o problemi nel monitor, è possibile che all'avvio emetta una serie di bip. Questa serie, detta codice bip, identifica il problema. Per esempio, il codice bip 1-3-1 (un possibile codice bip) è costituito da un bip, una sequenza di tre bip e infine un altro bip, e segnala che è stato riscontrato un problema di memoria.

Il riposizionamento dei moduli di memoria potrebbe correggere i seguenti errori di codici bip. Se il problema persiste, rivolgersi alla Dell (consultare "Come contattare la Dell" nella *Guida dell'utente*) per istruzioni su come ottenere supporto tecnico.

Codice	Causa
Da 1-3-1 a 2-4-4	Memoria non identificata o utilizzata correttamente
4-3-1	Errore di memoria a un indirizzo superiore a 0FFFFh

Se si verifica uno qualsiasi dei seguenti errori dei codici bip, consultare "Come contattare la Dell" nella *Guida dell'utente* per istruzioni su come ottenere il supporto tecnico.

Codice	Causa
1-1-2	Errore del registro del microprocessore
1-1-3	Errore di lettura/scrittura della NVRAM

Codice	Causa
1-1-4	Errore di checksum della memoria ROM del BIOS
1-2-1	Errore del timer di intervallo programmabile
1-2-2	Errore di inizializzazione DMA
1-2-3	Errore di lettura/scrittura dal o nel registro delle pagine DMA
1-3	Errore di prova della memoria video
Da 1-3-1 a 2-4-4	Memoria non identificata o utilizzata correttamente
3-1-1	Errore del registro DMA slave
3-1-2	Errore del registro DMA master
3-1-3	Errore del registro maschera d'interrupt master
3-1-4	Errore del registro maschera d'interrupt slave
3-2-2	Errore di caricamento del vettore di interrupt
3-2-4	Errore di verifica del controller della tastiera
3-3-1	Interruzione dell'alimentazione della NVRAM
3-3-2	Configurazione NVRAM non valida
3-3-4	Errore di verifica della memoria video
3-4-1	Errore di inizializzazione dello schermo
3-4-2	Errore di ritraccia dello schermo
3-4-3	Errore di ricerca della ROM video
4-2-1	Assenza di timer tick
4-2-2	Errore dell'arresto
4-2-3	Errore del Gate A20
4-2-4	Interrupt imprevisto in modalità protetta
4-3-1	Errore di memoria a un indirizzo superiore a 0FFFFh
4-3-3	Errore del contatore 2 del chip del timer
4-3-4	Orologio dell'ora del giorno interrotto
4-4-1	Errore di verifica porta seriale o parallela
4-4-2	Errore di decompressione del codice nella memoria nascosta

Codice	Causa
4-4-3	Errore di verifica del coprocessore matematico
4-4-4	Errore di verifica della memoria cache

Messaggi di sistema



N.B. Se il messaggio ricevuto non è elencato nella tabella, consultare la documentazione del sistema operativo o del programma in esecuzione al momento della visualizzazione del messaggio.

ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT (AVVISO! TENTATIVI PRECEDENTI EFFETTUATI ALL'AVVIO DEL SISTEMA NON RIUSCITI IN CORRISPONDENZA DEL PUNTO DI CONTROLLO [NNNN]. PER ASSISTENZA NEL RISOLVERE QUESTO PROBLEMA, PRENDERE NOTA DI QUESTO PUNTO DI CONTROLLO E CONTATTARE IL SUPPORTO TECNICO DI DELL) — Il computer non ha completato la routine di avvio per tre volte consecutive per lo stesso errore.

CMOS CHECKSUM ERROR (ERRORE DEL CHECKSUM DEL CMOS) — Possibile guasto alla scheda madre o batteria RTC scarica. Sostituire la batteria.

CPU FAN FAILURE (GUASTO ALLA VENTOLA DELLA CPU) — Guasto alla ventola della CPU. Sostituire la ventola della CPU.

DISKETTE DRIVE 0 SEEK FAILURE (IMPOSSIBILE RICERCARE UNITÀ A DISCHETTI 0) — Un cavo potrebbe essere allentato o le informazioni sulla configurazione del computer potrebbero non corrispondere alla configurazione dell'hardware. Controllare i collegamenti dei cavi

DISKETTE READ FAILURE (IMPOSSIBILE LEGGERE DISCHETTO) — Il disco floppy potrebbe essere difettoso o un cavo potrebbe essere allentato. Sostituire il disco floppy/controllare il collegamento di un cavo allentato.

HARD-DISK DRIVE FAILURE (ERRORE DEL DISCO RIGIDO) — Possibile errore del disco rigido durante il POST HDD. Controllare i cavi/scambiare i dischi rigidi.

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (ERRORE DI LETTURA DEL DISCO RIGIDO) —

Possibile errore dell'HDD durante il test di avvio dell'HDD.

KEYBOARD FAILURE (ERRORE DELLA TASTIERA) — Errore della tastiera o cavo della tastiera allentato.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (NESSUN DISPOSITIVO DI AVVIO DISPONIBILE) —

Il sistema non può rilevare un dispositivo o una partizione avviabile.

- Se l'unità floppy è il dispositivo di avvio, accertarsi che i cavi siano collegati e che il disco floppy avviabile sia nell'unità.
- Se il disco rigido è il dispositivo di avvio, accertarsi che i cavi siano collegati e che l'unità sia installata correttamente e partizionata come dispositivo di avvio.
- Accedere all'installazione del sistema e accertarsi che la sequenza di avvio impostata sia corretta.

NO TIMER TICK INTERRUPT (NESSUN INTERRUPT DEL TIMER TICK) — Un chip sulla scheda di sistema potrebbe essere difettoso o c'è un guasto alla scheda madre.

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR (ERRORE DEL DISCO O DEL DISCO NON DEL SISTEMA) — Sostituire il disco floppy con un altro che contenga un sistema operativo avviabile oppure rimuovere il disco floppy dall'unità e riavviare il sistema.

NOT A BOOT DISKETTE (NON È UN DISCHETTO AVVIABILE) — Inserire un disco floppy avviabile e riavviare il sistema.

USB OVER CURRENT ERROR (ERRORE DI SOVRACORRENTE ALL'USB) —

Scollegare il dispositivo USB. Utilizzare una fonte di alimentazione esterna per il dispositivo USB.

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE. DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM (AVVISO - IL SISTEMA DI AUTOMONITORAGGIO DEL DISCO RIGIDO [PRINCIPALE/SECONDARIO] IDE [PRINCIPALE/SECONDARIO/SERIALE PRINCIPALE] HA RIPORTATO CHE UN PARAMETRO HA SUPERATO IL SUO NORMALE INTERVALLO OPERATIVO. DELL CONSIGLIA DI ESEGUIRE IL BACKUP DEI DATI REGOLARMENTE. UN PARAMETRO FUORI INTERVALLO POTREBBE INDICARE O NON INDICARE UN POTENZIALE PROBLEMA RELATIVO AL DISCO RIGIDO) —

Errore S.M.A.R.T., possibile errore dell'HDD. Questa funzionalità può essere abilitata o disabilitata durante l'impostazione del BIOS.

Indicatori della diagnostica





ATTENZIONE: Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

Per fornire assistenza all'utente in merito alla risoluzione dei problemi sul pannello anteriore o posteriore del computer sono situati quattro indicatori luminosi contrassegnati dai numeri "1", "2", "3" e "4". Gli indicatori possono essere spenti o verdi. Quando il computer si avvia normalmente, le combinazioni o i codici luminosi cambiano durante la procedura di avvio. Quando il computer si avvia normalmente, le combinazioni o i codici luminosi cambiano durante la procedura di avvio. Se la verifica POST eseguita durante l'avvio del sistema viene completata correttamente, i quattro indicatori si diventano fissi di colore verde. Se durante il processo del POST, invece, si verificano problemi di funzionamento del computer, è possibile fare riferimento alla combinazione dei LED per identificare il punto della procedura in cui il computer si è bloccato.






N.B. L'orientamento degli indicatori della diagnostica può variare a seconda del tipo di sistema. Gli indicatori della diagnostica possono venire visualizzati verticali o orizzontali.

Combinazione di indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
① ② ③ ④	<p>Il computer si trova in una condizione di spegnimento normale o in una possibile anomalia pre-BIOS.</p> <p>Gli indicatori della diagnostica non sono accesi dopo il corretto avvio del sistema operativo.</p>	<p>Collegare il computer ad una presa elettrica funzionante e premere il pulsante di alimentazione.</p>
① ② ③ ④	<p>Si è verificato un possibile guasto al BIOS; il computer è in modalità di ripristino.</p>	<p>Eseguire l'utilità di ripristino del BIOS, attendere il completamento dell'operazione, quindi riavviare il sistema.</p>
① ② ③ ④	<p>Si è verificato un possibile guasto al processore.</p>	<p>Reinstallare il processore e riavviare il sistema.</p>

Combinazione di indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
	<p>I moduli di memoria vengono rilevati, ma si è verificato un guasto della memoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se è presente un solo modulo di memoria, reinstallarlo e riavviare il sistema. (consultare la <i>Guida dell'utente</i> in linea per istruzioni su come rimuovere e installare i moduli di memoria). • Se sono presenti due o più moduli di memoria, rimuoverli, reinstallare un solo modulo, quindi riavviare il sistema. Se il sistema si avvia normalmente, reinstallare un modulo aggiuntivo. Continuare fino a individuare il modulo difettoso o a reinstallare tutti i moduli senza errori. • Se disponibile, installare nel computer memoria correttamente funzionante dello stesso tipo. • Se il problema persiste, contattare la Dell.
	<p>Si è verificato un possibile guasto della scheda grafica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se il computer dispone di una scheda grafica, rimuoverla, reinstallarla, quindi riavviare il sistema. • Se il problema persiste, installare una scheda grafica funzionante e riavviare il sistema. • Se il problema persiste o il computer dispone di grafica integrata, contattare la Dell.

Combinazione di indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
① ② ③ ④	Si è verificato un possibile guasto nell'unità floppy o disco rigido.	Riposizionare tutti i cavi di alimentazione e dati, e riavviare il sistema.
① ② ③ ④	Si è verificato un possibile guasto alla USB.	Reinstallare tutti i dispositivi USB, controllare i collegamenti dei cavi, quindi riavviare il sistema.
① ② ③ ④	Non è stato rilevato alcun modulo di memoria.	<ul style="list-style-type: none"> • Se è presente un solo modulo di memoria, reinstallarlo e riavviare il sistema. Consultare la <i>Guida dell'utente</i> in linea per istruzioni su come rimuovere e installare i moduli di memoria. • Se sono presenti due o più moduli di memoria, rimuoverli, reinstallare un solo modulo, quindi riavviare il sistema. Se il sistema si avvia normalmente, reinstallare un modulo aggiuntivo. Continuare fino a individuare il modulo difettoso o a reinstallare tutti i moduli senza errori. • Se disponibile, installare nel computer memoria correttamente funzionante dello stesso tipo. • Se il problema persiste, contattare la Dell.

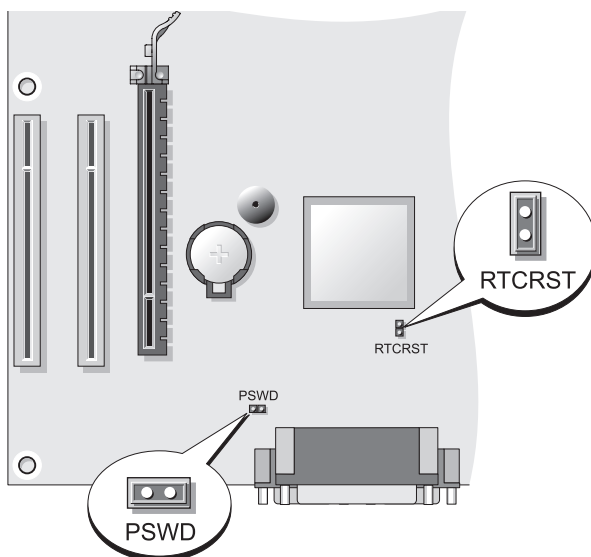
Combinazione di indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
	<p>I moduli di memoria sono rilevati, ma esiste un errore di compatibilità o di configurazione della memoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accertarsi che non esistano requisiti speciali di posizionamento dei connettori o dei moduli di memoria. • Verificare che i moduli di memoria installati siano compatibili con il computer. • Se il problema persiste, rivolgersi alla Dell.
	<p>Si è verificato un errore. Questa combinazione viene visualizzata anche quando si accede all'installazione del sistema e non indica necessariamente un problema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accertarsi che i cavi del disco rigido e dell'unità ottica siano collegati correttamente alla scheda di sistema. • Fare riferimento al messaggio visualizzato nello schermo. • Se il problema persiste, rivolgersi alla Dell.
	<p>Dopo il completamento del POST, tutti i quattro indicatori della diagnostica assumono brevemente il colore verde prima di spegnersi per indicare la condizione operativa normale.</p>	<p>Nessuno.</p>

Cancellazione delle password dimenticate



 **ATTENZIONE:** Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

- 1 Seguire le procedure descritte in "Operazioni preliminari" a pagina 218.
- 2 Rimuovere il coperchio del computer (consultare "Rimozione del coperchio del computer" a pagina 252).

- 3 Individuare il ponticello di ripristino password (PSWD) a 2 piedini sulla scheda di sistema. Per impostazione predefinita, Pin1 e Pin2 devono essere collegati. Sarà necessario rimuovere il ponticello e avviare il sistema come segue.
- 4 Rimuovere il ponticello.




- 5 Ricollocare il coperchio del computer (consultare "Ricollocamento del coperchio del computer" a pagina 246).
- ➡ **AVVISO:** Per connettere un cavo di rete, prima inserire il cavo nel dispositivo di rete, poi collegarlo al computer.
- 6 Collegare il computer e i dispositivi alle prese elettriche e accenderli.
- 7 Dopo la visualizzazione del desktop di Microsoft® Windows® nel computer, arrestare il sistema (consultare "Spegnimento del computer" a pagina 220).
- 8 Spegnerne il monitor e scollegarlo dalla presa elettrica.
- 9 Scollegare il cavo di alimentazione del computer dalla presa elettrica, quindi premere il pulsante di alimentazione per mettere a terra la scheda di sistema.
- 10 Aprire il coperchio del computer.

- 11 Individuare il ponticello di ripristino password (PSWD) a 2 piedini sulla scheda di sistema e fissare il ponticello per riabilitare la funzionalità della password.
- 12 Ricollocare il coperchio del computer (consultare "Ricollocamento del coperchio del computer" a pagina 246).
-  **AVVISO:** Per collegare un cavo di rete, prima inserire il cavo nella presa di rete a muro, poi collegarlo al computer.
- 13 Collegare il computer e i dispositivi alle prese elettriche e accenderli.
-  **N.B.** Questa procedura abilita nuovamente la funzionalità della password. Quando si accede all'Installazione del sistema (consultare "Accesso all'Installazione del sistema" nella *Guida dell'utente*), entrambe le opzioni per le password dell'amministratore e di sistema vengono visualizzate come **Not Set** (Non impostata); ciò significa che la funzionalità delle password è abilitata, ma non è stata assegnata alcuna password.
- 14 Assegnare una nuova password del sistema e/o dell'amministratore.

Cancellazione delle impostazioni CMOS

 **ATTENZIONE:** Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

- 1 Seguire le procedure descritte in "Operazioni preliminari" a pagina 218.
 **N.B.** Il computer deve essere scollegato dalla presa elettrica per cancellare l'impostazione CMOS.
- 2 Rimuovere il coperchio del computer (consultare "Rimozione del coperchio del computer" a pagina 252).
- 3 Rimuovere il coperchio del computer.
- 4 Reimpostare le impostazioni CMOS correnti:
 - a Individuare i ponticelli della password (PSWD) e del CMOS (RTCRST) sulla scheda di sistema (consultare "Cancellazione delle password dimenticate" a pagina 270).
 - b Rimuovere la presa del ponticello di ripristino password dai piedini.
 - c Inserire la spina del ponticello di ripristino password sui piedini RTCRST e attendere circa 5 secondi.
 - d Rimuovere la spina del ponticello dai piedini RTCRST e reinserirla sui piedini della password.

- 5 Ricollocare il coperchio del computer (consultare "Ricollocamento del coperchio del computer" a pagina 246).
- ➔ **AVVISO:** Per collegare un cavo di rete, inserire prima il cavo nella porta o nel dispositivo di rete, poi collegarlo al computer.
- 6 Collegare il computer e i dispositivi alle prese elettriche e accenderli.

Ripristino del BIOS

Il BIOS può richiedere il ripristino quando è disponibile un aggiornamento o quando si sostituisce la scheda di sistema.

- 1 Accendere il computer.
- 2 Trovare il file di aggiornamento del BIOS per il computer nel sito Web del supporto tecnico della Dell all'indirizzo support.dell.com.
- 3 Fare clic su **Download Now** (Download) per scaricare il file.
- 4 Se viene visualizzata la finestra **Export Compliance Disclaimer** (Dichiarazione di non responsabilità relativa alla conformità delle esportazioni), fare clic su **Yes, I Accept this Agreement** (Sì, accetto il contratto).

Viene visualizzata la finestra **File Download** (Download dei file).

- 5 Fare clic su **Save this program to disk** (Salva l'applicazione su disco), quindi fare clic su **OK**.

Viene visualizzata la finestra **Save In** (Salva in).

- 6 Fare clic sulla freccia GIÙ per visualizzare il menu **Save In** (Salva in), selezionare **Desktop**, quindi fare clic su **Save** (Salva).

Il file viene scaricato nel desktop.

- 7 Fare clic su **Close** (Chiudi) quando viene visualizzata la finestra **Download Complete** (Download completato).

L'icona del file viene visualizzata sul desktop e ha lo stesso nome del file di aggiornamento del BIOS scaricato.

- 8 Fare doppio clic sull'icona del file sul desktop e seguire le istruzioni visualizzate.

Indice analitico

A

alimentazione

- condizionatori di rete
- dispositivi di protezione
- indicatore, 238
- limitatori di sovratensione
- pulsante, 237, 248
- UPS

Avvio del programma Dell

- Diagnostics dal CD Drivers and Utilities, 258

Avvio del programma Dell

- Diagnostics dal disco rigido, 258

C

CD

- sistema operativo, 218

CD Sistema operativo, 218

codici bip, 262

computer

- codici bip, 262
- componenti interni, 244, 254
- vista interna, 244, 254

connessione Internet

- impostazione, 226
- informazioni su, 225
- opzioni, 225

Contratto di licenza con l'utente
finale, 214

coperchio

- rimozione, 242, 252
- sostituzione, 246, 256

D

diagnostica

- codici bip, 262
- Dell, 257

Diagnostica della Dell, 257

documentazione

- Consultazione rapida, 214
- Contratto di licenza con l'utente
finale, 214
- ergonomia, 214
- garanzia, 214
- Guida alle informazioni sul
prodotto, 214
- Guida dell'utente, 215
- in linea, 216
- normative, 214
- sicurezza, 214

E

etichette

- Microsoft Windows, 215

Numero di servizio, 215, 239,
247

F

file della guida

Help and Support Center (Guida
e supporto tecnico) di
Windows, 217

G

gruppo di continuità. Vedere
UPS

Guida alle informazioni sul
prodotto, 214

Guida dell'utente, 215

H

hardware

codici bip, 262

Diagnostica della Dell, 257

Help and Support Center (Guida
e supporto tecnico), 217

I

Impostazioni CMOS
cancellazione, 272

indicatori

alimentazione, 238

informazioni sull'ergonomia, 214

informazioni sulla garanzia, 214

informazioni sulle
normative, 214

installazione di componenti

operazioni preliminari, 220

spegnimento del computer, 220

strumenti consigliati, 220

istruzioni di sicurezza, 214

M

messaggi di errore

codici bip, 262

monitor

collegare due, 233-234

collegare DVI, 233-234

collegare TV, 233-234

collegare VGA, 233-234

impostazioni dello schermo, 235

modalità desktop esteso, 235

modalità Duplicazione, 235

N

Network Setup Wizard
(Installazione guidata
rete), 224

Numero di servizio, 215, 239,
247

P

- password
 - cancellazione, 270
 - ponticello, 270
- problemi
 - codici bip, 262
 - Diagnostica della Dell, 257
- procedure guidate
 - Network Setup Wizard (Installazione guidata rete), 224

R

- ResourceCD
 - Diagnostica della Dell, 257
- rete
 - Network Setup Wizard (Installazione guidata rete), 224
- risoluzione dei problemi
 - Diagnostica della Dell, 257
 - Help and Support Center (Guida e supporto tecnico), 217

S

- S.M.A.R.T, 266
- scheda di sistema, 245, 255
- scheda madre. Vedere *scheda di sistema*

- sistema operativo
 - reinstallazione, 218
- sito del supporto tecnico della Dell, 216
- sito Web del supporto tecnico, 216
- stampante
 - cavo, 233
 - collegamento, 224, 232
 - installazione, 224, 232

T

- TV
 - collegare al computer, 233-234

U

- UPS

W

- Windows XP
 - Guida in linea e supporto tecnico, 217
 - Installazione guidata rete, 224
 - reinstallazione, 218

Dell™ OptiPlex™ 330

Guía de referencia rápida

Modelo DCSM y DCNE

Notas, avisos y precauciones



NOTA: una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar su ordenador de la mejor manera posible.



AVISO: un AVISO indica la posibilidad de daños en el hardware o pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



PRECAUCIÓN: una PRECAUCIÓN indica un posible daño material, lesión corporal o muerte.

La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.

© 2007 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

Queda estrictamente prohibido realizar cualquier tipo de reproducción sin el consentimiento por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp* y *Dell OpenManage* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* y *Celeron* son marcas comerciales registradas de Intel Corporation; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

Este documento puede incluir otras marcas y nombres comerciales para referirse a las entidades que son propietarias de los mismos o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Modelo DCSM y DCNE

Septiembre 2007

P/N DU086

Rev. A00

Contenido

Búsqueda de información	283
Antes de comenzar	288
Antes de trabajar en el interior de su ordenador	288
Adición y sustitución de piezas	289
Configuración del ordenador	291
Instalación del ordenador en un gabinete	291
Configuración de una red doméstica y de oficina	293
Conexión a un adaptador de red	293
Configuración de red	294
Conexión a Internet	295
Transferencia de información a un ordenador nuevo	298
Configuración de una impresora	302
Conexión de dos monitores	303
Dispositivos de protección de alimentación	305
Ordenador de sobremesa	307
Vista anterior	307
Vista posterior	309
Conectores del panel posterior	310
Extracción de la cubierta del ordenador	312

Vista interior del ordenador	314
Componentes de la placa base	315
Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador	316
Ordenador de minitorre	317
Vista anterior	317
Vista posterior	319
Conectores del panel posterior	320
Cómo quitar la cubierta del ordenador	322
Vista interior del ordenador	324
Componentes de la placa base	325
Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador	326
Solución de problemas	326
Dell Diagnostics	327
Indicadores de alimentación	331
Códigos de sonido	332
Mensajes del sistema	334
Indicadores de diagnóstico	336
Cómo borrar contraseñas olvidadas	340
Borrado de la configuración de CMOS	342
Actualización flash del BIOS	343

Índice	345
-------------------------	------------

Búsqueda de información



NOTA: Algunas funciones o medios son opcionales y pueden no incluirse en su ordenador. Es posible que algunas funciones o medios no estén disponibles en determinados países.



NOTA: Su ordenador puede incluir información adicional.

¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
<ul style="list-style-type: none">• Un programa de diagnóstico para mi ordenador• Controladores para mi ordenador• Software del sistema de escritorio (DSS)	<p>Soporte multimedia Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)</p> <p>NOTA: El soporte multimedia <i>Drivers and Utilities</i> (Controladores y utilidades) es opcional y es posible que no se entregue con el ordenador.</p> <p>Los controladores ya están instalados en el ordenador. Puede utilizar el soporte multimedia para volver a instalar los controladores (consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea), para ejecutar los Dell Diagnostics (consulte el apartado “Dell Diagnostics” en la página 327).</p> <p>Los archivos “readme” (léame) pueden estar incluidos en su CD para disponer de actualizaciones de última hora sobre los cambios técnicos del ordenador o material de consulta destinado a los técnicos o usuarios avanzados.</p>




NOTA: Los controladores y las actualizaciones de la documentación se pueden encontrar en support.dell.com.

¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
<ul style="list-style-type: none"> Etiqueta de servicio y Express Service Code (Código de servicio rápido) Etiqueta de licencia de Microsoft Windows 	<p>Etiqueta de servicio y licencia de Microsoft® Windows®</p> <p>Estas etiquetas se encuentran en su ordenador.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilice la etiqueta de servicio para identificar el ordenador cuando visite support.dell.com o se ponga en contacto con el servicio de asistencia. Escriba el código de servicio urgente para dirigir su llamada cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia.



NOTA: Como una mayor medida de seguridad, a las etiquetas de licencia de Microsoft Windows diseñadas recientemente parece que les falta un trozo de etiqueta o que tienen un “agujero”, para disuadir a los delincuentes de retirar la etiqueta.

¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones: consejos y orientación para la solución de problemas, artículos de técnicos y cursos en línea, preguntas frecuentes. • Comunidad: debates en línea con otros clientes de Dell. • Actualizaciones: información de actualización para componentes como, por ejemplo, la memoria, la unidad de disco duro y el sistema operativo. • Atención al cliente: información de contacto, llamada de servicio y estado de los pedidos, garantía e información de reparación. • Servicio y asistencia: historial de asistencia y estado de las llamadas de servicio, contrato de servicio, debates en línea con el personal de asistencia técnica. • El servicio Dell Technical Update: notificación proactiva mediante correo electrónico de actualizaciones de software y hardware para el ordenador. • Referencia: documentación del ordenador, detalles en la configuración de mi ordenador, especificaciones del producto y documentación técnica. • Descargas: controladores certificados, revisiones y actualizaciones de software. 	<p data-bbox="481 223 963 255">Sitio web Dell Support: support.dell.com</p> <p data-bbox="481 255 963 351">NOTA: Seleccione su región o segmento de negocios para ver el sitio de asistencia técnica apropiado.</p>

¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
<ul style="list-style-type: none"> • Desktop System Software (DSS): si vuelve a instalar el sistema operativo del ordenador, también debe volver a instalar la utilidad DSS. DSS proporciona actualizaciones importantes del sistema operativo y asistencia para procesadores, unidades ópticas, dispositivos USB, etc. La utilidad DSS es necesaria para el correcto funcionamiento de su ordenador Dell. El software detecta automáticamente su ordenador y sistema operativo e instala las actualizaciones apropiadas a su configuración. 	<p>Para descargar Desktop System Software:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Vaya a support.dell.com, seleccione su zona o segmento empresarial e introduzca la etiqueta de servicio. 2 Seleccione Drivers & Downloads (Controladores & Descargas) y haga clic en Go (Ir). 3 Haga clic en el sistema operativo y busque la palabra clave <i>Desktop System Software</i>. <p>NOTA: La interfaz para el usuario support.dell.com puede variar dependiendo de las selecciones que efectúe.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Cómo utilizar Windows • Cómo trabajar con programas y archivos • Cómo personalizar mi escritorio 	<p>Centro de ayuda y soporte técnico de Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Para acceder a Ayuda y soporte técnico de Windows: <ul style="list-style-type: none"> • En Windows XP, haga clic en Inicio y en Ayuda y soporte técnico. • En Windows Vista™, haga clic en el botón Inicio de Windows Vista  → Ayuda y soporte técnico. 2 Escriba una palabra o frase que describa el problema y, a continuación, haga clic en el icono de flecha. 3 Haga clic en el tema que describa el problema. 4 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
<ul style="list-style-type: none"> • Cómo volver a instalar mi sistema operativo 	<p>Soporte multimedia Operating System (Sistema operativo)</p> <p>NOTA: El soporte multimedia <i>Operating System</i> (Sistema operativo) es opcional, por lo que es posible que no se envíe con su ordenador.</p>

¿Qué busca?

Aquí lo encontrará

El sistema operativo ya está instalado en el ordenador. Para volver a instalar el sistema operativo, utilice el disco *Operating System* (Sistema operativo) y consulte la *Guía del usuario* en línea.



Después de volver a instalar el sistema operativo, utilice el disco *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) para volver a instalar los controladores de los dispositivos que se incluían con el ordenador.


La clave del producto del sistema operativo se encuentra en el ordenador.


NOTA: El color del disco varía según el sistema operativo que haya solicitado.

Antes de comenzar

Antes de trabajar en el interior de su ordenador

Use las siguientes instrucciones de seguridad para proteger el equipo contra posibles daños y garantizar su propia seguridad personal.

 **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

 **AVISO:** Manipule los componentes y las tarjetas con precaución. No toque los componentes o contactos ubicados en una tarjeta. Sostenga las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete un componente, como un procesador, por sus bordes y no por sus patas.

➔ **AVISO:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el ordenador. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.

➔ **AVISO:** Cuando desconecte un cable, tire del conector o de la lengüeta de tiro, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, antes pulse las lengüetas de bloqueo. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

➔ **AVISO:** Para evitar daños en el ordenador, realice los pasos siguientes antes de comenzar a trabajar dentro del ordenador.

- 1 Apague el ordenador (consulte el apartado “Cómo apagar el ordenador” en la página 290).

 **PRECAUCIÓN:** Nunca suministre alimentación eléctrica al ordenador cuando se haya extraído la cubierta.

➔ **AVISO:** Para desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del ordenador y, a continuación, del dispositivo de red.

- 2 Desconecte todos los cables del teléfono o de la red del ordenador.
- 3 Desconecte el ordenador y todos los dispositivos conectados de sus tomas de alimentación eléctrica.
- 4 Pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.

➔ **AVISO:** Antes de tocar algo en el interior del ordenador, conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintura como, por ejemplo, la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática, que podría dañar los componentes internos.

Adición y sustitución de piezas

Esta sección le proporciona los procedimientos para quitar e instalar los componentes en su ordenador. A menos que se especifique lo contrario, para cada procedimiento se presupone que se cumplen las condiciones siguientes:

- Ha realizado los pasos que se indican en los apartados “Cómo apagar el ordenador” en la página 290 y “Antes de trabajar en el interior de su ordenador” en la página 288.
- Ha leído la información de seguridad de la *Guía de información del producto* de Dell™.

- Un componente se puede volver a colocar o—si se ha adquirido por separado—instalar mediante el proceso de extracción realizado en orden inverso.

Herramientas recomendadas

Es posible que necesite las herramientas siguientes para los procedimientos descritos en este documento:

- Un destornillador pequeño de paletas planas
- Destornillador Phillips pequeño
- Punta trazadora pequeña de plástico


Cómo apagar el ordenador



AVISO: Para evitar la pérdida de datos, guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todos los programas abiertos antes de apagar el ordenador.

1 Apague el sistema operativo:

- a Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todos los programas activos.
- b *En el sistema operativo Microsoft® Windows® XP*, haga clic en **Inicio**→ **Apagar**→ **Apagar**.

En Microsoft® Windows Vista™, haga clic en el botón Inicio de Windows Vista , situado en la esquina inferior izquierda del escritorio, haga clic en la flecha de la esquina inferior derecha del menú Inicio tal como se muestra a continuación y después haga clic en **Apagar**.



El equipo se apaga una vez finalizado el proceso de cierre del sistema operativo.

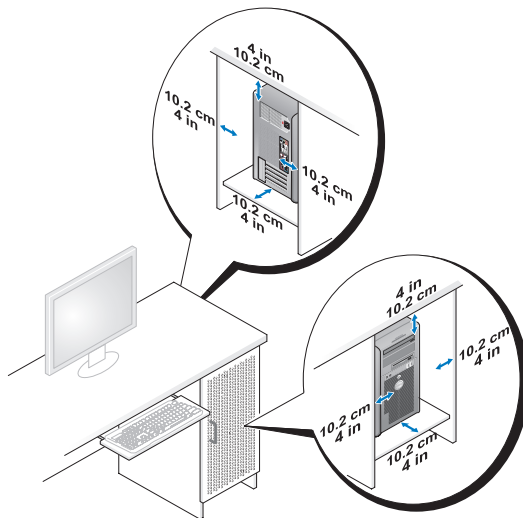
- 2 Asegúrese de que el ordenador y todos los dispositivos conectados estén apagados. Si el ordenador y los dispositivos conectados no se apagaron automáticamente cuando apagó el sistema operativo, pulse el botón de alimentación durante 4 segundos aproximadamente para apagarlos.

Configuración del ordenador

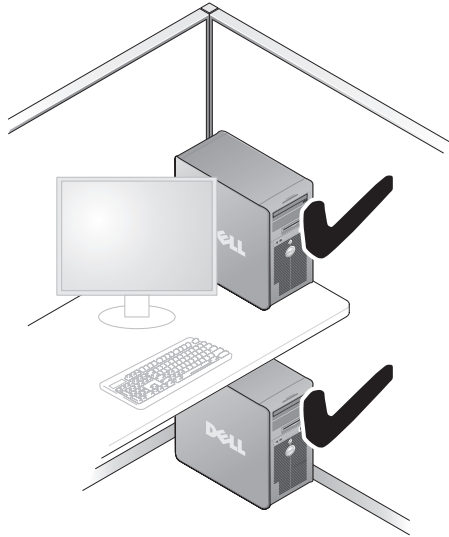
Instalación del ordenador en un gabinete

La instalación del ordenador en un gabinete puede restringir el flujo de aire, influir en el rendimiento del ordenador y hacer que posiblemente se caliente en exceso. Siga las siguientes pautas cuando instale el ordenador en un gabinete:

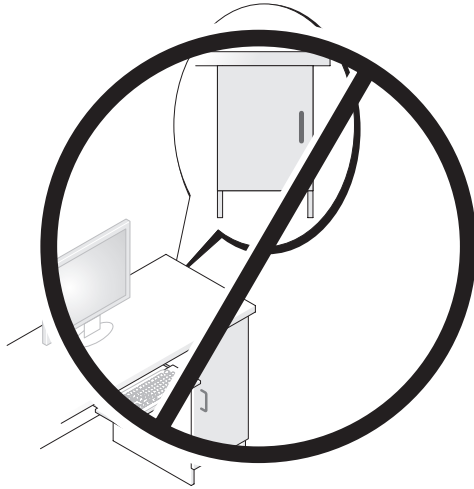
- ➔ **AVISO:** Las especificaciones de temperatura de funcionamiento que se indican en este manual reflejan la temperatura ambiente de funcionamiento máxima. Se tiene que tener en cuenta la temperatura ambiente de la sala cuando se instala el ordenador en un gabinete. Por ejemplo, si la temperatura ambiente de la sala es de 25° C (77° F), en función de las especificaciones del ordenador, sólo tiene un margen de temperatura de 5° a 10° C (de 9° a 18° F) antes de alcanzar la temperatura de funcionamiento máxima del ordenador. Para obtener más detalles sobre las especificaciones de su ordenador, consulte la *Guía del usuario* en línea.
- Deje que haya una distancia de separación de 10,2 cm (4 pulgadas) como mínimo en todos los laterales del ordenador que facilitan la ventilación para permitir que el aire que se necesita ofrezca la ventilación adecuada.
- Si el gabinete tiene tapas, tienen que ser de un tipo que permita que haya como mínimo un flujo de aire del 30 por ciento a través del gabinete (delante y detrás).



- Si el ordenador está instalado en una esquina sobre un escritorio o debajo de un escritorio, deje como mínimo 5,1 centímetros (2 pulgadas) de distancia de separación entre la parte posterior del ordenador y la pared para permitir que haya el flujo de aire necesario para una ventilación adecuada.




➔ AVISO: No instale el ordenador en un gabinete que no permita que haya flujo de aire. Restringir el flujo de aire afecta negativamente al rendimiento del ordenador y hace que posiblemente se caliente.



Configuración de una red doméstica y de oficina

Conexión a un adaptador de red

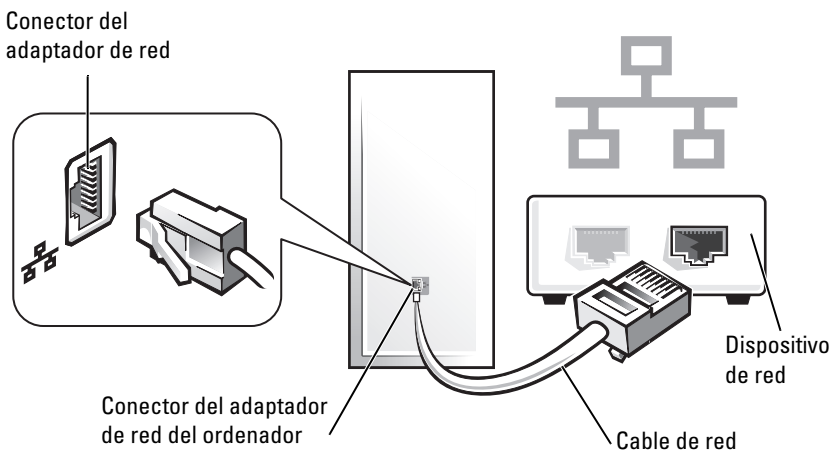
Para conectar el cable de red:

 **NOTA:** Enchufe el cable de red al conector del adaptador de red del ordenador. No enchufe el cable de red al conector del módem del ordenador. No enchufe un cable de red a una toma telefónica de la pared.

- 1 Conecte el cable de red al conector del adaptador de red, que está situado en la parte posterior del ordenador.

Inserte el cable hasta que encaje en su posición y, a continuación, tire de él suavemente para asegurarse de que está bien encajado.

- 2 Conecte el otro extremo del cable de red a un dispositivo de red.



Configuración de red

Windows XP

El sistema operativo Microsoft® Windows® XP ofrece un Asistente para configuración de redes que le guiará en el proceso de compartir archivos, impresoras o una conexión a Internet entre ordenadores en un entorno doméstico o de pequeña oficina.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Comunicaciones** y, a continuación, haga clic en **Asistente para configuración de redes**.
- 2 En la pantalla de bienvenida **Asistente para configuración de red**, haga clic en **Siguiente**.
- 3 Haga clic en **Lista de comprobación para crear una red**.




NOTA: Al seleccionar el método de conexión **Este ordenador se conecta directamente a Internet**, se activa el servidor de seguridad integrado que se proporciona con Windows XP Service Pack 1 (SP1) o posterior.

- 4 Haga las comprobaciones de la lista de verificación y los preparativos necesarios.
- 5 Vuelva a **Asistente para configuración de red** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Windows Vista

Para realizar cambios en la configuración de red en Microsoft® Windows Vista™:

- 1 Haga clic en el botón Inicio de Windows Vista, , y, a continuación, haga clic en **Red**→ **Centro de redes y recursos compartidos**.
- 2 Haga clic en **Set up a connection or network** (Establecer una conexión o red).
- 3 Seleccione el tipo de conexión de red que desea hacer y siga las instrucciones de la pantalla.
- 4 Cuando haya acabado, cierre el Centro de redes y recursos compartidos.

Conexión a Internet



NOTA: Los proveedores de servicios de internet y las ofertas de estos proveedores pueden variar según el país.

Para conectarse a Internet, necesita una conexión por módem o de red y un proveedor de servicios de internet (ISP). Su proveedor de servicios de internet (ISP) le ofrecerá una o más de las siguientes opciones de conexión a Internet:

- Las conexiones ADSL, que ofrecen acceso a Internet de alta velocidad a través de la línea de teléfono existente o del servicio de telefonía móvil. Con una conexión ADSL, podrá acceder a Internet y utilizar su teléfono en la misma línea simultáneamente.
- Las conexiones de módem por cable, que ofrecen acceso a Internet de alta velocidad a través de su línea de TV por cable local.
- Las conexiones de módem por satélite, que ofrecen acceso a Internet de alta velocidad a través del sistema de televisión por satélite.
- Las conexiones de acceso telefónico, que ofrecen acceso a Internet a través de la línea telefónica. Las conexiones de acceso telefónico son considerablemente más lentas que las de ADSL y conexiones de módem por cable (o satélite).
- Las conexiones LAN (Red de área local) inalámbricas, que ofrecen acceso a Internet utilizando tecnología inalámbrica Bluetooth®.

Si utiliza una conexión de acceso telefónico, conecte una línea telefónica al conector del módem en el ordenador y a la roseta del teléfono antes de configurar la conexión a Internet. Si utiliza una conexión ADSL o de módem por cable/satélite, póngase en contacto con su proveedor de servicios de internet o con su servicio de telefonía móvil para obtener instrucciones de configuración.

Configuración de su conexión a Internet

Para configurar una conexión a Internet con un acceso directo en el escritorio de su proveedor de servicios de internet:

- 1 Guarde y cierre todos los archivos que estén abiertos y salga de los programas activos.
- 2 Haga doble clic en el icono de su proveedor de servicios de internet (ISP) en el escritorio de Microsoft® Windows®.
- 3 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la configuración.

Si no tiene un icono de su proveedor de servicios de internet (ISP) en el escritorio o desea configurar una conexión a Internet con un ISP diferente, realice los pasos de la siguiente sección que se correspondan con el sistema operativo del ordenador que utiliza.



NOTA: Si tiene problemas para conectarse a Internet, consulte el apartado “Configuración de una red doméstica y de oficina” en la página 293. Si no puede conectarse a Internet pero consiguió hacerlo anteriormente, puede que el proveedor de servicios de internet (ISP) tenga una interrupción del servicio. Póngase en contacto con su proveedor de servicios de internet (ISP) para comprobar el estado del servicio, o intente conectarse de nuevo más tarde.

Windows XP

- 1 Guarde y cierre todos los archivos que estén abiertos y salga de los programas activos.
- 2 Haga clic en **Inicio**→ **Internet Explorer**.
Aparecerá el **Asistente para conexión nueva**.
- 3 Haga clic en **Conectarse a Internet**.
- 4 En la siguiente ventana, haga clic en la opción correcta:
 - Si no tiene un proveedor de servicios de internet (ISP) y desea seleccionar uno, haga clic en **Elegir de una lista de proveedores de servicios Internet (ISP)**.
 - Si ha obtenido información de configuración de su ISP pero no ha recibido un CD de configuración, haga clic en **Establecer mi conexión manualmente**.
 - Si dispone de un CD, haga clic en **Usar el CD que tengo de un proveedor de servicios Internet (ISP)**.

5 Haga clic en **Siguiente**.

Si ha seleccionado **Establecer mi conexión manualmente**, continúe con el paso 6. En caso contrario, siga las instrucciones de la pantalla para completar la configuración.



NOTA: Si no sabe qué tipo de conexión seleccionar, póngase en contacto con su ISP.

6 Haga clic en la opción adecuada de **¿Cómo desea conectar a Internet?** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

7 Utilice la información de configuración ofrecida por su proveedor de servicios de internet (ISP) para completar la configuración.

Windows Vista™



NOTA: Tenga la información de su proveedor de servicios de internet (ISP) preparada. Si no dispone de ISP, el asistente para **Conectarse a Internet** podrá ayudarle a obtener uno.

1 Guarde y cierre todos los archivos que estén abiertos y salga de los programas activos.

2 Haga clic en el botón Inicio de Windows Vista  y en **Panel de control**.

3 En **Red e Internet**, haga clic en **Conectarse a Internet**.

Aparece la ventana **Conectarse a Internet**.

4 Haga clic en **Banda ancha (PPPoE)** o **Conexión telefónica**, dependiendo de cómo desee conectarse:

- Seleccione **Banda ancha** si va a utilizar una conexión ADSL, de módem por satélite, de módem por TV de cable, o de tecnología inalámbrica Bluetooth.
- Seleccione **Conexión telefónica** si va a utilizar un módem de acceso telefónico o ISDN.



NOTA: Si no sabe qué tipo de conexión seleccionar, haga clic en **Ayúdeme a elegir** o póngase en contacto con su proveedor de servicios de internet (ISP).

5 Siga las instrucciones de la pantalla y utilice la información de configuración suministrada por su proveedor de servicios de internet (ISP) para completar la configuración.

Transferencia de información a un ordenador nuevo

Puede utilizar los “asistentes” del sistema operativo para ayudarle a transferir archivos y otros datos de un ordenador a otro (por ejemplo, de un ordenador *antiguo* a uno *nuevo*. Para obtener instrucciones, consulte en los apartados siguientes el que corresponda al sistema operativo que ejecuta su ordenador.

Microsoft® Windows® XP (opcional)

El sistema operativo Microsoft Windows XP proporciona un Asistente para transferencia de archivos y configuraciones que sirve para transferir datos del ordenador de origen a uno nuevo. Puede transferir datos, como los siguientes:

- Mensajes de correo electrónico
- Configuraciones de barras de herramientas
- Tamaños de ventana
- Marcadores de Internet

Puede transferir los datos al ordenador nuevo a través de una conexión de red o de serie o puede guardarlos en medios extraíbles como, por ejemplo, un CD grabable, para transferirlos al ordenador nuevo.



NOTA: Puede transferir información de un ordenador viejo a un ordenador nuevo conectando directamente un cable serie a los puertos de entrada/salida (E/S) de los dos ordenadores. Para transferir datos a través de una conexión serie, debe acceder a la utilidad Conexiones de red desde el Panel de control y realizar los pasos de configuración adicionales, como configurar una conexión avanzada y designar el ordenador host y el ordenador invitado.

Para obtener instrucciones sobre la configuración de una conexión de cables directa entre dos ordenadores, consulte en Microsoft Knowledge Base el artículo número 305621, titulado *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP*. Es posible que esta información no esté disponible en determinados países.

Para transferir información a un ordenador nuevo, debe ejecutar el Asistente para transferencia de archivos y configuraciones. Para este proceso, puede utilizar el soporte multimedia opcional *Operating System* (Sistema operativo) o bien crear un disco del asistente con el Asistente para transferencia de archivos y configuraciones.

Ejecución del Asistente para transferencia de archivos y configuraciones con el CD Operating System (Sistema operativo)



NOTA: Para este procedimiento es necesario el soporte multimedia *Operating System* (Sistema operativo). Este soporte multimedia es opcional, por lo que es posible que no se envíe con todos los ordenadores.

Para preparar un ordenador nuevo para la transferencia de archivos:

- 1 Abra el Asistente para transferencia de archivos y configuraciones: haga clic en **Inicio**→ **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema**→ **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**.
- 2 Cuando aparezca la pantalla de bienvenida **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**, haga clic en **Siguiente**.
- 3 En la pantalla **¿Qué ordenador es éste?**, haga clic en **Ordenador nuevo**→ **Siguiente**.
- 4 En la pantalla **¿Tiene un CD de Windows XP?**, haga clic en **Utilizaré el asistente desde el CD de Windows XP**→ **Siguiente**.
- 5 Cuando aparezca la pantalla **Diríjase al ordenador antiguo**, vaya al ordenador antiguo o de origen. *No haga* clic en **Siguiente** en esta ocasión.

Para copiar datos del ordenador antiguo:

- 1 En el ordenador antiguo, inserte el soporte multimedia *Operating System* (Sistema operativo) de Windows XP.
- 2 En la pantalla **Microsoft Windows XP**, haga clic en **Realizar tareas adicionales**.
- 3 En **¿Qué desea hacer?**, haga clic en **Transferir archivos y configuraciones**→ **Siguiente**.
- 4 En la pantalla **¿Qué ordenador es éste?**, haga clic en **Ordenador antiguo**→ **Siguiente**.
- 5 En la pantalla **Seleccione un método de transferencia**, haga clic en el método de transferencia que prefiera.
- 6 En la pantalla **Elija qué desea transferir**, seleccione los elementos que desea transferir y haga clic en **Siguiente**.
Una vez copiada la información, se muestra la pantalla **Completando la Fase de recopilación**.
- 7 Haga clic en **Terminar**.

Para transferir información al ordenador nuevo:

- 1 En la pantalla **Diríjase al ordenador antiguo** del ordenador nuevo, haga clic en **Siguiente**.
- 2 En la pantalla **Seleccione la ubicación de archivos y configuraciones**, seleccione el método que ha elegido para transferir los archivos y las configuraciones y haga clic en **Siguiente**.

El asistente lee las configuraciones y los archivos recopilados y los aplica al nuevo ordenador.

Una vez se han aplicado todas las configuraciones y los archivos, aparece la pantalla **Completado**.

- 3 Haga clic en **Completado** y reinicie el ordenador nuevo.

Ejecución del Asistente para transferencia de archivos y configuraciones sin el soporte multimedia Operating System (Sistema operativo)

Para ejecutar el Asistente para transferencia de archivos y configuraciones sin el soporte multimedia *Operating System* (Sistema operativo), debe crear un disco del asistente que le permitirá crear un archivo imagen a modo de copia de seguridad para los medios extraíbles.

Para crear un disco del asistente, utilice el nuevo ordenador con Windows XP y realice los pasos siguientes:

- 1 Abra el Asistente para transferencia de archivos y configuraciones: haga clic en **Inicio**→ **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema**→ **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**.
- 2 Cuando aparezca la pantalla de bienvenida **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**, haga clic en **Siguiente**.
- 3 En la pantalla **¿Qué ordenador es éste?**, haga clic en **Ordenador nuevo**→ **Siguiente**.
- 4 En la pantalla **¿Tiene un CD de Windows XP?**, haga clic en **Deseo crear un disco del asistente en la siguiente unidad:**→ **Siguiente**.
- 5 Inserte los medios extraíbles, como un CD grabable, y haga clic en **Aceptar**.
- 6 Cuando la creación del disco haya finalizado y aparezca el mensaje **Diríjase al ordenador antiguo**, *no* haga clic en **Siguiente**.
- 7 Diríjase al ordenador antiguo.

Para copiar datos del ordenador antiguo:

- 1 En el ordenador antiguo, inserte el disco del asistente.
- 2 Haga clic en **Inicio**→ **Ejecutar**.
- 3 En el campo **Abrir** de la ventana **Ejecutar**, busque la ruta de acceso de **fastwiz** (en los medios extraíbles adecuados) y haga clic en **Aceptar**.
- 4 En la pantalla de bienvenida **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**, haga clic en **Siguiente**.
- 5 En la pantalla **¿Qué ordenador es éste?**, haga clic en **Ordenador antiguo**→ **Siguiente**.
- 6 En la pantalla **Seleccione un método de transferencia**, haga clic en el método de transferencia que prefiera.
- 7 En la pantalla **Elija qué desea transferir**, seleccione los elementos que desea transferir y haga clic en **Siguiente**.

Una vez copiada la información, se muestra la pantalla **Completando la Fase de recopilación**.

- 8 Haga clic en **Terminar**.

Para transferir información al ordenador nuevo:

- 1 En la pantalla **Diríjase al ordenador antiguo** del ordenador nuevo, haga clic en **Siguiente**.
- 2 En la pantalla **Seleccione la ubicación de archivos y configuraciones**, seleccione el método que ha elegido para transferir los archivos y las configuraciones y haga clic en **Siguiente**. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

El asistente lee las configuraciones y los archivos recopilados y los aplica al nuevo ordenador.

Una vez se han aplicado todas las configuraciones y los archivos, aparece la pantalla **Completado**.

- 3 Haga clic en **Completado** y reinicie el ordenador nuevo.




NOTA: Para obtener más información acerca de este procedimiento, busque en el sitio web support.dell.com el documento n.º 154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?*).



NOTA: Es posible que no pueda acceder al documento Dell™ Knowledge Base en determinados países.

Microsoft Windows Vista™ (opcional)

- 1 Haga clic en el botón Inicio de Windows Vista  y, a continuación, haga clic en **Transferir archivos y configuraciones**→ **Iniciar Windows Easy Transfer**.
- 2 En el cuadro de diálogo **User Account Control** (Control de cuenta de usuario), haga clic en **Continue** (Continuar).
- 3 Haga clic en **Start a new transfer** (Iniciar una transferencia nueva) o **Continue a transfer in progress** (Continuar con una transferencia en curso).

Siga las instrucciones del asistente Windows Easy Transfer (Transferencia sencilla de Windows) que aparecen en la pantalla.

Configuración de una impresora



AVISO: Complete la configuración del sistema operativo antes de conectar una impresora al ordenador.

Consulte la documentación incluida con la impresora para obtener información sobre la configuración, entre ella, cómo:

- Obtener e instalar unidades actualizadas.
- Conectar la impresora al ordenador.
- Cargar papel e instalar el cartucho de tóner o de tinta.

Si necesita asistencia técnica, consulte el manual del propietario de la impresora o póngase en contacto con el fabricante de la impresora.

Cable de la impresora

Su impresora se conecta al ordenador con un cable USB o un cable paralelo. Su impresora puede no incluir un cable de impresora, así que cómprelo por separado, asegurándose de que sea compatible con la impresora y el ordenador. Si ha adquirido un cable de impresora al mismo tiempo que compró el ordenador, puede que el cable venga en la caja de envío del ordenador.

Conexión de dos monitores



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

Si ha adquirido una tarjeta gráfica que admita monitores duales, siga estas instrucciones para conectar y activar los monitores. Las instrucciones le dirán cómo conectar los dos monitores (cada uno de ellos con un conector VGA), un monitor con un conector VGA y un monitor con un conector DVI, o una TV.



AVISO: Si conecta dos monitores que tengan conectores VGA, deberá disponer del adaptador DVI opcional para conectar el cable. Si conecta dos monitores de panel-plano, al menos uno de ellos deberá tener un conector VGA. Si conecta una TV, podrá conectar sólo un monitor (VGA o DVI) además de la TV.

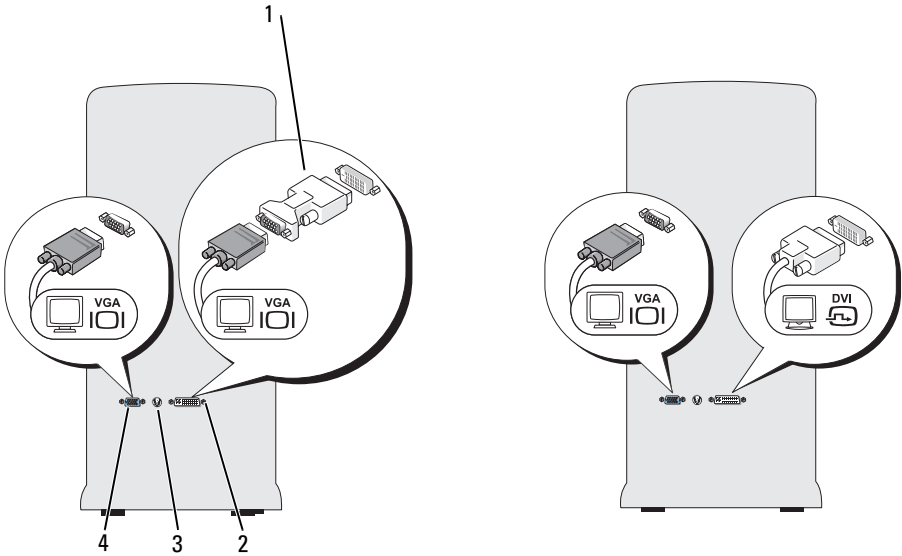
Conexión de dos monitores con conectores VGA

- 1 Apague el sistema.



NOTA: Si el ordenador tiene vídeo integrado, no conecte ningún monitor al conector de vídeo integrado. Si el conector de vídeo integrado está cubierto por una funda, no retire la funda para conectar el monitor o el monitor no funcionará.

- 2 Conecte uno de los monitores al conector VGA (azul) de la parte trasera del ordenador.
- 3 Conecte el otro monitor al adaptador DVI opcional y conecte el adaptador DVI al conector DVI (blanco) de la parte trasera del ordenador.
- 4 Reinicie el sistema.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Adaptador DVI opcional | 2 | Conector DVI (blanco) |
| 3 | Conector de SALIDA de TV | 4 | Conector VGA (azul) |

Conexión de un monitor con un conector VGA y un monitor con un conector DVI

- 1 Apague el sistema.
- 2 Conecte el conector VGA del monitor al conector VGA (azul) de la parte trasera del ordenador.
- 3 Conecte el conector DVI del otro monitor al conector DVI (blanco) de la parte trasera del ordenador.
- 4 Reinicie el sistema.

Conexión de una TV



NOTA: Debe adquirir un cable de S-vídeo, disponible en la mayoría de los establecimientos de electrónica de consumo, para conectar un televisor al ordenador. No viene incluido con el ordenador.

- 1 Apague el sistema.
- 2 Conecte un extremo del cable de S-vídeo al conector de SALIDA de TV opcional situado en la parte trasera del ordenador.

- 3 Conecte el otro extremo del cable de S-vídeo al conector de entrada de S-vídeo del televisor.
- 4 Conecte el monitor VGA o DVI.
- 5 Reinicie el sistema.

Cambio de la configuración de pantalla

- 1 Después de conectar los monitores o el televisor, encienda el ordenador. El escritorio de Microsoft® Windows® aparece en el monitor principal.
- 2 Active el modo de escritorio ampliado en la configuración de pantalla. En el modo de escritorio ampliado, puede arrastrar objetos de una pantalla a otra, con lo que se dobla de manera eficaz la cantidad de área de trabajo visible.


Dispositivos de protección de alimentación

Dispone de varios dispositivos para protegerse contra las fluctuaciones y fallos de la alimentación:

- Protectores contra sobrevoltajes
- Acondicionadores de línea
- Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI)

Protectores contra sobrevoltajes

Los protectores contra sobrevoltajes y las cajas de enchufes equipadas con protección contra sobrevoltaje ayudan a evitar daños en el ordenador causados por los picos de voltaje que se puedan producir durante tormentas eléctricas o tras interrupciones eléctricas. Algunos fabricantes de protectores contra sobrevoltajes incluyen cobertura de garantía para determinados tipos de daños. Lea atentamente la garantía del dispositivo al elegir un protector contra sobrevoltajes. Un dispositivo con un rango de julios más alto ofrece mayor protección. Compare los rangos de julios para determinar la eficacia relativa de los distintos dispositivos.

-  **AVISO:** La mayoría de los protectores contra sobrevoltajes no protegen contra las fluctuaciones de alimentación o los cortes de electricidad causados por descargas de rayos cercanas. Si se produce una descarga en su zona, desconecte la línea telefónica de la roseta del teléfono y desconecte el ordenador de la toma de corriente.

Muchos protectores contra sobrevoltaje tienen una roseta para protección del módem. Consulte la documentación del protector contra sobrevoltajes para obtener instrucciones sobre conexiones de módem.

- ➔ **AVISO:** No todos los protectores contra sobrevoltajes ofrecen protección al adaptador de red. Desconecte el cable de red de la toma de red de pared durante las tormentas eléctricas.


Acondicionadores de línea

- ➔ **AVISO:** Los acondicionadores de línea no protegen contra las interrupciones del suministro eléctrico.

Los acondicionadores de línea están diseñados para mantener el voltaje de corriente alterna a un nivel cuasi constante.

Sistemas de alimentación ininterrumpida

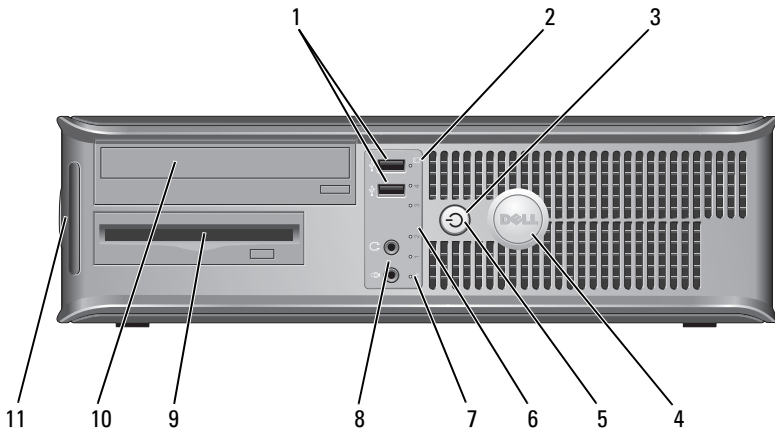
- ➔ **AVISO:** El corte del suministro eléctrico mientras los datos se estén guardando en la unidad de disco duro podría causar la pérdida de los datos o daños en los archivos.

-  **NOTA:** Para garantizar un tiempo máximo de funcionamiento de la batería, conecte sólo un ordenador al SAI. Conecte los demás dispositivos, caso de una impresora, a una caja de enchufes independiente que ofrezca protección contra sobrevoltajes.

Una SAI protege contra las fluctuaciones e interrupciones de la electricidad. Los dispositivos SAI contienen una batería que proporciona alimentación temporal a los dispositivos a ellos conectados cuando la alimentación de CA se interrumpe. La batería se carga mientras haya alimentación de CA. Consulte la documentación del fabricante de SAI para obtener información acerca del tiempo de funcionamiento de la batería y para asegurarse de que el dispositivo esté aprobado por Underwriters Laboratories (UL).

Ordenador de sobremesa

Vista anterior



- 1 Conectores USB 2.0 (2)

Utilice los conectores USB para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque (consulte el apartado “Opciones de la Configuración del sistema” en la *Guía del usuario* en línea para obtener más información sobre cómo arrancar desde un dispositivo USB). Se recomienda la utilización de los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.

- 2 Indicador de actividad de la unidad

El indicador de actividad de la unidad se enciende cuando el ordenador lee o escribe datos en la unidad de disco duro. El indicador también puede encenderse cuando un dispositivo como la unidad óptica está en funcionamiento.

- 3 Botón de encendido

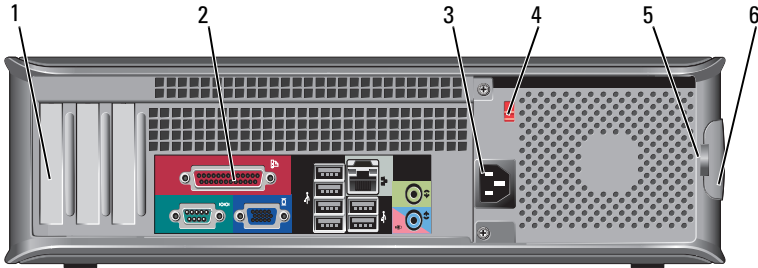
Pulse el botón de encendido para encender el ordenador. El indicador situado en el centro de este botón señala el estado encendido.



AVISO: Para evitar la pérdida de datos no utilice el botón de alimentación para apagar el ordenador. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.

- | | | |
|----|-------------------------------------|---|
| 4 | Placa de identificación de Dell | Esta placa puede girarse de modo que esté orientada igual que su ordenador. Para girar la placa, coloque los dedos alrededor de la placa, presione con fuerza y gírela. También puede girarla utilizando la ranura que hay cerca de la parte inferior de la placa. |
| 5 | Indicador de alimentación | <p>El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin luz: el ordenador está apagado. • Verde sólido: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal. • Verde parpadeante: el ordenador se encuentra en un modo de ahorro de energía. • Ámbar sólido o parpadeante: consulte “Problemas de alimentación” en la <i>Guía del usuario</i> en línea. <p>Para salir de un modo de ahorro de energía, pulse el botón de encendido o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información acerca de los modos de suspensión y cómo salir del modo de ahorro de energía, consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea.</p> <p>Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 336 para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador.</p> |
| 6 | Indicadores de diagnóstico | Utilice los indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 336. |
| 7 | Indicador luminoso de LAN | Este indicador señala que se ha establecido una conexión LAN (red de área local). |
| 8 | Conectores de micrófono y auricular | <p>Utilice el conector del micrófono para conectar un micrófono para PC. En los ordenadores con tarjeta de sonido, el conector de micrófono está en la tarjeta.</p> <p>Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.</p> |
| 9 | Unidad de disco flexible | Puede contener una unidad de disco flexible. |
| 10 | Unidad óptica | Utilice la unidad óptica para reproducir un CD/DVD. |
| 11 | Etiqueta de servicio | Utilice la etiqueta de servicio para identificar el ordenador al acceder al sitio web Dell Support o al llamar a la asistencia. |

Vista posterior

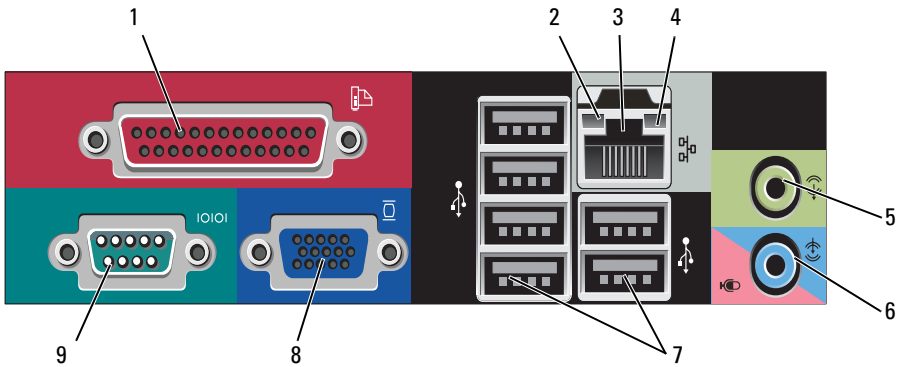


- | | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Ranuras para tarjetas | Acceda a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas. |
| 2 | Conectores del panel posterior | Conecte el USB, el audio y demás dispositivos en el conector adecuado (consulte el apartado “Conectores del panel posterior” en la página 310 para obtener más información). |
| 3 | Conector de alimentación | Inserte el cable de alimentación. |
| 4 | Interruptor selector de voltaje | Para seleccionar el tipo de voltaje. |
| 5 | Anillos del candado | Los anillos del candado sirven para conectar un dispositivo contra robo comercialmente disponible. Los anillos del candado le permiten asegurar la cubierta del ordenador al chasis con un candado, evitando así el acceso no autorizado al interior del ordenador. Para utilizar anillos del candado, inserte un candado disponible comercialmente a través de los anillos y, a continuación, cierre el candado. |
| 6 | Pestillo de liberación de la cubierta | Utilice este seguro para abrir la cubierta del ordenador. |



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que ninguno de los ventiladores de aire del sistema estén bloqueados. Su bloqueo podría causar serios problemas termales.

Conectores del panel posterior



- 1 Conector paralelo

Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela a un conector USB.

NOTA: El conector paralelo integrado se desactiva automáticamente si el ordenador detecta una tarjeta instalada que contiene un conector paralelo configurado en la misma dirección. Si desea más información, consulte el apartado "Opciones de configuración del sistema" en la *Guía del usuario* en línea.

- 2 Indicador de integridad de vínculo

- Verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.
- Naranja: existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.
- Amarillo: existe una conexión correcta entre una red a 1 Gb (o 1.000 Mbps) y el ordenador.
- Apagado: el ordenador no detecta una conexión física con la red.

- 3 Conector del adaptador de red Para conectar el ordenador a una red o a un dispositivo de banda ancha, conecte un extremo de un cable de red a un enchufe de red o a su dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red, situado en el panel posterior del equipo. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic.
- NOTA: No enchufe un cable de teléfono al conector de red.**
- En los ordenadores con una tarjeta adaptadora de red, utilice el conector de la tarjeta.
- Se recomienda que utilice al menos cableado y conectores de categoría 5 para su red. Si debe utilizar la categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para garantizar un funcionamiento fiable.
- 4 Indicador de actividad de red Este indicador amarillo parpadea cuando el ordenador transmite o recibe datos de la red. Un gran volumen de tráfico en la red puede hacer que este indicador luminoso parezca estar continuamente encendido.
- 5 Conector de salida de línea Utilice el conector verde de salida de línea para conectar auriculares y la mayoría de altavoces con amplificadores integrados.
- En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.
- 6 Conector del micrófono/línea de entrada Utilice el conector azul de entrada de línea para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un reproductor de casete, de CD o VCR.
- Utilice el conector rosa de micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de música o de voz a un programa de sonido o de telefonía.
- En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.
- 7 Conectores USB 2.0 (6) Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.
- Se recomienda la utilización de los conectores USB delanteros para los dispositivos que se conectan ocasionalmente, como, por ejemplo, palancas de mando o cámaras.

- | | | |
|---|-----------------------|---|
| 8 | Conector de vídeo VGA | Conecte el cable VGA del monitor al conector VGA del ordenador.

En ordenadores con tarjeta de vídeo, utilice el conector de la tarjeta. |
| 9 | Conector serie | Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. El nombre predeterminado para el conector serie 1 es COM1.

Si desea más información, consulte el apartado “Opciones de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i> en línea. |

Extracción de la cubierta del ordenador



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad en la *Guía de información del producto*.



PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de corriente eléctrica antes de retirar la cubierta.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de comenzar” en la página 288.

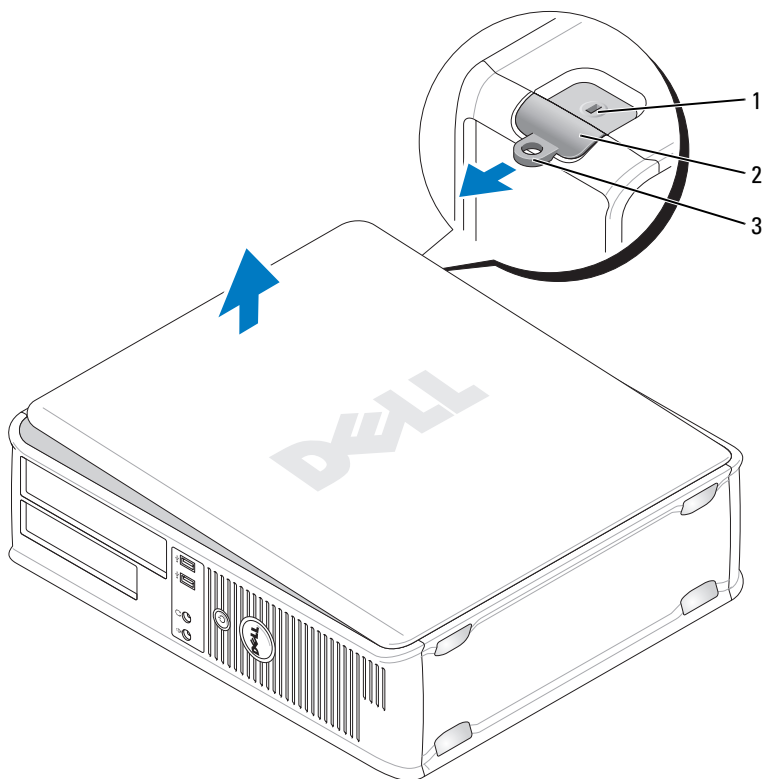


NOTA: Asegúrese de que existe suficiente espacio para la extracción de la cubierta.



AVISO: Asegúrese de trabajar en una superficie protegida y nivelada para evitar añar el ordenador o la superficie sobre la que descansa.

- 2 Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
- 3 Deslice el seguro de liberación de la cubierta hacia atrás al mismo tiempo que levanta la cubierta.



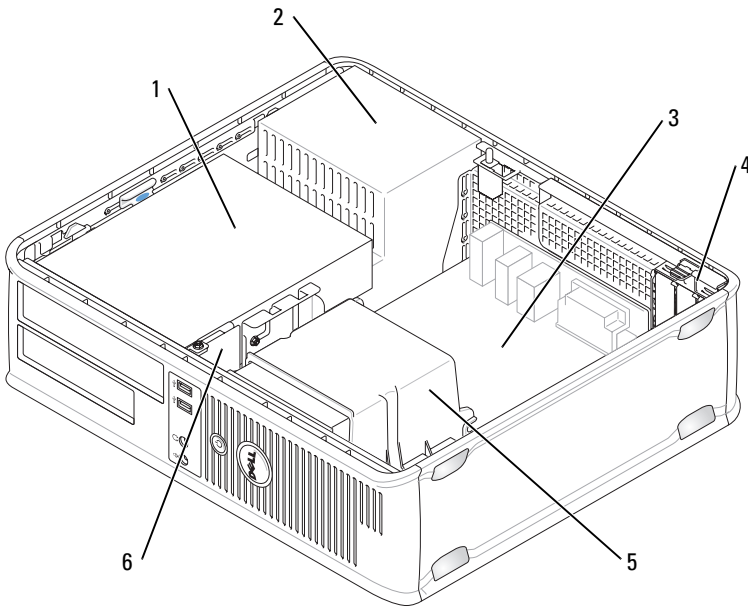
- 1 Ranura para cable de seguridad
- 2 Pestillo de liberación de la cubierta
- 3 Anillo del candado
- 4 Levante la cubierta utilizando las lengüetas de la bisagra a modo de palanca.
- 5 Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.

Vista interior del ordenador

⚠ PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

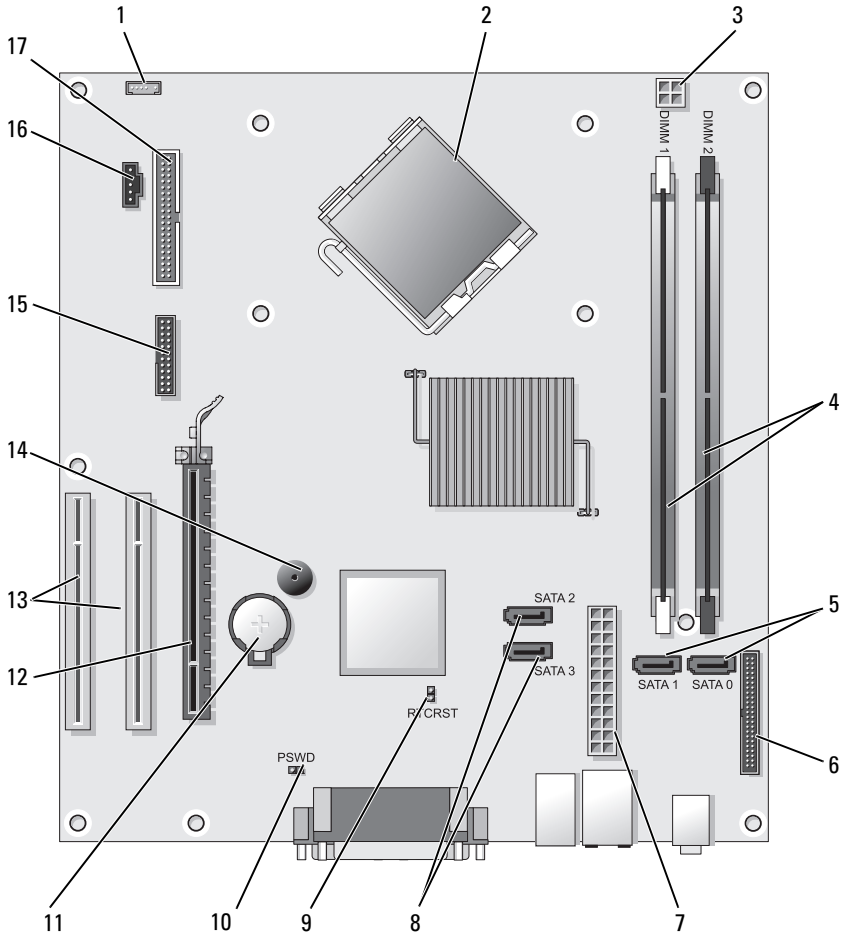
⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

➡ AVISO: Asegúrese de que al abrir la cubierta del ordenador no haya desconectado inadvertidamente los cables de la placa base.



- | | | | |
|---|---|---|------------------------|
| 1 | Compartimento de las unidades (CD/DVD, disquete y unidad de disco duro) | 2 | Fuente de alimentación |
| 3 | Tarjeta del sistema | 4 | Ranuras para tarjetas |
| 5 | Ensamblaje de disipador de calor | 6 | Panel de E/S frontal |

Componentes de la placa base



- | | |
|--|---|
| <p>1 Conector del altavoz interno (INT_SPKR)</p> <p>3 Conector de alimentación del procesador (12VPOWER)</p> | <p>2 Conector del procesador (CPU)</p> <p>4 Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2)</p> |
|--|---|

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 5 | Conectores de unidad SATA (SATA0, SATA1) | 6 | Conector del panel anterior (FRONTPANEL) |
| 7 | Conector de alimentación (POWER) | 8 | Conectores de unidad SATA (SATA2, SATA3) |
| 9 | Puente de reinicio de RTC (RTCRST) | 10 | Puente de contraseña (PSWD) |
| 11 | Zócalo de la batería (BATTERY) | 12 | Conector de tarjeta PCI Express x16 (SLOT1) |
| 13 | Conectores de tarjeta PCI (SLOT2 y SLOT3) | 14 | Timbre interno (SPKR) |
| 15 | Conector serie/ PS/2 (PS2/SER2) | 16 | Conector del ventilador (FAN_CPU) |
| 17 | Conector de la unidad de disco flexible (FLOPPY) | | |

Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador

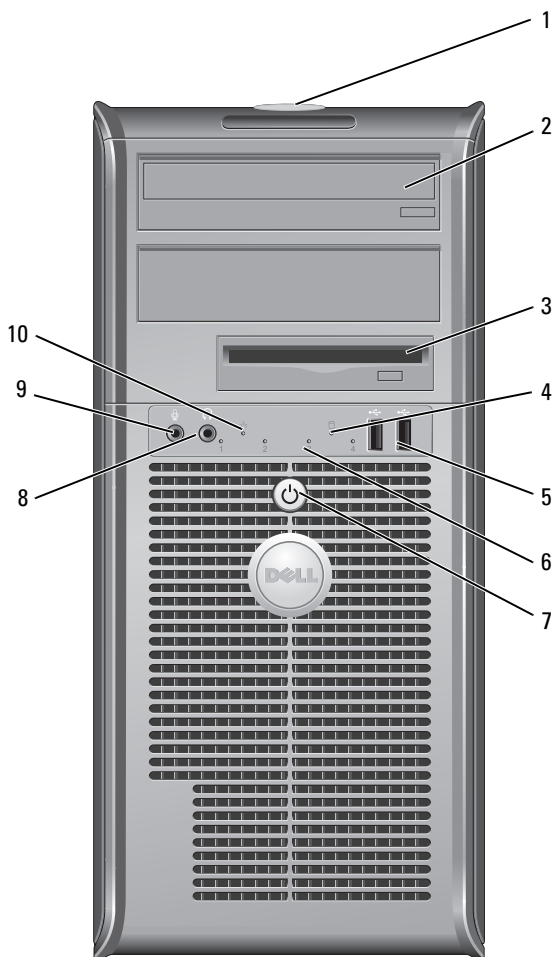


PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

- 1 Compruebe que todos los cables estén conectados y apártelos de forma que no molesten.
- 2 Asegúrese de no dejar herramientas ni piezas adicionales dentro del ordenador.
- 3 Para volver a colocar la cubierta:
 - a Alinee la parte inferior de la cubierta con las lengüetas de la bisagra situadas a lo largo del borde inferior del ordenador.
 - b Haga palanca con las lengüetas de la bisagra para girar la cubierta hacia abajo y cerrarla.
 - c Coloque la cubierta en su sitio tirando del seguro de liberación de la cubierta y, cuando la cubierta esté bien colocada, suelte el seguro.
 - d Compruebe que la cubierta está colocada correctamente antes de mover el ordenador.


Ordenador de minitorre

Vista anterior

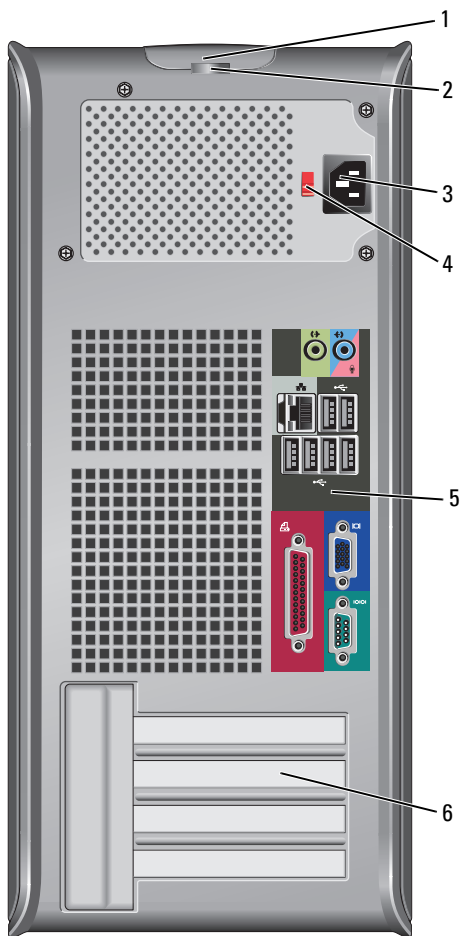


- 1 Etiqueta de servicio Utilice la etiqueta de servicio para identificar el ordenador al acceder al sitio web Dell Support o al llamar a la asistencia.
- 2 Unidad óptica Utilice la unidad óptica para reproducir un CD/DVD.

- | | | |
|----|--|--|
| 3 | Unidad de disco flexible | Una unidad de disco flexible es opcional. |
| 4 | Indicador de actividad de la unidad | El indicador de actividad de la unidad se enciende cuando el ordenador lee o escribe datos en la unidad de disco duro. El indicador también puede encenderse cuando un dispositivo como la unidad óptica está en funcionamiento. |
| 5 | Conectores USB 2.0 (2) | Utilice los conectores USB para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque (consulte el apartado “Opciones de la Configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i> en línea para obtener más información sobre cómo arrancar desde un dispositivo USB). Se recomienda la utilización de los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados. |
| 6 | Indicadores de diagnóstico | Utilice los indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 336. |
| 7 | Botón de alimentación, Indicador de alimentación | Pulse el botón de encendido para encender el ordenador. El indicador situado en el centro de este botón señala el estado encendido.

 AVISO: Para evitar la pérdida de datos no utilice el botón de alimentación para apagar el ordenador. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo. |
| 8 | Conector de auriculares | Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces. |
| 9 | Conector del micrófono | Utilice el conector para micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de voz o música a un programa de sonido o de telefonía. En los ordenadores con tarjeta de sonido, el conector de micrófono está en la tarjeta. |
| 10 | Indicador luminoso de LAN | Este indicador señala que se ha establecido una conexión LAN (red de área local). |

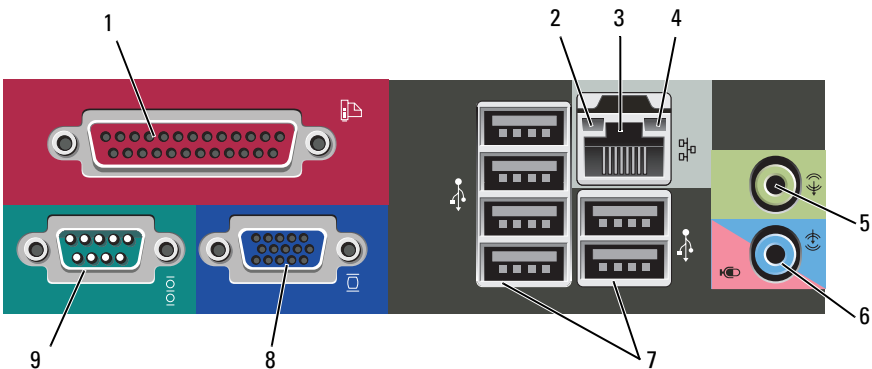
Vista posterior



- | | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Pestillo de liberación de la cubierta | Este seguro le permite abrir la cubierta de su ordenador. |
| 2 | Anillos del candado | Los anillos del candado sirven para conectar un dispositivo contra robo comercialmente disponible. Los anillos del candado le permiten asegurar la cubierta del ordenador al chasis con un candado, evitando así el acceso no autorizado al interior del ordenador. Para utilizar anillos del candado, inserte un candado disponible comercialmente a través de los anillos y, a continuación, cierre el candado. |
| 3 | Conector de alimentación | Inserte el cable de alimentación. |
| 4 | Interruptor selector de voltaje | Para seleccionar el tipo de voltaje. |
| 5 | Conectores del panel posterior | Conecte el USB, el audio y demás dispositivos en el conector adecuado (consulte el apartado “Conectores del panel posterior” en la página 310 para obtener más información). |
| 6 | Ranuras para tarjetas | Acceda a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas. |

⚠ PRECAUCIÓN: Asegúrese de que ninguno de los ventiladores de aire del sistema estén bloqueados. Su bloqueo podría causar serios problemas termales.

Conectores del panel posterior



- 1 Conector paralelo

Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela a un conector USB.

NOTA: El conector paralelo integrado se desactiva automáticamente si el ordenador detecta una tarjeta instalada que contiene un conector paralelo configurado en la misma dirección. Para obtener más información, consulte el apartado “Opciones de configuración del sistema” en la *Guía del usuario* en línea.
- 2 Indicador de integridad de vínculo

 - Verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.
 - Naranja: existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.
 - Amarillo: existe una conexión correcta entre una red a 1 Gb (o 1.000 Mbps) y el ordenador.
 - Apagado: el ordenador no detecta una conexión física con la red.
- 3 Conector del adaptador de red

Para conectar el ordenador a una red o a un dispositivo de banda ancha, conecte un extremo de un cable de red a un enchufe de red o a su dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red, situado en el panel posterior del equipo. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic.

NOTA: No enchufe un cable de teléfono al conector de red.

En los ordenadores con una tarjeta adaptadora de red, utilice el conector de la tarjeta.

Se recomienda que utilice al menos cableado y conectores de categoría 5 para su red. Si debe utilizar la categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para garantizar un funcionamiento fiable.
- 4 Indicador de actividad de red

Este indicador amarillo parpadea cuando el ordenador transmite o recibe datos de la red. Un gran volumen de tráfico en la red puede hacer que este indicador luminoso parezca estar continuamente encendido.

- | | | |
|---|---|---|
| 5 | Conector de salida de línea | <p>Utilice el conector verde de salida de línea para conectar auriculares y la mayoría de altavoces con amplificadores integrados.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.</p> |
| 6 | Conector del micrófono/línea de entrada | Utilice el conector de entrada de línea azul y rosa para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un reproductor de casete, de CD o VCR; o un micrófono para PC. |
| 7 | Conectores USB 2.0 (6) | <p>Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.</p> <p>Se recomienda la utilización de los conectores USB delanteros para los dispositivos que se conectan ocasionalmente, como, por ejemplo, palancas de mando o cámaras.</p> |
| 8 | Conector de vídeo VGA | <p>Conecte el cable VGA del monitor al conector VGA del ordenador.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de vídeo, utilice el conector de la tarjeta.</p> |
| 9 | Conector serie | <p>Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. El nombre predeterminado para el conector serie 1 es COM1.</p> <p>Si desea más información, consulte el apartado “Opciones de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i> en línea.</p> |

Cómo quitar la cubierta del ordenador



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad en la *Guía de información del producto*.



PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de corriente eléctrica antes de retirar la cubierta.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de comenzar” en la página 288.

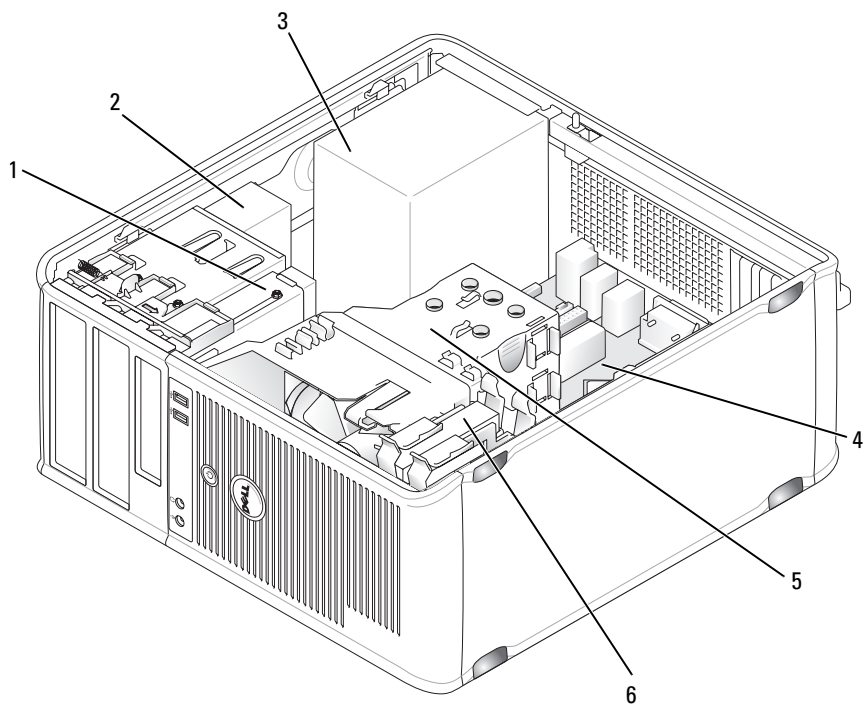


NOTA: Asegúrese de que existe suficiente espacio para la extracción de la cubierta.



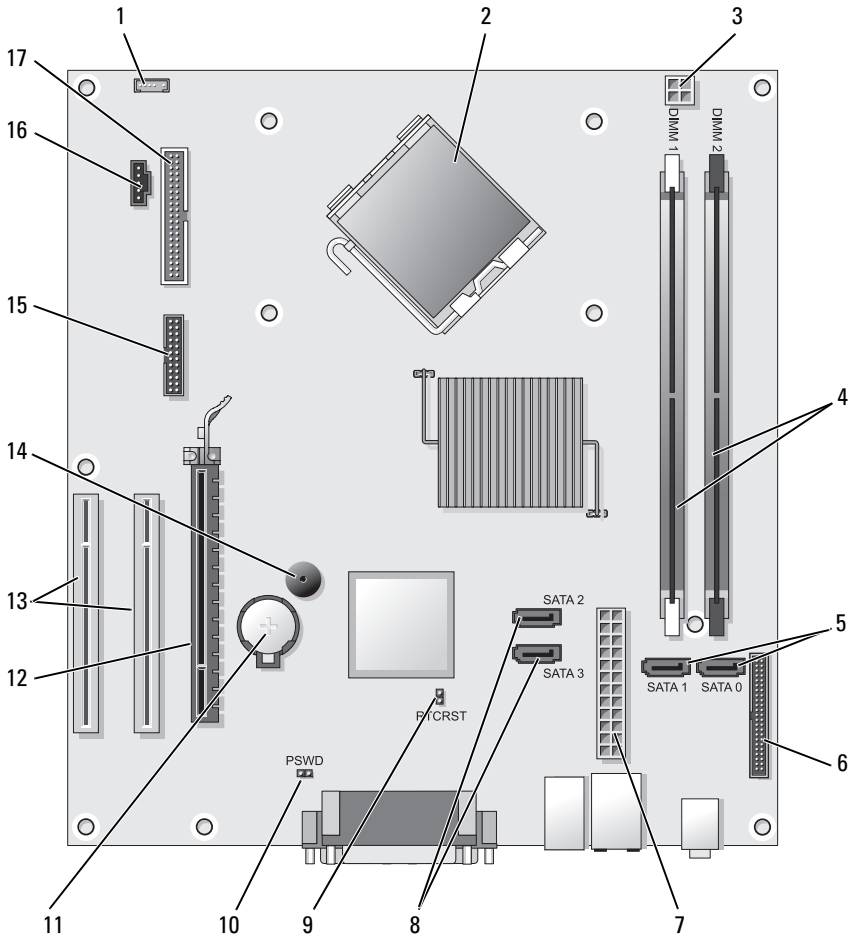
AVISO: Asegúrese de trabajar en una superficie protegida y nivelada para evitar añayar el ordenador o la superficie sobre la que descansa.

Vista interior del ordenador



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Unidad de disco flexible | 2 | Unidad óptica |
| 3 | Fuente de alimentación | 4 | Tarjeta del sistema |
| 5 | Ensamblaje de disipador de calor | 6 | Unidad de disco duro |

Componentes de la placa base



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Conector del altavoz interno (INT_SPKR) | 2 | Conector del procesador (CPU) |
| 3 | Conector de alimentación del procesador (12VPOWER) | 4 | Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2) |
| 5 | Conectores de unidad SATA (SATA0, SATA1) | 6 | Conector del panel anterior (FRONTPANEL) |

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 7 | Conector de alimentación (POWER) | 8 | Conectores de unidad SATA (SATA2, SATA3) |
| 9 | Puente de reinicio de RTC (RTCST) | 10 | Puente de contraseña (PSWD) |
| 11 | Zócalo de la batería (BATTERY) | 12 | Conector de tarjeta PCI Express x16 (SLOT1) |
| 13 | Conectores de tarjeta PCI (SLOT2 y SLOT3) | 14 | Timbre interno (SPKR) |
| 15 | Conector serie/ PS/2 (PS2/SER2) | 16 | Conector del ventilador (FAN_CPU) |
| 17 | Conector de la unidad de disco flexible (FLOPPY) | | |

Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

- 1 Compruebe que todos los cables estén conectados y apártelos de forma que no molesten.
- 2 Asegúrese de no dejar herramientas ni piezas adicionales dentro del ordenador.
- 3 Para volver a colocar la cubierta:
 - a Alinee la parte inferior de la cubierta con las lengüetas de la bisagra situadas a lo largo del borde inferior del ordenador.
 - b Haga palanca con las lengüetas de la bisagra para girar la cubierta hacia abajo y cerrarla.
 - c Coloque la cubierta en su sitio tirando del seguro de liberación de la cubierta y, cuando la cubierta esté bien colocada, suelte el seguro.
 - d Compruebe que la cubierta está colocada correctamente antes de mover el ordenador.
- 4 Mueva el ordenador poniéndolo en posición vertical.

Solución de problemas

Dell proporciona una serie de herramientas para ayudarle en el caso de que el ordenador no funcione como es de esperar. Para obtener la información más actualizada sobre la solución de problemas de su ordenador, consulte el sitio web Dell Support en support.dell.com.

Si se produce algún problema en el ordenador para el que necesite la ayuda de Dell, escriba una descripción detallada del error, los códigos de sonido o los patrones de los indicadores de diagnóstico, introduzca el código de servicio rápido y la etiqueta de servicio que aparece a continuación y póngase en contacto con Dell desde la misma ubicación que el ordenador.

Para obtener un ejemplo del código de servicio rápido y de la etiqueta de servicio, consulte el apartado “Localización de información” en la *Guía del usuario* del ordenador.

Código de servicio urgente:

Etiqueta de servicio:

Dell Diagnostics



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

Cuándo utilizar los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)

Si tiene algún problema con el ordenador, realice las comprobaciones que se indican en la sección Bloqueos y problemas de software (consulte la *Guía del usuario* en línea) y ejecute Dell Diagnostics antes de ponerse en contacto con Dell para obtener asistencia técnica.

Se recomienda imprimir estos procesos antes de empezar.



AVISO: Los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) sólo funcionan en los ordenadores Dell™.




NOTA: El soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) es opcional y es posible que no se entregue con el ordenador.

Consulte la “Configuración del sistema” en la *Guía del usuario* en línea para revisar la información de configuración del ordenador y asegúrese de que el dispositivo que desea probar se muestra en la Configuración del sistema y que está activo.


Inicie los Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro o desde el soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).


Inicio de los Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro

Los Dell Diagnostics se encuentran en una partición oculta de la utilidad de diagnóstico en la unidad de disco duro.

 **NOTA:** Si el ordenador no muestra ninguna imagen en la pantalla, póngase en contacto con Dell.

- 1 Asegúrese de que el ordenador esté conectado a una toma de corriente que funcione correctamente.
- 2 Encienda (o reinicie) el ordenador.
- 3 Cuando aparezca el logotipo de DELL™, pulse <F12> inmediatamente. Seleccione **Diagnostics** (Diagnósticos) desde el menú de inicio y pulse <Intro>.


 **NOTA:** Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que vea el escritorio de Microsoft® Windows® y, a continuación, cierre el ordenador e inténtelo de nuevo.


 **NOTA:** Si recibe un mensaje que indica que no se ha encontrado ninguna partición para la utilidad de diagnóstico, ejecute los Dell Diagnostics desde el soporte multimedia *Drivers and Utilities*.

- 4 Pulse cualquier tecla para iniciar los Dell Diagnostics desde la partición de la utilidad de diagnósticos en la unidad de disco duro.

Inicio de los Dell Diagnostics desde el soporte multimedia Drivers and Utilities

- 1 Introduzca el soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
- 2 Apague y reinicie el ordenador
Cuando aparezca el logotipo de DELL, pulse <F12> inmediatamente.

 **NOTA:** Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que vea el escritorio de Microsoft® Windows® y, a continuación, cierre el ordenador e inténtelo de nuevo.

 **NOTA:** Los siguientes pasos cambian la secuencia de inicio una sola vez. La próxima vez que inicie el ordenador, éste lo hará según los dispositivos especificados en el programa Configuración del sistema.

- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte CD/DVD/CD-RW y pulse <Intro>.
- 4 Seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde CD-ROM) en el menú que aparece y pulse <Intro>.
- 5 Escriba 1 para iniciar el menú del CD y presione <Intro> para continuar.

- 6 Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar los Dell Diagnostics de 32 bits) de la lista numerada. Si se muestran varias versiones, seleccione la apropiada para su ordenador.
- 7 Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell), seleccione la prueba que desea ejecutar.

Menú principal de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)

- 1 Una vez se hayan cargado los Dell Diagnostics y aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón de la opción que desee.



NOTA: Se recomienda que seleccione **Test System** (Probar sistema) para ejecutar una prueba completa en el ordenador.

Opción	Función
Test Memory (Probar memoria)	Ejecutar la prueba de memoria independiente
Test System (Probar sistema)	Ejecutar los diagnósticos del sistema
Exit (Salir)	Salir de los diagnósticos

- 2 Después de seleccionar la opción **Test System** (Probar sistema) del menú principal, aparecerá el siguiente menú:



NOTA: Se recomienda que seleccione **Extended Test** (Prueba exhaustiva) en el siguiente menú para realizar una comprobación más exhaustiva de los dispositivos del ordenador.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una prueba rápida de los dispositivos del sistema. Suele tardar de 10 a 20 minutos.
Extended Test (Prueba extendida)	Realiza una comprobación exhaustiva de los dispositivos del sistema. Suele tardar una hora o más.
Custom Test (Prueba personalizada)	Se utiliza para probar un dispositivo específico o para personalizar las pruebas que se van a ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Esta opción le permite seleccionar pruebas basadas en un síntoma del problema que tiene. Esta opción enumera los síntomas más comunes.

- 3 Si se produce un problema durante una prueba, aparecerá un mensaje con un código de error y una descripción del problema. Anote el código de error y la descripción del problema y póngase en contacto con Dell.



NOTA: La etiqueta de servicio para su ordenador está situada en la parte superior de cada pantalla de prueba. Si se pone en contacto con Dell, el servicio de asistencia técnica le pedirá su etiqueta de servicio.

- 4 Si ejecuta una prueba desde la opción **Custom Test** (Prueba personalizada) o **Symptom Tree** (Árbol de síntomas), haga clic en la ficha correspondiente que se describe en la tabla siguiente para obtener más información.

Ficha	Función
Results (Resultados)	Muestra el resultado de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errors (Errores)	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y la descripción del problema.
Help (Ayuda)	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.
Configuration (Configuración)	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado. Dell Diagnostics obtiene la información de configuración de todos los dispositivos a partir de la configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas, y la muestra en la lista de dispositivos del panel izquierdo de la pantalla. La lista de dispositivos puede que no muestre los nombres de todos los componentes instalados en el ordenador o de todos los dispositivos conectados al ordenador.
Parameters (Parámetros)	Permite personalizar la prueba cambiando su configuración.

- 5 Cuando las pruebas hayan terminado, cierre la pantalla de la prueba para volver a la pantalla **Main Menu** (Menú principal). Para salir de Dell Diagnostics y reiniciar el ordenador, cierre la pantalla **Main Menu** (Menú principal).
- 6 Retire el soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) de Dell (si corresponde).

Indicadores de alimentación



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

El indicador del botón de alimentación (LED bicolor) ubicado en la parte anterior del ordenador se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar diferentes estados:

- Si el indicador de alimentación está apagado, el ordenador está apagado o no recibe alimentación.
 - Coloque de nuevo el cable de alimentación en el conector de alimentación de la parte posterior del ordenador y en la toma de corriente.
 - Si el ordenador está enchufado a una caja de enchufes, asegúrese de que la caja de enchufes esté enchufada a una toma de corriente y que esté encendida. Además, puentee los dispositivos de protección de la alimentación, las regletas de enchufes y los alargadores de alimentación para comprobar que el ordenador se enciende correctamente.
 - Asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona; para ello, pruébela con otro dispositivo, por ejemplo, una lámpara.
- Si el indicador de alimentación se ilumina en verde y el ordenador no responde:
 - Asegúrese de que la pantalla está conectada y encendida.
 - Si la pantalla está conectada y encendida, consulte el apartado “Códigos de sonido” en la página 332.
- Si el indicador de alimentación se ilumina de color verde y parpadea, el ordenador está en modo de espera. Pulse una tecla del teclado, mueva el ratón o pulse el botón de alimentación para reanudar la operación normal. Si la luz de alimentación es verde y el ordenador no responde:
 - Asegúrese de que la pantalla está conectada y encendida.
 - Si la pantalla está conectada y encendida, consulte el apartado “Códigos de sonido” en la página 332.

- Si el indicador de alimentación está en ámbar, el ordenador estará recibiendo corriente eléctrica pero puede que un dispositivo no funcione bien o no esté correctamente instalado.
 - Retire y vuelva a instalar los módulos de memoria.
 - Extraiga las tarjetas y vuelva a instalarlas.
 - Extraiga la tarjeta gráfica y vuelva a instalarla, si procede.
- Si el indicador de alimentación parpadea en ámbar, puede que haya algún problema de alimentación o que falle un dispositivo interno.
 - Asegúrese de que todos los cables de alimentación estén firmemente conectados a la placa base (consulte el apartado “Componentes de la placa base” en la página 315).
 - Asegúrese de que el cable de alimentación principal y el cable del panel anterior están firmemente conectados a la placa base (consulte el apartado “Componentes de la placa base” en la página 315).

Códigos de sonido

Su ordenador puede emitir una serie de sonidos durante el inicio si el monitor no puede mostrar errores o problemas. Esta serie de sonidos, denominada códigos de sonido, identifica un problema. Por ejemplo, el código de sonido 1-3-1 (un código de sonido posible) consiste en un sonido, una serie de tres sonidos y, a continuación, otro sonido. Este código de sonido indica que el equipo ha detectado un problema de memoria.

El hecho de volver a colocar los módulos de memoria puede corregir los errores de código de sonido siguientes. Si el problema continua, póngase en contacto con Dell para obtener asistencia técnica (consulte el apartado “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la *Guía del usuario*).

Código	Causa
1-3-1 a 2-4-4	La memoria no se está utilizando o identificando adecuadamente
4-3-1	Fallo de memoria por encima de la dirección 0FFFFh

Si se le presenta alguno de los siguientes errores de códigos de sonido, consulte el apartado “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la *Guía del usuario* para obtener instrucciones sobre cómo obtener asistencia técnica.

Código	Causa
1-1-2	Fallo en un registro del microprocesador
1-1-3	Fallo de lectura/escritura NVRAM
1-1-4	Fallo en la suma de comprobación del BIOS en ROM
1-2-1	Error del temporizador de intervalos programable
1-2-2	Fallo en la inicialización de DMA
1-2-3	Fallo de lectura /escritura en el registro de páginas del sistema de DMA
1-3	Fallo en la prueba de la memoria de vídeo
1-3-1 a	La memoria no se está utilizando o identificando adecuadamente
2-4-4	
3-1-1	Fallo en el registro DMA esclavo
3-1-2	Fallo en el registro del DMA maestro
3-1-3	Fallo en el registro maestro de enmascaramiento de interrupciones.
3-1-4	Fallo en el registro esclavo de enmascaramiento de interrupciones
3-2-2	Fallo en la carga del vector de interrupciones
3-2-4	Fallo de la prueba de la controladora del teclado
3-3-1	Pérdida de alimentación para la NVRAM
3-3-2	Configuración de la NVRAM no válida
3-3-4	Fallo en la prueba de la memoria de vídeo
3-4-1	Fallo de inicio de la pantalla
3-4-2	Fallo en el retraso de la pantalla
3-4-3	Fallo de búsqueda de ROM de vídeo
4-2-1	No hay impulsos del temporizador
4-2-2	Fallo de suspensión del trabajo
4-2-3	Error Gate A20
4-2-4	Interrupción inesperada en modo protegido
4-3-1	Fallo de memoria por encima de la dirección 0FFFFh
4-3-3	Fallo en el contador del chip del temporizador 2
4-3-4	El reloj de hora se ha parado
4-4-1	Fallo en la prueba de un puerto serie o paralelo
4-4-2	Falló la descompresión de los datos hacia la memoria duplicada
4-4-3	Fallo en la prueba del coprocesador matemático
4-4-4	Fallo de la prueba de la memoria caché

Mensajes del sistema



NOTA: Si el mensaje que ha recibido no aparece en la lista de la tabla, consulte la documentación para el sistema operativo o programa que se estaba ejecutando cuando apareció el mensaje.

ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN] (¡ALERTA! LOS INTENTOS ANTERIORES DE INICIAR ESTE SISTEMA NO HAN SIDO SATISFATORIOS EN EL PUNTO DE CONTROL [NNNN]). PARA OBTENER AYUDA ACERCA DE LA RESOLUCIÓN DE ESTE PROBLEMA, ANOTE ESTE PUNTO DE CONTROL Y PÓNGASE EN CONTACTO CON EL SOPORTE TÉCNICO DE DELL: The computer failed to complete the boot routine three consecutive times for the same error (el ordenador no ha podido completar la rutina de inicio tres veces consecutivas por el mismo error).

CMOS CHECKSUM ERROR (ERROR DE SUMA DE COMPROBACIÓN DE CMOS):

Possible motherboard failure or RTC battery low (Posible fallo de la placa base o batería baja de RTC). Cambie la batería

CPU FAN FAILURE (FALLO DEL VENTILADOR DE LA UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO): CPU fan failure (Fallo del ventilador de la Unidad central de procesamiento). Cambie el ventilador de la UCP.

DISKETTE DRIVE 0 SEEK FAILURE (FALLO DE BÚSQUEDA EN UNIDAD DE DISCO FLEXIBLE 0): A cable may be loose, or the computer configuration information may not match the hardware configuration (Un cable puede estar suelto, o la información de configuración del equipo puede no coincidir con la configuración del hardware). Compruebe las conexiones de cable.

DISKETTE READ FAILURE (EL DISQUETE NO SE PUEDE LEER): The floppy disk may be defective or a cable may be loose (El disco flexible puede estar defectuoso o un cable puede estar suelto). Replace the floppy disk/check for a loose cable connection (Sustituya el disco flexible/compruebe si hay una conexión de cable suelta).

HARD-DISK DRIVE FAILURE (FALLO DE LA UNIDAD DE DISCO DURO): Possible hard disk drive failure during HDD POST (Posible fallo de la unidad de disco duro durante la autoprueba de encendido de la unidad de disco duro). Compruebe los cables/cambie los discos duros.

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (FALLO DE LECTURA DE LA UNIDAD DE DISCO DURO): Possible HDD failure during HDD boot test (Posible fallo de la unidad de disco duro durante la prueba de arranque de la unidad de disco duro).

KEYBOARD FAILURE (ERROR DE TECLADO): Keyboard failure or keyboard cable loose (Fallo del teclado o cable del teclado suelto).

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (NO HAY NINGÚN DISPOSITIVO DE INICIO DISPONIBLE): The system cannot detect a bootable device or partition (El sistema no puede detectar un dispositivo de inicio o una partición).

- If the floppy drive is your boot device, ensure that the cables are connected and that a bootable floppy disk is in the drive (Si la unidad de disco flexible es el dispositivo de inicio, asegúrese de que los cables estén conectados y que el disquete de inicio esté en la unidad).
- Si la unidad de disco duro es el dispositivo de inicio, asegúrese de que los cables estén conectados y que la unidad esté instalada correctamente y dividida en particiones como un dispositivo de inicio.
- Ejecute el programa de configuración del sistema y asegúrese de que la información de la secuencia de inicio es correcta.

NO TIMER TICK INTERRUPT (NO HAY INTERRUPCIÓN DE TIC DE TEMPORIZADOR): A chip on the system board might be malfunctioning or motherboard failure (Un chip de la placa base podría estar fallando o fallo de la placa base).


NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR (NO ES DISCO DEL SISTEMA O ERROR DE DISCO): Cambie el disco flexible por uno que contenga un sistema operativo ejecutable o retire el disco flexible de la unidad A y reinicie el ordenador.

NOT A BOOT DISKETTE (NO ES UN DISQUETE DE INICIALIZACIÓN): Inserte un disquete de inicio y reinicie el ordenador.


USB OVER CURRENT ERROR (ERROR DE SOBRECORRIENTE EN USB): Disconnect the USB device (Desconecte el dispositivo USB). Use an external power source for the USB device (Utilice una fuente de energía externa para el dispositivo USB).





NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE (AVISO - UNIDAD DE DISCO DURO EL SISTEMA DE SUPERVISIÓN AUTOMÁTICO HA INFORMADO DE QUE UN PARÁMETRO HA SUPERADO SU RANGO OPERATIVO NORMAL). DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY (DELL RECOMIENDA QUE REGULARMENTE HAGA UNA COPIA DE SEGURIDAD DE LOS DATOS). A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM (UN PARÁMETRO FUERA DE RANGO PUEDE O NO INDICAR UN PROBLEMA POTENCIAL EN LA UNIDAD DE DISCO DURO). Error de S.M.A.R.T, posible fallo de la unidad de disco duro. Esta función puede estar activada o desactivada en la configuración de BIOS.

Indicadores de diagnóstico




 **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.



Para ayudarle a solucionar un problema con el ordenador, el ordenador cuenta con cuatro indicadores denominados 1, 2, 3 y 4 situados en el panel anterior o posterior. Estos indicadores pueden estar apagados o ser de color verde. Cuando el equipo se inicia normalmente, los patrones o códigos de los indicadores cambian a medida que avanza el proceso de arranque. Cuando el equipo se inicia normalmente, los patrones o códigos de los indicadores cambian a medida que avanza el proceso de arranque. Si la parte de la POST del arranque del sistema se completa correctamente, los cuatro indicadores luminosos emiten una luz verde fija. En el caso de que se produzcan errores durante el proceso de la POST, el patrón mostrado en los indicadores LED puede ayudarle a identificar la fase del proceso en la que se ha detenido el equipo.



 **NOTA:** La orientación de las luces de diagnóstico puede variar en función del tipo de sistema. Los indicadores de diagnóstico pueden estar en posición vertical u horizontal.

Patrón de luz	Descripción del problema	Resolución sugerida
   	<p>El ordenador está apagado o se ha producido un error de pre-BIOS.</p> <p>Los indicadores de diagnóstico no permanecen encendidos después de que el ordenador se inicie correctamente en el sistema operativo.</p>	<p>Enchufe el ordenador a una toma de alimentación eléctrica en funcionamiento y pulse el botón de alimentación.</p>


Patrón de luz	Descripción del problema	Resolución sugerida
① ② ③ ④	Se ha producido un posible fallo del BIOS; el ordenador se encuentra en modo de recuperación.	Ejecute la Utilidad de recuperación de BIOS, espere a que acabe la recuperación y reinicie el ordenador.
① ② ③ ④	Se ha producido un posible fallo en el procesador.	Vuelva a instalar el procesador y reinicie el ordenador.
① ② ③ ④	Se han detectado los módulos de memoria, pero se ha producido un error de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> • Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo y, a continuación, reinicie el ordenador. (consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea para obtener instrucciones sobre cómo quitar e instalar módulos de memoria). • Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno y reinicie el ordenador. Si el equipo se inicia normalmente, vuelva a instalar otro módulo. Prosiga de este modo hasta que identifique el módulo anómalo o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores. • Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.

Patrón de luz	Descripción del problema	Resolución sugerida
	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de gráficos.	<ul style="list-style-type: none"> • Si el ordenador incluye una tarjeta gráfica, extraígalas, vuélvalas a instalar y, a continuación, reinicie el ordenador. • Si persiste el problema, instale una tarjeta de gráficos que sepa que funciona y reinicie el ordenador. • Si no se soluciona el problema o el ordenador tiene gráficos integrados, póngase en contacto con Dell.
	Se ha producido un error de unidad de disco flexible o de disco duro.	Vuelva a asentar todos los cables de alimentación y de datos y reinicie el ordenador.
	Se ha producido un fallo de USB.	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB, compruebe las conexiones por cable y reinicie el ordenador.

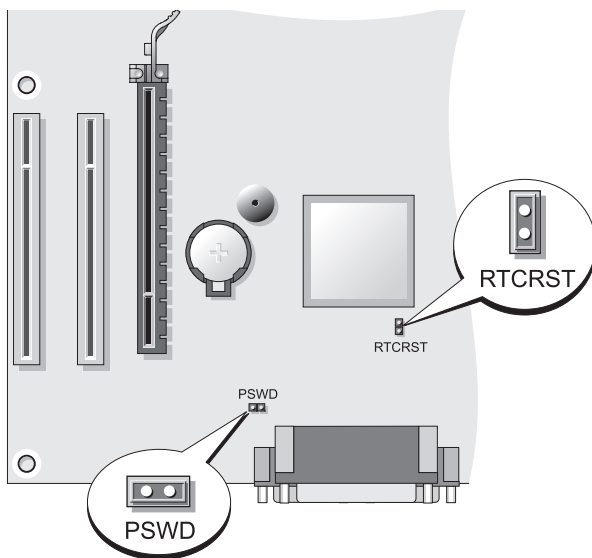
Patrón de luz	Descripción del problema	Resolución sugerida
	<p>No se detectan módulos de memoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo y, a continuación, reinicie el ordenador. Consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea para obtener instrucciones sobre cómo quitar e instalar módulos de memoria. • Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno y reinicie el ordenador. Si el equipo se inicia normalmente, vuelva a instalar otro módulo. Prosiga de este modo hasta que identifique el módulo anómalo o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores. • Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
	<p>Se han detectado los módulos de memoria, pero existe un error de configuración del sistema o de compatibilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que no existen requisitos especiales para la colocación del conector o del módulo de memoria. • Asegúrese de que los módulos de memoria que va a instalar son compatibles con el ordenador. • Si el problema no desaparece, póngase en contacto con Dell.

Patrón de luz	Descripción del problema	Resolución sugerida
	Se ha producido un fallo. Este patrón también se muestra cuando entra en la configuración del sistema y puede que no indique un problema.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que los cables de las unidades de disco duro y de la unidad óptica están conectados correctamente a la placa base. • Compruebe el mensaje del ordenador que aparece en la pantalla del monitor. • Si el problema no desaparece, póngase en contacto con Dell.
	Cuando se ha completado la POST, los cuatro indicadores verdes se encienden unos segundos antes de apagarse para indicar un funcionamiento normal.	Ninguna.

Cómo borrar contraseñas olvidadas

 **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de comenzar” en la página 288.
- 2 Quite la cubierta del ordenador (consulte el apartado “Cómo quitar la cubierta del ordenador” en la página 322).
- 3 Localice el puente de contraseña de 2 patas (PSWD) situado en la placa base. De manera predeterminada, la pata 1 y la pata 2 deberían estar conectadas. Tendrá que retirar el puente e iniciar el sistema como se explica a continuación.
- 4 Retire el puente.



5 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado “Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador” en la página 316).

➔ **AVISO:** Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al dispositivo de red y, a continuación, enchúfelo al ordenador.

6 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas de corriente y enciéndalos.

7 Después de que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows® en el ordenador, apague el ordenador (consulte el apartado “Cómo apagar el ordenador” en la página 290).


8 Apague el monitor y desconéctelo de la toma de alimentación eléctrica.

9 Desconecte el cable de alimentación del ordenador de la toma de alimentación eléctrica y pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.


10 Abra la cubierta de la PC.

11 Localice el puente de contraseña de 2 patas (PSWD) en la placa base y conecte el puente para volver a activar la función de contraseña.

12 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado “Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador” en la página 316).


 **AVISO:** Para conectar un cable de red, primero conecte el cable a la toma de red de la pared y, después, al ordenador.

13 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas de corriente y enciéndalos.


 **NOTA:** Este procedimiento permite activar la función de contraseña. Cuando entre en la configuración del sistema (consulte el apartado “Cómo entrar en la configuración del sistema” de la *Guía del usuario*), las opciones de contraseña del sistema y de contraseña de administrador aparecen con el valor **Not Set** (No establecida), lo que significa que la función de contraseña está activada pero no se ha asignado ninguna contraseña.

14 Asigne una nueva contraseña del sistema y/o de administrador.

Borrado de la configuración de CMOS

 **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de comenzar” en la página 288.

 **NOTA:** El ordenador debe estar desconectado de la toma de corriente para borrar la configuración de CMOS.

2 Quite la cubierta del ordenador (consulte el apartado “Cómo quitar la cubierta del ordenador” en la página 322).

3 Retire la cubierta del sistema.

4 Restablezca la configuración actual de la memoria CMOS:


a Localice los puentes de contraseña (PSWD) y CMOS (RTCRST) en la placa base (consulte el apartado “Cómo borrar contraseñas olvidadas” en la página 340).

b Quite el conector del puente de contraseña de sus patillas.

c Coloque el conector del puente de contraseña en las patas RTCRST y espere unos cinco segundos.

d Quite el conector del puente de las patas de RTCRST y colóquelo de nuevo en las patas de la contraseña.

5 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado “Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador” en la página 316).

-  **AVISO:** Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al dispositivo o puerto de red y, a continuación, enchúfelo al ordenador.
- 6 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas de corriente y enciéndalos.

Actualización flash del BIOS

Es posible que sea necesario actualizar el BIOS cuando haya una actualización disponible o cuando se cambie la placa base.

- 1 Encienda el ordenador.
- 2 Localice el archivo de actualización del BIOS para el ordenador situado en el sitio web Dell Support en support.dell.com.
- 3 Haga clic en **Download Now** (Descargar) ahora para descargar el archivo.
- 4 Si aparece la ventana **Export Compliance Disclaimer** (Renuncia de cumplimiento para exportación), haga clic en **Yes, I Accept this Agreement** (Sí, acepto este acuerdo).
Aparece la ventana **File Download** (Descarga de archivos).
- 5 Haga clic en **Save this program to disk** (Guardar este programa en el disco) y, a continuación, haga clic en **OK** (Aceptar).
Aparece la ventana **Save In** (Guardar en).
- 6 Haga clic en la flecha hacia abajo para ver el menú **Save In** (Guardar en), seleccione **Desktop** (Escritorio) y, a continuación, haga clic en **Save** (Guardar).
El archivo se descarga en el escritorio.
- 7 Haga clic en **Close** (Cerrar) cuando aparezca la ventana **Download Complete** (Descarga completa).
Aparecerá un icono de archivo en el escritorio que se titula igual que el archivo de actualización BIOS que se ha descargado.
- 8 Haga doble clic en el icono de archivo situado en el escritorio y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Índice

A

- alimentación
 - condicionadores de línea
 - botón, 318
 - dispositivos de protección
 - indicador, 308
 - protector contra sobrevoltajes
 - UPS
- archivo de ayuda
 - Centro de ayuda y soporte técnico de Windows, 287
- Asistente para configuración de red, 294
- asistentes
 - Asistente para configuración de red, 294

C

- CD
 - sistema operativo, 287
- CD Operating System (Sistema operativo), 287
- Centro de ayuda y soporte técnico, 287
- códigos de sonido, 332
- conexión a Internet
 - acerca de, 295

- configuración, 296
- opciones, 295

- configuración de CMOS
 - borrar, 342

- contraseña
 - borrar, 340
 - puede, 340

- Contrato de licencia del usuario
 - final, 284

- cubierta
 - quitar, 312, 322
 - volver a colocar, 316, 326

D

- Dell Diagnostics, 327

- diagnósticos
 - códigos de sonido, 332
 - Dell, 327

- documentación
 - Contrato de licencia del usuario
 - final, 284
 - en línea, 286
 - ergonomía, 284
 - garantía, 284
 - Guía de información del producto, 284
 - Guía del usuario, 284
 - Referencia rápida, 284

reglamentaria, 284
seguridad, 284

E

equipo
 componentes del interior, 324
 vista interior, 324
etiqueta de servicio, 285, 308,
 317
etiquetas
 etiqueta de servicio, 285, 308,
 317
 Microsoft Windows, 285

G

Guía de información del
 producto, 284
Guía del usuario, 284

H

hardware
 códigos de sonido, 332
 Dell Diagnostics, 327

I

impresora
 cable, 302
 conectar, 293

conexión, 302
configurar, 293, 302

indicadores

 alimentación, 308

información reglamentaria, 284

información sobre
 ergonomía, 284

información sobre la
 garantía, 284

Iniciar los Dell Diagnostics
 desde el CD Drivers and
 Utilities, 328

Iniciar los Dell Diagnostics
 desde la unidad de disco
 duro, 328

instalación de piezas
 antes de comenzar, 289

instalar piezas
 apagar el ordenador, 290
 herramientas recomendadas, 290

instrucciones de seguridad, 284

M

mensajes de error
 códigos de sonido, 332

monitor

 conectar dos, 303-304
 conectar DVI, 303-304
 conectar TV, 303-304
 conectar VGA, 303-304

- configuración de pantalla, 305
- modo de clonación, 305
- modo de escritorio ampliado, 305

O

- ordenador
 - códigos de sonido, 332
 - componentes internos, 314
 - vista interior, 314

P

- placa base, 315, 325
- placa base. Consulte *placa base*
- placa base. Véase placa base
- problemas
 - códigos de sonido, 332
 - Dell Diagnostics, 327

R

- red
 - Asistente para configuración de red, 294
- ResourceCD
 - Dell Diagnostics, 327

S

- S.M.A.R.T, 336

- sistema de alimentación ininterrumpida. Consulte *UPS*

- sistema operativo
 - volver a instalar, 287

- sitio web de asistencia técnica, 286

- sitio web de asistencia técnica de Dell, 286

- solución de problemas
 - Centro de ayuda y soporte técnico, 287
 - Dell Diagnostics, 327

T

- TV
 - conectar al equipo, 303
 - conectar al ordenador, 304

U

- UPS

W

- Windows XP
 - Asistente para configuración de red, 294
 - Centro de ayuda y soporte técnico, 287
 - volver a instalar, 287

Dell™ OptiPlex™ 330

Hızlı Başvuru Kılavuzu

Modeller DCSM ve DCNE

Notlar, Uyarılar ve Dikkatler



NOT: NOT, bilgisayarınızı daha iyi kullanmanıza yardımcı olacak önemli bir bilgi verir:



DİKKAT: DİKKAT, bir donanım arızası veya veri kaybı olasılığını belirtir ve sorunu nasıl önleyeceğinizi açıklar.



UYARI: UYARI olası mal hasarı, kişisel hasar veya ölümü belirtir.

Bu belgedeki bilgiler önceden haber verilmeden değiştirilebilir.

© 2007 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.

Bu belgenin Dell Inc. şirketinin yazılı izni olmadan herhangi bir şekilde çoğaltılması kesinlikle yasaktır.

Bu metinde kullanılan ticari markalar: *Dell*, *DELL* logosu, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp* ve *Dell OpenManage* Dell Inc.'in ticari markalarıdır; *Intel*, *Pentium* ve *Celeron* Intel Corporation ticari markalarıdır; *Microsoft* ve *Windows* Microsoft Corporation ticari markalarıdır.

Bu belgede, marka ve adların sahiplerine ya da ürünlerine atıfta bulunmak için başka ticari marka ve ticari adlar kullanılabilir. Dell Inc. kendine ait olanların dışındaki ticari markalar ve ticari isimlerle ilgili hiçbir mülkiyet hakkı olmadığını beyan eder.

Modeller DC5M ve DC6E

Eylül 2007

P/N DU086

Rev. A00

İçerik

Bilgi Bulma	353
Başlamadan Önce	358
Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce	358
Parçaları Takma ve Çıkarma	359
Bilgisayarınızı Ayarlama	360
Bilgisayarı Dolap İçine Kurma	360
Ev ve Ofis Ağı Kurma	362
Ağ Adaptörü Bağlama	362
Ağ Kurulumu	363
İnternet bağlantısı	364
Bilgileri Yeni Bilgisayara Taşıma	366
Yazıcı Kurma	370
İki Monitörü Bağlama	370
Güç Koruma Aygıtları	372
Masaüstü Bilgisayar	374
Önden Görünüm	374
Arkadan Görünüm	376
Arka Panel Konektörleri	377
Bilgisayarın Kapağını Açma	379
Bilgisayarınızın İç Görünümü	381
Sistem Kartı Bileşenler	382
Bilgisayarın Kapağını Takma	383

Mini Tower Bilgisayar	384
Önden Görünüm	384
Arkadan Görünüm	386
Arka Panel Konektörleri	387
Bilgisayarın Kapağını Açma	389
Bilgisayarınızın İç Görünümü	391
Sistem Kartı Bileşenler	392
Bilgisayarın Kapağını Takma	393
Sorun Çözme	394
Dell Diagnostics	394
Güç Işıkları	398
Sesli Uyarı Kodları	399
Sistem İletileri	400
Tanılama Işıkları	402
Unutulan Parolaları Silme	405
CMOS Ayarlarını Silme	407
BIOS Kodunu Yenileme	407
Dizin	409

Bilgi Bulma

NOT: Bazı özellik ve ortamlar isteğe bağlı olabilir ve bilgisayarınızla birlikte gelmeyebilir. Bazı özellik ve ortamlar belirli ülkelerde kullanılmıyor olabilir.

NOT: Bilgisayarınızla birlikte ek bilgi gelebilir.

Ne Arıyorsunuz?

- Bilgisayarım için bir tanılama programı
- Bilgisayarım için sürücüler
- Desktop System Software (DSS - Masaüstü Sistem Yazılımı)

Aradığınızı Burada Bulun

Drivers and Utilities CD'si

NOT: *Drivers and Utilities* CD'si isteğe bağlı olabilir ve bilgisayarınızla birlikte verilmeyebilir.

Sürücüler bilgisayarınıza yüklenmiş durumdadır. Sürücülerini yeniden yüklemek (çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'na bakın) ve Dell Diagnostics'i çalıştırmak (bkz. "Dell Diagnostics" Sayfa: 394) için CD'yi kullanabilirsiniz.

CD'de bilgisayarınızdaki teknik değişikliklerle ilgili son güncelleştirmeleri veya teknisyenler ve deneyimli kullanıcılar için ileri teknik referans malzemelerini içeren Benioku dosyaları içerebilir.



NOT: Sürücü ve belge güncelleştirmeleri support.dell.com web sitesinde bulunabilir.

Ne Arıyorsunuz?

- Temel sorun giderme bilgileri
- Dell Diagnostics nasıl çalıştırılır?
- Araçlar ve yardımcı programlar
- Yazıcı nasıl kurulur?

Aradığınızı Burada Bulun

Hızlı Başvuru Kılavuzu

NOT: Bu belge isteğe bağlı olabilir ve bilgisayarınızla birlikte verilmeyebilir.



NOT: Bu belge, support.dell.com Web sitesinde PDF dosyası olarak bulunmaktadır.

-
- Garanti bilgileri
 - Hükümler ve Koşullar (sadece ABD)
 - Güvenlik yönergeleri
 - Düzenleyici bilgiler
 - Ergonomi bilgileri
 - Son Kullanıcı Lisans Sözleşmesi

Dell™ Ürün Bilgileri Kılavuzu



-
- Parçaları nasıl çıkartabilirim ve değiştirebilirim?
 - Özellikler
 - Sistem ayarlarını nasıl yapılandırabilirim?
 - Sorunları nasıl giderebilirim ve çözebilirim?

Dell OptiPlex™ 330 Kullanım Kılavuzu

Microsoft Windows Yardım ve Destek Merkezi

1 Windows Vista **Başlat düğmesi**→ **Yardım ve Destek**→ **Dell User and System Guides**→ **System Guides**'ı tıkladın.

2 Bilgisayarınızla ilgili *User's Guide* seçeneğini tıkladın.

Ne Arıyorsunuz?

- Servis Etiketi ve Hızlı Servis Kodu
- Microsoft Windows Lisans Etiketi

Aradığınızı Burada Bulun

Servis Etiketi ve Microsoft® Windows® Lisansı

Bu etiketler bilgisayarınızın üzerindedir.

- **support.dell.com** adresini kullanırken veya desteğe başvuracağımız zaman bilgisayarınızı tanıtmak için Servis Etiketini kullanın.
- Desteğe başvurduğunuzda aramanızın yönlendirilmesi için Hızlı Servis Kodu'nu girin.



NOT: Artırılmış bir güvenlik önlemi olarak, yeni tasarlanan Microsoft Windows lisans etiketinde, etiketin çıkarılmasını zorlaştırmak için eksik bir parça veya "delik" bulunur.

Ne Arıyorsunuz?

Aradığınızı Burada Bulun

- Çözümler — Sorun giderme ipuçları ve püf noktaları, teknik uzmanlardan makaleler ve çevrimiçi kurslar, sık sorulan sorular
- Topluluk — Diğer Dell müşterileriyle çevrimiçi tartışma
- Yükseltmeler — Bellek, sabit sürücü ve işletim sistemi gibi bileşenler için yükseltme bilgileri
- Müşteri Hizmetleri — İletişim bilgileri, servis çağrısı ve sipariş durumu, garanti ve onarım bilgileri
- Servis ve destek — Servis çağrısı durumu ve destek geçmişi, servis sözleşmesi, teknik destekle çevrimiçi tartışmalar
- Dell Teknik Güncelleştirme Hizmeti — Bilgisayarınızla ilgili yazılım ve donanım güncelleştirmeleri için e-postayla proaktif bildirim
- Başvuru — Bilgisayar belgeleri, bilgisayar yapılandırma bilgileri, ürün özellikleri ve teknik belgeler
- Yükleme — Onaylı sürücüler, düzeltme ekleri ve yazılım güncelleştirmeleri
- Desktop System Software (DSS) — Bilgisayarınızın işletim sistemini yeniden yükleyorsanız, DSS yardımcı programını da yüklemeniz gerekir. DSS, işletim sisteminizle ilgili önemli güncelleştirmeleri ve işlemciler, optik aygıtlar, USB aygıtları, vb. için destel sağlar. Dell bilgisayarınızın doğru çalışması için DSS gereklidir. Yazılım, bilgisayarınızı ve işletim sisteminizi otomatik olarak algılar ve yapılandırmanıza uygun güncelleştirmeleri yükler.

Dell Destek Web sitesi — support.dell.com

NOT: Uygun destek sitesini görüntülemek için, bulunduğunuz bölgeyi veya iş kolunu seçin.

Masaüstü Sistem Yazılımı'nı yüklemek için:

1 support.dell.com adresine gidin, bölgenizi veya iş kolunuzu seçin ve Servis Etiketini girin.

2 Drivers & Downloads (Sürücüler ve Yükleme) ögesini seçip Go'yu tıklayın.

3 İşletim sisteminizi tıklayın ve *Desktop System Software* anahtar sözcüğünü aratın.

NOT: support.dell.com kullanıcı arabirimi seçimlerinize göre değişebilir.


Ne Arıyorsunuz?

- Windows'u nasıl kullanırım?
- Program ve dosyalarla nasıl çalışırım?
- Masaüstümü nasıl kişiselleştirebilirim?

Aradığınızı Burada Bulun

Windows Yardım ve Destek Merkezi

1 Windows Yardım ve Destek'e erişmek için:

- Windows XP'de, **Başlat** ve **Yardım ve Destek**'i tıklatın.
- Windows Vista™ işletim sisteminde, Windows Vista başlat düğmesi  → **Yardım ve Destek**'i tıklatın.

2 Sorununuzu belirten bir sözcük veya tümcecik girin ve ok simgesini tıklatın.

3 Sorununuzu açıklayan konuyu tıklatın.

4 Ekrandaki yönergeleri izleyin.

-
- İşletim sistemimi nasıl yeniden yüklerim?

Operating System CD'si

NOT: *Operating System* CD'si isteğe bağlı olabilir ve bilgisayarınızla birlikte verilmeyebilir.

İşletim sistemi bilgisayarınıza zaten yüklenmiştir. İşletim sisteminizi yeniden yüklemek için, *Operating System* CD'sini kullanın ve çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'na bakın.



İşletim sistemini yeniden yükledikten sonra, bilgisayarınızla birlikte gelen aygıtları yeniden yüklemek için *Drivers and Utilities* CD'sini kullanın.

İşletim sisteminizin ürün anahtarı etiketi, bilgisayarınızda bulunur.

NOT: CD'nin rengi sipariş ettiğiniz işletim sistemine bağlı olarak değişir.

Başlamadan Önce

Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce

Bilgisayarınızı olası hasarlara karşı korumak ve kişisel güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki güvenlik yönergelerine uyun.



UYARI: Bu bölümdeki yordamlara başlamadan önce, *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerini uygulayın.



DİKKAT: Bileşenleri ve kartları itina ile kullanın. Bileşenlere veya kartların üzerindeki temas noktalarına dokunmayın. Kartları uç kısmından veya metal montaj kenarından tutun. Bileşenleri, örneğin bir işlemciyi pinlerinden değil kenarlarından tutun.



DİKKAT: Yalnızca yetkili bir servis teknisyeni bilgisayarınızda onarım yapmalıdır. Dell tarafından yetkilendirilmemiş servislerden kaynaklanan zararlar garantinizin kapsamında değildir.



DİKKAT: Bir kabloyu çıkarırken, kablonun kendisini değil konektörünü veya fişini çekin. Bazı kabloların konektörlerinde kilitleme tırnakları bulunur; bu tür bir kabloyu çıkarıyorsanız, kabloyu çıkarmadan önce kilitleme tırnaklarına basın. Bağlayıcıları çıkartırken, bağlayıcı pinlerinin eğilmesini önlemek için bağlayıcıları düz tutun. Ayrıca bir kabloyu bağlamadan önce, her iki bağlayıcının yönlerinin doğru olduğundan ve doğru hizalandıklarından emin olun.



DİKKAT: Bilgisayara vermekten kaçınmak için, bilgisayarın içinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki adımları uygulayın.

- 1 Bilgisayarınızı kapatın (bkz. "Bilgisayarınızı Kapatma" Sayfa: 359).



UYARI: Kapak çıkarılmış durumdaiken bilgisayara asla elektrik bağlamayın.



DİKKAT: Ağ kablosunu çıkarırken, kabloyu önce bilgisayardan, sonra ağ aygıtından çıkarın.

- 2 Bilgisayardan tüm telefon ve ağ kablolarını çıkarın.
- 3 Bilgisayarınızı ve tüm takılı aygıtları elektrik prizlerinden çekin.
- 4 Sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın.



DİKKAT: Bilgisayarınızın içindeki herhangi bir şeye dokunmadan önce, bilgisayarınızın arkasındaki metal kısım gibi boyanmamış bir metal yüzeye dokunarak kendinizi topraklayın. Çalışırken, statik elektriği boşaltmak için belirli aralıklarla boyasız metal bir yüzeye dokunun; statik elektrik iç bileşenlere zarar verebilir.

Parçaları Takma ve Çıkarma

Bu bölümde bilgisayarınızın bileşenlerini takma ve çıkarma yordamları yer almaktadır. Aksi belirtilmediği sürece, her yordam aşağıdaki koşulların geçerli olduğunu varsayar:

- "Bilgisayarınızı Kapatma" Sayfa: 359 ve "Bilgisayarınızın İçinde Çalışmaya Başlamadan Önce" Sayfa: 358 konularındaki adımları tamamladınız.
- Dell™ Ürün Bilgileri Kılavuzu'ndaki güvenlik bilgilerini okudunuz.
- Bileşenler çıkarma yordamını ters sırada uygulayarak bileşeni değiştirebilir veya —ayrıca satın alındıysa— takılabilir.

Önerilen Araçlar

Bu belgedeki yordamlar için aşağıdaki araçlar gerekebilir:

- Küçük boy düz tornavida
- Küçük Phillips tornavida
- Küçük plastik kalem


Bilgisayarınızı Kapatma



DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, bilgisayarınızı kapatmadan önce tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık programlardan çıkın.

1 İşletim sisteminizi kapatın:

- Tüm açık dosyaları kaydedip kapatın ve tüm açık programlardan çıkın.
- Microsoft® Windows® XP işletim sisteminde **Başlat**→ **Bilgisayarı Kapat**→ **Bilgisayarı kapat**'ı tıklatın.

Microsoft® Windows Vista™ işletim sisteminde, Windows Vista Başlat düğmesini  tıklatın, masaüstünün sağ alt köşesinde, Başlat menüsünün sağ alt köşesindeki oku (aşağıda gösterilmiştir) tıklatın, sonra da **Kapat**'ı tıklatın.



Bilgisayar işletim sistemi kapatma işlemi tamamlandıktan sonra kapanır.

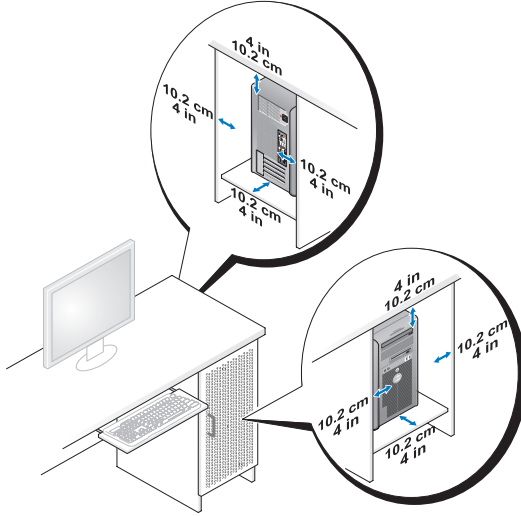
- 2 Bilgisayarı ve takılı tüm aygıtları kapatın. İşletim sisteminizi kapattığınızda bilgisayarınız ve takılı tüm aygıtlar otomatik olarak kapanmıyorsa, bunları kapatmak için bilgisayarın güç düğmesini 4 saniye basılı tutun.

Bilgisayarınızı Ayarlama

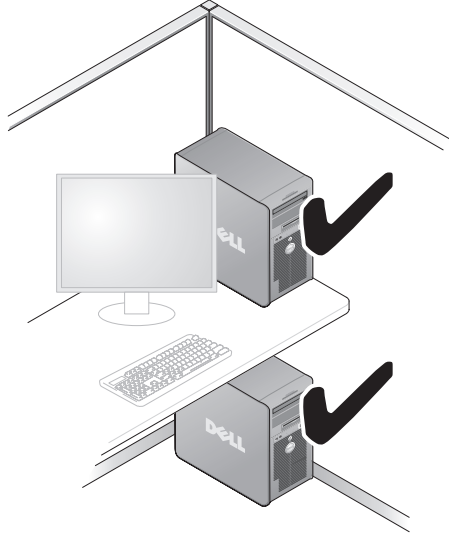
Bilgisayarı Dolap İçine Kurma

Bilgisayarın bir dolap içine kurulması hava akışını kısıtlayabilir ve bilgisayarın performansını etkileyebilir; bu da bilgisayarın aşırı ısınmasına yol açabilir. Bilgisayarı dolap içine kurarken aşağıdaki yönergeleri uygulayın:

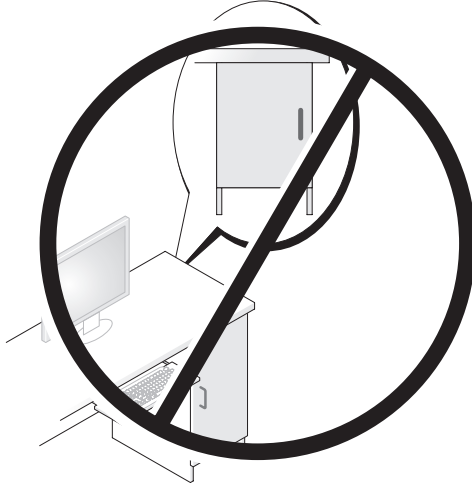
- ➔ **DİKKAT:** Bu el kitabında belirtilen çalışma sıcaklığı maksimum ortam çalışma sıcaklığını gösterir. Bilgisayarınızı dolap içine kurarken odanın ortam sıcaklığı dikkate alınmalıdır. Örneğin, odanın ortam sıcaklığı 25°C (77°F) ise, bilgisayarınızın özelliklerine bağlı olarak, bilgisayarın maksimum çalışma sıcaklığına ulaşması için sadece 5° - 10°C (9° - 18°F) ısı marjınız vardır. Bilgisayarınızın özellikleriyle ilgili detaylar için, çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'na bakın.
- Düzgün havalandırma için gereken hava akışına olanak sağlamak için, bilgisayarın havalandırma delikleri bulunan taraflarında minimum 10,2 cm (4 inç) açıklık bırakın.
- Dolabın kapakları varsa, dolap içinde en az yüzde 30 hava akışına (önden ve arkadan) olanak sağlayan türde olmalıdır.



- Bilgisayarınız bir masanın köşesine veya masanın altına kurulacaksa, düzgün havalandırma için gereken hava akışına olanak sağlamak için bilgisayarın arka tarafıyla duvar arasında en az 5,1 cm (2 inç) boşluk bırakın.



- ➔ **DİKKAT:** Bilgisayarı hava akışına olanak vermeyen bir dolaba kurmayın. Hava akışının engellenmesi bilgisayarın performansını etkiler ve aşırı ısınmasına yol açabilir.



Ev ve Ofis Ağı Kurma

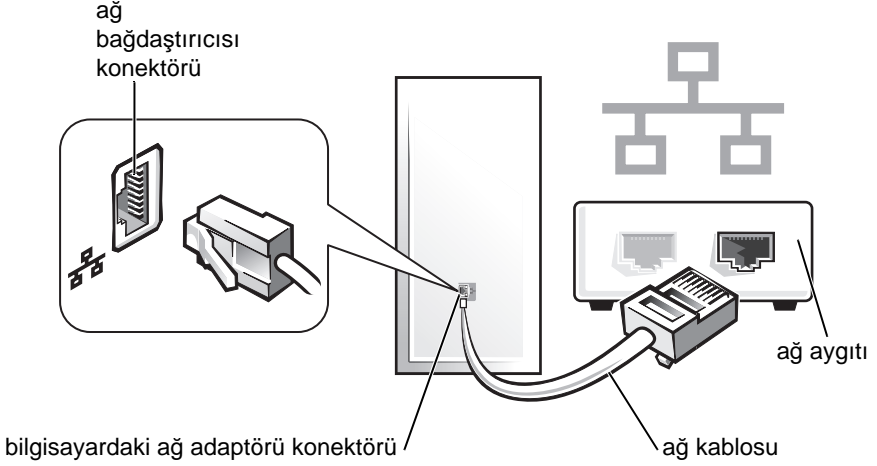
Ağ Adaptörü Bağlama

Ağ kablosu bağlamak için:



NOT: Ağ kablosunu bilgisayardaki ağ adaptörü konektörüne takın. Ağ kablosunu bilgisayardaki modem konektörüne takmayın. Ağ kablosunu duvardaki telefon prizine takmayın.

- 1 Ağ kablosunu bilgisayarın arkasındaki ağ adaptörü konektörüne bağlayın. Kabloyu yerine oturana kadar itin, sonra da yavaşça çekip tam olarak yerleşip yerleşmediğini kontrol edin.
- 2 Ağ kablosunun diğer ucunu bir ağ aygıtına takın.



Ağ Kurulumu

Windows XP

Microsoft® Windows® XP işletim sistemi ev veya küçük ofisinizdeki bilgisayarlar arasında dosya, yazıcı veya İnternet bağlantısı paylaşımı işlemlerinde size yol gösterecek bir Ağ Kurulum Sihirbazı sağlar.

- 1 **Başlat** düğmesini tıklatın, **Tüm Programlar**→ **Donatılar**→ **İletişim**'in üzerine gelin ve **Ağ Kurulum Sihirbazı**'nı tıklatın.
- 2 **Ağ Kurulum Sihirbazı** hoş geldiniz ekranında **İleri**'yi tıklatın.
- 3 **Ağ oluşturma denetim listesi**'ni tıklatın.




NOT: Bağlantı yöntemi olarak **Bu bilgisayar İnternet'e doğrudan bağlanır** seçeneğinin belirlenmesi Windows XP Service Pack 1 (SP1) veya sonrası ile sağlanan tümeşik güvenlik duvarını etkinleştirir.

- 4 Denetim listesini tamamlayın ve gerekli hazırlıkları yapın.
- 5 Ağ Kurulum Sihirbazı'na dönün ve ekrandaki yönergeleri izleyin.

Windows Vista

Microsoft® Windows Vista™ işletim sisteminde ağ ayarlarınızda değişiklik yapmak için:

- 1 Windows Vista Başlat düğmesini , sonra da **Ağ→ Ağ ve Paylaşım Merkezi**'ni tıklatın.
- 2 **Bağlantı veya ağ kur**'u tıklatın.
- 3 Kurmak istediğiniz ağ bağlantısı türünü seçin ve ekrandaki yönergeleri izleyin.
- 4 İşiniz bittiğinde Ağ ve Paylaşım Merkezi'ni kapatın.

İnternet bağlantısı



NOT: ISS'ler ve ISS teklifleri ülkeye göre değişiklik gösterir.

İnternet'e bağlanmak için, modem veya ağ bağlantınız olması ve bir İnternet servisi sağlayıcısı (ISS) gerekir. ISS'niz aşağıdaki İnternet bağlantısı seçeneklerinden birini veya birkaçını önerecektir:

- Mevcut telefon hattınızdan veya cep telefonu hizmeti üzerinden yüksek hızlı İnternet erişimi sağlayan DSL bağlantıları. DSL bağlantısıyla aynı hattan eşzamanlı olarak hem İnternet'e erişebilir, hem de telefonunuzu kullanabilirsiniz.
- Yerel kablolu TV hattından yüksek hızlı İnternet erişimi sağlayan kablolu modem bağlantıları.
- Bir uydu televizyon sistemi üzerinden yüksek hızlı İnternet erişimi sağlayan uydu modem bağlantıları.
- Telefon hattından İnternet erişimi sağlayan çevirmeli bağlantılar. Çevirmeli bağlantılar DSL ve kablolu (ya da uydu üzerinde) modem bağlantılarına göre önemli ölçüde yavaştır.
- Bluetooth® kablosuz teknolojisi kullanarak İnternet erişimi sağlayan kablosuz LAN bağlantıları.

Çevirmeli bağlantı kullanıyorsanız, İnternet bağlantısını kurmak için bilgisayarınızdaki modem konektörüne ve duvardaki telefon prizine bir telefon hattı bağlamanız gerekir. DSL veya kablolu/uydu modem bağlantısı kullanıyorsanız, kurulum yönergeleri için ISS'nize veya cep telefonu servisimize başvurun.

Internet Bağlantısı Kurma

Sağlanan ISS masaüstü kısıyoluyla Internet bağlantısı kurmak için:

- 1 Açık dosyalarınızın tümünü kaydedin ve kapatın ve tüm açık programlardan çıkın.
- 2 Microsoft® Windows® masaüstünde ISS simgesini çift tıklayın.
- 3 Kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri uygulayın.

Masaüstünde ISS simgesi yoksa veya Internet bağlantısını farklı bir ISS ile kurmak isterseniz, aşağıdaki adımlardan bilgisayarınızda kullanılan işletim sistemine karşılık düşen bölümü uygulayın.



NOT: Internet'e bağlanma sorunları yaşıyorsanız, bkz. "Ev ve Ofis Ağı Kurma" Sayfa: 362. Internet'e bağlanamadıysanız, ancak geçmişte başarıyla bağlantı kurduysanız ISS hizmeti yetersiz olabilir. Servis durumunu kontrol etmesi için ISS'nize başvurun veya daha sonra tekrar bağlanmayı deneyin.

Windows XP

- 1 Açık dosyalarınızın tümünü kaydedin ve kapatın ve tüm açık programlardan çıkın.
- 2 **Başlat** → **Internet Explorer**'i tıklayın.
Yeni Bağlantı Sihirbazı görünür.
- 3 **Internet'e Bağlan**'i tıklayın.
- 4 Sonraki pencerede uygun seçeneği tıklayın:
 - ISS'niz yoksa ve bir ISS seçmek istiyorsanız, **Internet servis sağlayıcı (ISS) listesinden seç**'i tıklayın.
 - ISS'nizden kurulum bilgilerini zaten aldıysanız, ancak bir kurulum CD'si almadıysanız, **Bağlantımı ben ayarlayayım**'i tıklayın.
 - CD'niz varsa, **ISS'den aldığım CD'yi kullan**'i tıklayın.
- 5 **Devam**'i tıklayın.

Bağlantımı ben ayarlayayım'i seçtiyseniz, Adım 6. adıma geçin. Diğer durumlarda, kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri uygulayın.




NOT: Hangi bağlantı türünü seçeceğinizi bilmiyorsanız, ISS'nize başvurun.

- 6 **Internet'e nasıl bağlanmak istiyorsunuz?** altından uygun seçeneği belirleyin ve **İleri**'yi tıklayın.
- 7 Kurulumu tamamlamak için ISS'niz tarafından sağlanan kurulum bilgilerinizi kullanın.

Windows Vista™



NOT: ISS bilgilerinizi hazır tutun. ISS'niz yoksa, **İnternet Bağlantısı** sihirbazı bir ISS edinmenize yardımcı olur.

- 1 Açık dosyalarınızın tümünü kaydedin ve kapatın ve tüm açık programlardan çıkın.
- 2 Windows Vista Start düğmesini , sonra da **Denetim Masası**'nı tıklatın.
- 3 **Ağ ve İnternet** altında **İnternet'e Bağlan**'ı seçin.
İnternet'e Bağlan penceresi görünür.
- 4 Nasıl bağlanmak istediğinize bağlı olarak **Geniş Bant (PPPoE)** veya **Çevirmeli**'yi seçin:
 - DSL, uydu modem veya kablolu TV modemi ya da Bluetooth kablosuz teknolojisini bağlantısı kullanacaksanız **Geniş Bant**'ı seçin.
 - Çevirmeli modem veya ISDN kullanacaksanız **Çevirmeli**'yi seçin.



NOT: Hangi bağlantı türünü seçmeniz gerektiğini bilmiyorsanız, **Seçmeme yardım et**'i seçin veya ISS'nize başvurun.

- 5 Kurulumu tamamlamak için ekrandaki yönergeleri uygulayın ve ISS'nizin sağladığı kurulum bilgilerinizi kullanın.

Bilgileri Yeni Bilgisayara Taşıma

Bir bilgisayardan diğerine —örneğin, *eski* bilgisayardan *yeni* bilgisayara dosyalarınızı ve diğer verileri aktarırken işletim sistemi "sihirbazlarını" kullanabilirsiniz. Yönergeler için, aşağıda, bilgisayarınızda kullanılan işletim sistemine karşılık düşen bölüme bakın.

Microsoft® Windows® XP (İsteğe Bağlı)

Microsoft Windows XP işletim sistemi kaynak bilgisayardan yeni bir bilgisayara veri taşımak için Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı sağlar. Aşağıdaki verileri aktarabilirsiniz:

- E-posta iletileri
- Araç çubuğu ayarları
- Pencere boyutları
- İnternet yer işaretleri

Yeni bilgisayara verileri bir ağ bağlantısı veya seri bağlantı üzerinden aktarabilir ya da verileri çıkarılabilir bir ortama, örneğin yazılabilir bir CD'ye kaydedip yeni bilgisayara bu şekilde taşıyabilirsiniz.



NOT: Eski bilgisayarın ve yeni bilgisayarın girdi/çıkıtı (G/Ç) bağlantı noktalarına doğrudan bir seri kablo bağlayarak eski bilgisayardan yenisine bilgi aktarabilirsiniz. Seri bağlantı üzerinden veri aktarmak için, Denetim Masası'ndan Ağ Bağlantıları aracına erişmeniz ve gelişmiş bağlantı ayarlamak, ana bilgisayarı ve konuk bilgisayarı belirtmek gibi ek yapılandırma adımları gerçekleştirmeniz gerekir.

İki bilgisayar arasında doğrudan kablo bağlantısı kurma yönergeleri için, Microsoft Knowledge Base'de 305621 no'lu *Windows XP'de İki Bilgisayar Arasında Doğrudan Kablo Bağlantısı Kurma* makalesine bakın. Bu bilgiler belirli ülkelerde kullanılamayabilir.

Bilgileri yeni bilgisayara aktarmak için, Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı çalıştırmanız gerekir. Bu işlem için isteğe bağlı *Operating System* CD'sini kullanabilir veya Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı ile bir sihirbaz diski oluşturabilirsiniz.

Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı Operating System CD'si ile Çalıştırma



NOT: Bu yordam için *Operating System* CD'si gereklidir. Bu CD isteğe bağlıdır ve bazı bilgisayarlarla verilmemiş olabilir.

Yeni bilgisayarı dosya aktarımı için hazırlama:

- 1 Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı açın: **Başlat**→ **Tüm Programlar**→ **Donatılar**→ **Sistem Araçları**→ **Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı** tıklatın.
- 2 **Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı** hoş geldiniz ekranı görüldüğünde **İleri**'yi tıklatın.
- 3 **Bu hangi bilgisayar?** ekranında **Yeni Bilgisayar**→ **İleri**'yi tıklatın.
- 4 **Windows XP CD'niz var mı?** ekranında, **Windows XP CD'sindeki sihirbazı kullanacağım**→ **İleri**'yi tıklatın.
- 5 **Şimdi eski bilgisayarınıza gidin** ekranı görüldüğünde eski ve kaynak bilgisayarınıza gidin. Bu noktada **İleri**'yi *tıklatmayın*.

Eski bilgisayardan veri kopyalama:

- 1 Eski bilgisayarda *Windows XP Operating System* CD'sini takın.
- 2 **Microsoft Windows XP'ye Hoş Geldiniz** ekranında **Ek görevleri uygula**'yı tıklatın.

- 3 **Ne yapmak istiyorsunuz?** altında, **Dosya ve ayarları aktar**→ **İleri**'yi tıklatın.
- 4 **Bu hangi bilgisayar?** ekranında, **Eski Bilgisayar**→ **İleri**'yi tıklatın.
- 5 **Aktarma yöntemi seç** ekranında, tercih ettiğiniz aktarma yöntemini seçin.
- 6 **Ne aktarmak istiyorsunuz?** ekranında, aktarmak istediğiniz öğeleri seçin ve **İleri**'yi tıklatın.
Bilgiler kopyalandıktan sonra, **Toplama Aşaması Tamamlanıyor** ekranı görünür.
- 7 **Son**'u tıklatın.

Verileri yeni bilgisayara aktarmak için:

- 1 Yeni bilgisayardaki **Şimdi eski bilgisayarınıza gidin** ekranında **İleri**'yi tıklatın.
- 2 **Dosyalar ve ayarlar nerede?** ekranında, ayarları ve dosyaları aktarma yöntemini seçin ve **İleri**'yi tıklatın.
Sihirbaz toplanan dosyaları ve ayarları okur ve bunları yeni bilgisayarınıza uygular.
Tüm dosyalar ve ayarlar aktarıldıktan sonra, **Bitti** ekranı görünür.
- 3 **Bitti**'yi tıklatın ve yeni bilgisayarı yeniden başlatın.

Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı Operating System CD'si Olmadan Çalıştırma

Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı *Operating System* CD'si olmadan çalıştırmak için, çıkarılabilir ortama yedek görüntü dosyası oluşturmanıza olanak sağlayan bir sihirbaz diski oluşturmalısınız.

Sihirbaz diski oluşturmak için, Windows XP yüklü yeni bilgisayarınızı kullanarak aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

- 1 Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı açın: **Başlat**→ **Tüm Programlar**→ **Donatılar**→ **Sistem Araçları**→ **Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı'nı** tıklatın.
- 2 **Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı** hoş geldiniz ekranı görüldüğünde **İleri**'yi tıklatın.
- 3 **Bu hangi bilgisayar?** ekranında **Yeni Bilgisayar**→ **İleri**'yi tıklatın.
- 4 **Windows XP CD'niz var mı?** ekranında **Aşağıdaki sürücüde Sihirbaz Diski hazırlamak istiyorum**→ **İleri**'yi tıklatın.
- 5 Yazılabilir CD gibi bir çıkarılabilir ortam yerleştirin ve **Tamam**'ı tıklatın.

- 6 Disk oluřturma iřlemi tamamlandıđında ve **Now go to your old computer** (řimdi eski bilgisayarınıza gidin) iletisi g6r6nd6đ6nde **İleri**'yi *tıklatmayın*.
- 7 Eski bilgisayara gidin.

Eski bilgisayardan veri kopyalama:

- 1 Eski bilgisayara sihirbaz diskini takın.
- 2 **Başlat**→ **Çalıştır**'i tıklatın.
- 3 **Çalıştır** penceresindeki **Aç** alanında **fastwiz** dizin yolunu bulun (ilgili çıkarılabilir ortamda) ve **Tamam**'i tıklatın.
- 4 **Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı** hoş geldiniz ekranında **İleri**'yi tıklatın.
- 5 **Bu hangi bilgisayar?** ekranında **Eski Bilgisayar**→ **İleri**'yi tıklatın.
- 6 **Aktarma yöntemi seç** ekranında, tercih ettiđiniz aktarma yöntemini seçin.
- 7 **Neyi aktarmak istiyorsunuz?** ekranında, aktarmak istediđiniz öğeleri seçin ve **İleri**'yi tıklatın.

Bilgiler kopyalandıktan sonra, **Toplama Ařaması Tamamlanıyor** ekranı görün6r.

- 8 **Son**'u tıklatın.

Bilgileri yeni bilgisayara aktarma:

- 1 Yeni bilgisayarın **řimdi eski bilgisayarınıza gidin** ekranında **İleri**'yi tıklatın.
- 2 **Dosyalar ve ayarlar nerede?** ekranında, ayarları ve dosyaları aktarmak istediđiniz yöntemi seçin ve **İleri**'yi tıklatın. Ekrandaki yönergeleri izleyin. Sihirbaz toplanan dosyaları ve ayarları okur ve bunları yeni bilgisayarınıza uygular.

T6m dosyalar ve ayarlar aktarıldıđında **Bitti** ekranı görün6r.

- 3 **Bitti**'yi tıklatın ve bilgisayarı yeniden başlatın.




NOT: Bu yordam hakkında daha fazla bilgi için, support.dell.com sitesinde 154781 no'lu belgeyi (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?*) arayın.



NOT: Bazı 6lkelerde Dell™ Knowledge Base belgesine eriřilemeyebilir.

Microsoft Windows Vista™ (İsteğe Bağlı)

- 1 Windows Vista Start düğmesini  tıklatın, sonra da **Dosya ve ayarları aktar**→ **Windows Kolay Aktarım'ı başlat**'i tıklatın.
- 2 **Kullanıcı Hesap Denetimi** iletişim kutusunda **Devam**'i tıklatın.
- 3 **Yeni aktarım başlat** veya **Süren aktarımı devam ettir**'i tıklatın.

Windows Kolay Aktarım sihirbazı tarafından sağlanan ekran yönergelerini uygulayın.

Yazıcı Kurma



DİKKAT: Bilgisayara bir yazıcı bağlayabilmek için işletim sistemi kurulumunun tamamlanmış olması gerekir.

Yazıcınızın belgelerinde kurulum bilgilerine ve aşağıdaki "nasıl yapılır" konularına bakın:

- Güncelleştirilmiş sürücülerini edinme ve yükleme.
- Yazıcıyı bilgisayara bağlama.
- Kağıt yükleme ve toner veya mürekkep kartuşunu takma.

Teknik destek için, yazıcının kullanım kılavuzuna bakın veya yazıcının üreticisine başvurun.

Yazıcı Kablosu

Yazıcınız bilgisayarınıza bir USB kablosuyla veya paralel kabloyla bağlanır. Yazıcınızla birlikte kablo verilmemiş olabilir; kabloyu ayrıca satın alırsanız yazıcınızla ve bilgisayarınızla uyumlu olduğundan emin olun. Bilgisayarınızı satın alırken bir yazıcı kablosu da aldıysanız, kablo bilgisayarın kutusuna konmuş olabilir.

İki Monitörü Bağlama



UYARI: Bu bölümdeki yordamlara başlamadan önce, *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerini uygulayın.

Çift monitörü destekleyen bir grafik kartı satın aldıysanız, monitörlerinizi bağlamak ve etkinleştirmek için bu yönergeleri uygulayın. Bu yönergelerde iki monitörü (her ikisi de VGA konektörüne), VGA konektörüne bir monitör ve DVI konektörüne bir monitörü veya televizyonu nasıl bağlayacağınız anlatılır.

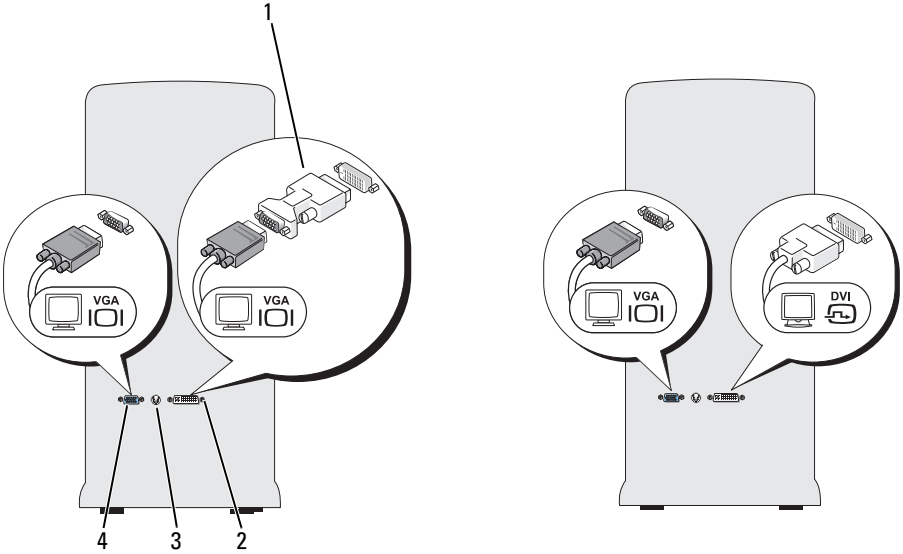
- ➔ **DİKKAT:** VGA konektörüne iki monitör bağlıyorsanız, kablo bağlantısı için, ayrıca satılan bir DVI adaptörü kullanmanız gerekir. İki düz-panel monitör bağlıyorsanız, bunlardan en az birinin VGA konektörü olmalıdır. Televizyon bağlıyorsanız, televizyona ek olarak yalnızca bir monitör (VGA veya DVI) bağlayabilirsiniz.

VGA Konektörüyle İki Monitörü Bağlama

- 1 Sisteminizi kapatın.

NOT: Bilgisayarınızda entegre video varsa, iki monitörü de entegre video konektörüne bağlamayın. Entegre video konektörü kapakla örtülmüşse, monitörü bağlamak için kapağı çıkarmayın; aksi halde monitör çalışmaz.

- 2 Monitörlerden birini bilgisayarın arkasındaki VGA (mavi) konektörüne bağlayın.
- 3 Diğer monitörü isteğe bağlı DVI adaptörüne bağlayın ve DVI adaptörünü de bilgisayarın arkasındaki DVI (beyaz) konektörüne bağlayın.
- 4 Sisteminizi yeniden başlatın.



- 1 isteğe bağlı DVI adaptörü
- 3 TV-OUT konektörü

- 2 DVI (beyaz) konektörü
- 4 VGA (mavi) konektörü

VGA Konektörüne Bir Monitör ve DVI Konektörüne Bir Monitör Bağlama

- 1 Sisteminizi kapatın.
- 2 Monitördeki VGA konektörünü bilgisayarın arkasındaki VGA (mavi) konektöre bağlayın.
- 3 Diğer monitördeki DVI konektörünü bilgisayarın arkasındaki DVI (beyaz) konektörüne bağlayın.
- 4 Sisteminizi yeniden başlatın.

TV Bağlama



NOT: Bilgisayarınıza TV bağlamak için, elektronik eşya mağazalarının çoğunda bulabileceğiniz bir S-video kablosu satın almanız gerekir. Bu kablo bilgisayarınızla birlikte verilmez.

- 1 Sisteminizi kapatın.
- 2 S-video kablosunun bir ucunu bilgisayarın arkasındaki isteğe bağlı TV-OUT konektörüne bağlayın.
- 3 S-video kablosunun diğer ucunu televizyondaki S-video giriş konektörüne bağlayın.
- 4 VGA veya DVI monitörü bağlayın.
- 5 Sisteminizi yeniden başlatın.

Görüntü Ayarlarını Değiştirme

- 1 Monitörleri veya televizyonu bağladıktan sonra bilgisayarı açın. Microsoft® Windows® masaüstü birincil monitörde görüntülenir.
- 2 Görüntü ayarlarında genişletilmiş masaüstü modunu etkinleştirin. Genişletilmiş masaüstü modunda, bir ekrandan diğerine nesne taşıyabilir, görüntülenen çalışma alanı miktarını gerçek anlamda iki katına çıkarabilirsiniz.

Güç Koruma Aygıtları

Güç dalgalanmalarına ve arızalarına kesintilerine karşı korunmak için çeşitli aygıtlar vardır:

- Voltaj koruyucuları
- Akım düzenleyiciler
- Kesintisiz güç kaynakları (UPS)

Voltaj Koruyucular

Voltaj koruyucular ve voltaj koruyucu içeren anahtarlı uzatma kabloları elektrik yüklü fırtınalar sırasında veya elektrik kesintilerinden sonra oluşan ani voltaj değişikliklerine karşı bilgisayarınızı korumaya yardımcı olur. Bazı voltaj koruyucu üreticiler garanti kapsamına belirli türdeki hasarları dahil ederler. Bir voltaj koruyucu seçerken aygıtın garantisini dikkatle okuyun. Jul değeri yüksek olan aygıtlar daha iyi koruma sağlar. Çeşitli cihazların görelî verimliliğini belirlemek için jul değerlerini karşılaştırın.

- ➡ **DİKKAT:** Çoğu voltaj koruyucu çevredeki şimşeklerden kaynaklanan voltaj dalgalanmalarına veya elektrik kesintilerine karşı koruma sağlamaz. Bulduğunuz yerde şimşekler oluşursa, telefon hattını duvardaki telefon prizinden çıkarın ve bilgisayarınızın kablusunu elektrik prizinden çekin.

Çoğu voltaj koruyucuda modem koruması için bir telefon jakı bulunur. Modem bağlantısı yönergeleri için voltaj koruyucu belgelerine bakın.

- ➡ **DİKKAT:** Voltaj koruyucuların hepsinde ağ adaptörü koruması bulunmaz. Elektrik fırtınası sırasında ağ kablusunu duvardaki ağ prizinden çıkarın.

Akım Düzenleyiciler

- ➡ **DİKKAT:** Akım düzenleyiciler elektrik kesintilerine karşı koruma sağlamaz.

Akım düzenleyiciler AC voltajını tamamen sabit bir düzeyde tutacak şekilde tasarlanmışlardır.

Kesintisiz Güç Kaynakları

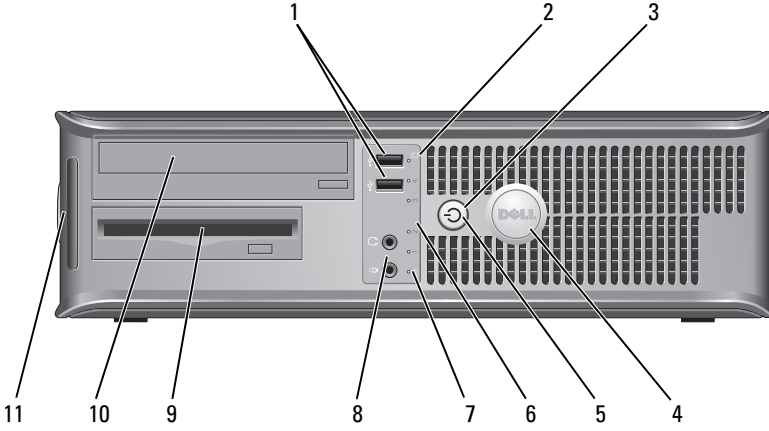
- ➡ **DİKKAT:** Sabit sürücüye veri kaydedilirken elektriğin kesilmesi veri kaybına veya dosyanın bozulmasına yol açabilir.

- ✍ **NOT:** Maksimum pil kullanım süresi için, UPS'e sadece bilgisayarınızı bağlayın. Yazıcı gibi diğer aygıtları voltaj koruması sağlayan ayrı bir anahtarlı uzatma kablusuna bağlayın.

UPS voltaj değişikliklerine ve elektrik kesintilerine karşı koruma sağlar. UPS aygıtları, AC gücü kesildiğinde bağlı aygıtlara geçici olarak güç sağlamak için pil içerirler. AC gücü kullanılırken pil şarj olur. Pil kullanım süresi hakkında bilgi almak ve aygıtın Underwriters Laboratories (UL) tarafından onaylanıp onaylanmadığını öğrenmek için UPS üreticisinin belgelerine bakın.

Masaüstü Bilgisayar

Önden Görünüm



- 1 USB 2.0
konektörleri (2)

Oyun çubuğu veya fotoğraf makinesi gibi ara sıra kullandığınız aygıtlar veya önyüklenebilir USB aygıtları için öndeki USB konektörünü kullanın (USB cihazına önyükleme hakkında daha fazla bilgi için çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'nda "Sistem Kurulumu Seçenekleri" konusuna bakın). Yazıcılar ve klavyeler gibi normalde bağlı kalan aygıtlar için arka USB konektörlerini kullanmanız önerilir.

- 2 sürücü etkinlik ışığı

Bilgisayar veri okurken veya sabit sürücüye veri yazarken sürücü etkinlik ışığı yanar. Işık, optik sürücü gibi bir aygıt çalışırken de yanabilir.

- 3 güç düğmesi,
güç ışığı

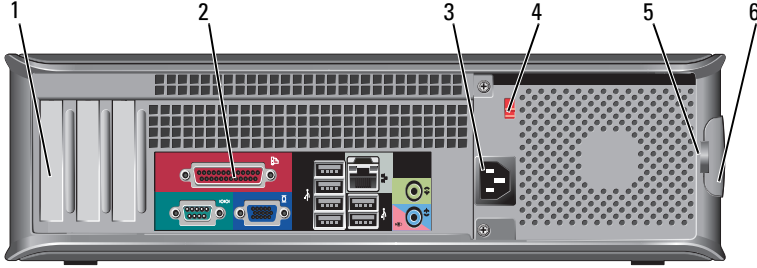
Bilgisayarı açmak için güç düğmesine basın. Bu düğmenin ortasındaki ışık güç durumunu belirtir.



DİKKAT: Veri kaybını önlemek için, bilgisayarı güç düğmesini kullanarak kapatmayın. Bunun yerine, işletim sisteminden kapatın.

- 4 Dell rozeti Bu rozet bilgisayarınızın yönüyle eşleşecek şekilde döndürülebilir. Rozeti döndürmek için, rozetin kenarlarından tutun, sıkıca bastırın ve rozeti döndürün. Rozetin alt kısmındaki yuvayı kullanarak da rozeti döndürebilirsiniz.
- 5 güç ışığı Farklı çalışma durumlarını belirtmek için güç ışığı yanar ve yanıp söner veya sabit kalır:
- Işık yok — Bilgisayar kapalıdır.
 - Sabit yeşil — Bilgisayar normal çalışma durumundadır.
 - Yanıp sönen yeşil — Bilgisayar güç tasarrufu modundadır.
 - Yanıp sönen veya sürekli yanan sarı — çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'nda "Güç Sorunları" konusuna bakın.
- Güç tasarrufu modundan çıkmak için güç düğmesine basın veya Windows Aygıt Yöneticisi'nde uyandırma aygıtı olarak yapılandırılmış klavyeyi veya fareyi kullanın. Uyku modları ve enerji tasarrufu modundan çıkma hakkında daha fazla bilgi için çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'na bakın.
- Bilgisayarınızla ilgili sorunları çözenize yardımcı olacak ışık kodlarının açıklaması için, bkz. "Tanılama Işıkları" Sayfa: 402".
- 6 tanılama ışıkları Bilgisayar sorunlarını tanılama koduna göre gidermenize yardımcı olması için bu ışıkları kullanın. Daha fazla bilgi için bkz. "Tanılama Işıkları" Sayfa: 402.
- 7 LAN gösterge ışığı Bu ışık bir LAN (yerel alan ağı) bağlantısının kurulduğunu gösterir.
- 8 kulaklık ve mikrofon konektörleri Kişisel bilgisayar mikrofonu takmak için mikrofon konektörünü kullanın. Ses kartı bulunan bilgisayarlarda, mikrofon konektörü kartın üzerindedir.
- Kulaklıkları ve hoparlör türlerinin çoğunu bağlamak için kulaklık konektörünü kullanın.
- 9 disket sürücüsü İsteğe bağlı bir disket sürücüsü bulunabilir.
- 10 optik sürücü CD/DVD çalmak için optik sürücüyü kullanın.
- 11 Servis Etiketi Dell destek web sitesine eriştiğinizde veya Destek Merkezini aradığınızda bilgisayarınızı tanıtmak için Servis Etiketini kullanın.

Arkadan Görünüm

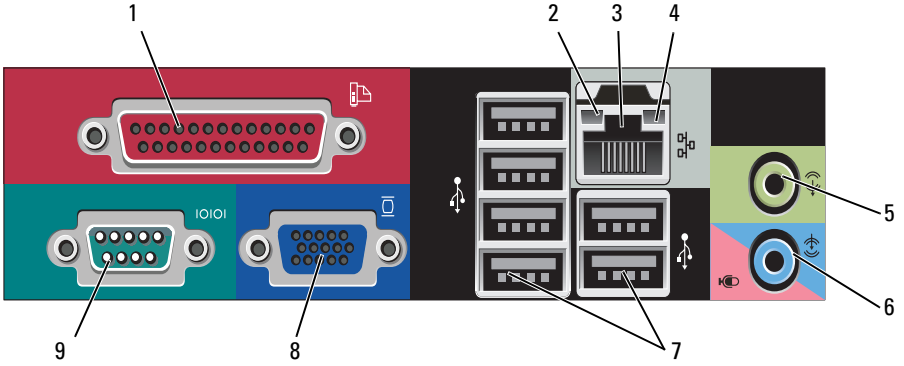


- | | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | kart yuvaları | Takılı PCI ve PCI Express kartlarına erişim. |
| 2 | arka panel konektörler | USB, ses ve diğer aygıtları ilgili konektörlere takın (daha fazla bilgi için, bkz. "Arka Panel Konektörleri" Sayfa: 377). |
| 3 | güç konektörü | Güç kablosunu yerleştirin. |
| 4 | voltaj seçim anahtarı | Voltaj değerini seçmek için. |
| 5 | asma kilit halkaları | Ama kilit halkaları, ticari olarak satılan bir hırsızlık önleyici aygıt takmak içindir. Asma kilit halkaları, bilgisayarın iç kısmına yetkisiz erişimi önlemek için bilgisayarın kapağını bir asma kilitle kasaya kitlemenizi sağlar. Asma kilit halkalarını kullanmak için, ticari olarak satılan bir kilidi halkalara takın ve kilitleyin. |
| 6 | kapak serbest bırakma mandalı | Bilgisayar kapağını açmak için bu mandalı kullanın. |



UYARI: Sistemdeki havalandırma deliklerinin kapatılmadığından emin olun. Havalandırma deliklerinin kapatılması önemli termal sorunlara neden olabilir.

Arka Panel Konektörleri



- 1 paralel bağlantı konektörü

Yazıcı gibi paralel aygıtları paralel bağlantı konektörüne bağlayın. USB yazıcınız varsa, bunu USB konektörüne takın.

NOT: Bilgisayar, aynı adrese yapılandırılmış paralel konektör içeren bir kart takılı olduğunu algıladığında, tümleşik paralel konektör otomatik olarak devre dışı bırakılır. Daha fazla bilgi için, çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'nda "Sistem Kurulumu Seçenekleri" konusuna bakın.

- 2 bağlantı bütünlüğü ışığı

- Yeşil — 10 Mb/sn ağ ve bilgisayar arasında iyi bir bağlantı var.
- Turuncu — 100 Mb/sn ağ ve bilgisayar arasında iyi bir bağlantı var.
- Sarı — 1 gb/sn (1000 Mb/sn) ağ ve bilgisayar arasında iyi bir bağlantı var.
- Kapalı — Bilgisayar ağa fiziksel bir bağlantı algılayamadı.


- 3 ağ bağıdaştırıcısı konektörü Bilgisayarınızı ağa veya geniş bant aygıtına bağlamak için, ağ kablosunun bir ucunu ağ prizine veya ağ ya da geniş bant aygıtınıza bağlayın. Ağ kablosunun diğer ucunu bilgisayarınızın arka panelindeki ağ bağıdaştırıcısı konektörüne takın. Ağ kablosu tam olarak yerine oturduğunda bir tık sesi duyarsınız.
NOT: Ağ konektörüne telefon kablosu takmayın.
Ağ bağıdaştırıcısı kartı bulunan bilgisayarlarda, karttaki konektörü kullanın.
Ağınız için en azından Kategori 5 kablo ve konektör kullanmanız önerilir. Kategori 3 kablo kullanmanız gerekiyorsa, güvenilir çalışmasını sağlamak için ağ hızını 10 Mb/sn'ye zorlayın.
- 4 ağ etkinlik ışığı Bu ışık ağ verileri iletir veya alırken sarı renkte yanıp söner. Yüksek hacimli ağ trafiği, bu ışığın sürekli "açık" durumda görünmesine yol açabilir.
- 5 çıkış konektörü Kulaklıkları ve yerleşik yükselticili hoparlör setlerinin çoğunu bağlamak için yeşil renkli çıkış konektörünü kullanın.
Ses kartı bulunan bilgisayarlarda, karttaki konektörü kullanın.
- 6 mikrofon/giriş konektörü Kaset çalar, CD çalar veya VCR gibi kayıt/kayıttan yürütme aygıtlarını bağlamak için mavi renkli giriş konektörünü kullanın.
Bir ses veya telefon programına ses veya müzik girişi için kişisel bilgisayar mikrofonu takmak için pembe mikrofon konektörünü kullanın.
Ses kartı bulunan bilgisayarlarda, karttaki konektörü kullanın.
- 7 USB 2.0 konektörleri (6) Yazıcı ve klavye gibi genellikle bağlı kalan aygıtlar için arka USB konektörlerini kullanın.
Oyun çubuğu veya fotoğraf makinesi gibi ara sıra bağıladığınız aygıtlar için ön USB konektörlerini kullanmanız önerilir.
- 8 VGA video konektörü Monitörün VGA kablosunu bilgisayardaki VGA konektörüne bağlayın.
Ekran kartı olan bilgisayarlarda karttaki konektörü kullanın.
- 9 seri bağlantı konektörü El bilgisayarı gibi seri aygıtları seri bağlantı noktasına bağlayın. Seri konektör 1 için varsayılan bağlantı noktası COM1'dir.
Daha fazla bilgi için, çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'nda "Sistem Kurulumu Seçenekleri" konusuna bakın.


Bilgisayarın Kapağını Açma

 **UYARI:** Bu bölümdeki yordamlara başlamadan önce, *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerini uygulayın.

 **UYARI:** Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.

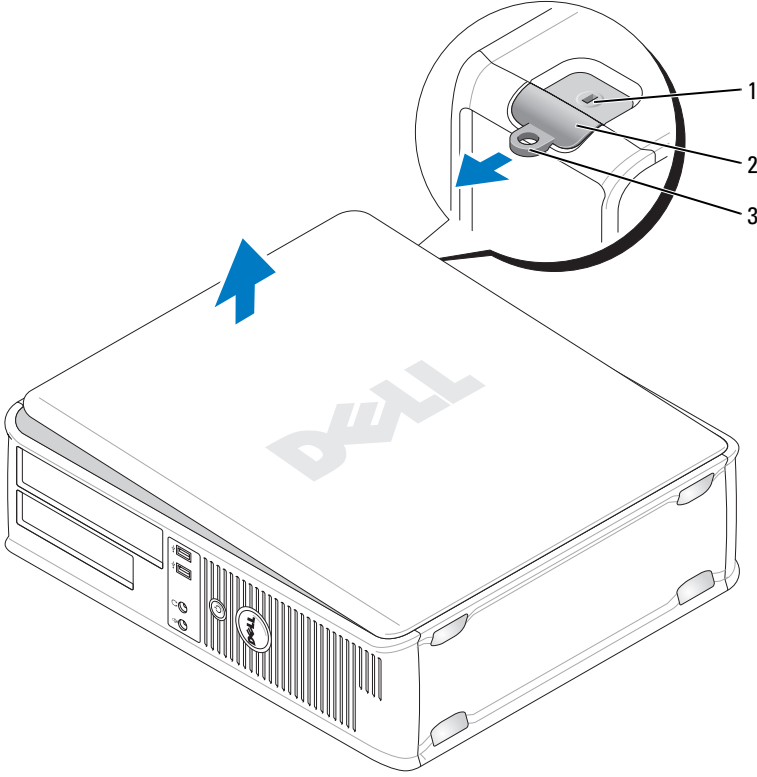
1 "Başlamadan Önce" Sayfa: 358 bölümündeki yordamları uygulayın.

 **NOT:** Çıkarılan kapağın konacağı kadar bir alan açın.

 **DİKKAT:** Bilgisayarın ve üzerinde durduğu yerin çizilmesini önlemek için düz ve emniyeti sağlanmış bir yüzeyde çalışın.

2 Arka paneldeki asma kilit halkasına bir asma kilit taktıysanız asma kilidi çıkarın.

3 Kapağı kaldırırken, kapak serbest bırakma mandalını geriye kaydırın.



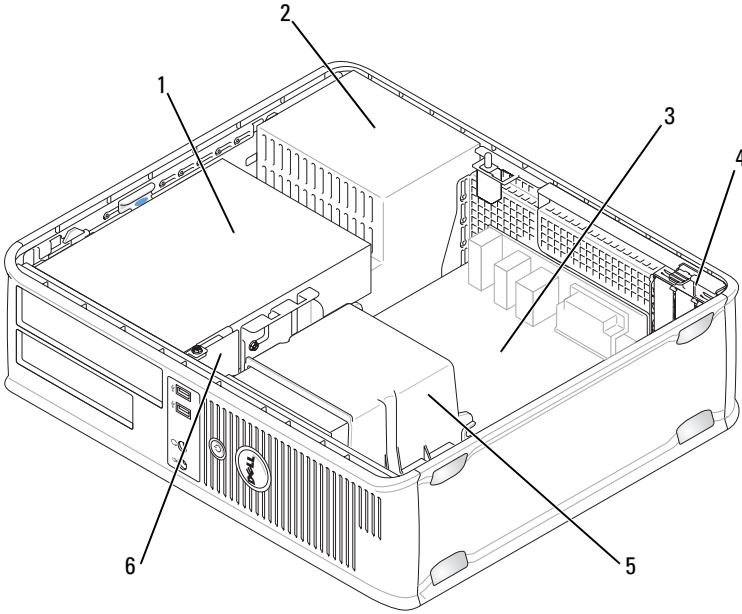
- 1 güvenlik kablosu yuvası
- 2 kapak serbest bırakma mandalı
- 3 asma kilit halkası
- 4 Menteşe tırnaklarını destek olarak kullanarak kapağı yukarı doğru çevirin.
- 5 Kapağı menteşe tırnaklarından çıkarın ve yumuşak ve pürüzsüz bir yere koyun.

Bilgisayarınızın İç Görünümü

⚠ UYARI: Bu bölümdeki yordamlara başlamadan önce, *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerini uygulayın.

⚠ UYARI: Elektrik çarpmasını önlemek için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.

➡ DİKKAT: Kazayla sistem kartındaki kabloların yerinden çıkmasını önlemek için bilgisayarın kapağını açarken dikkatli olun.



1 sürücü yuvası
(CD/DVD, disket ve sabit sürücü)

2 güç kaynağı

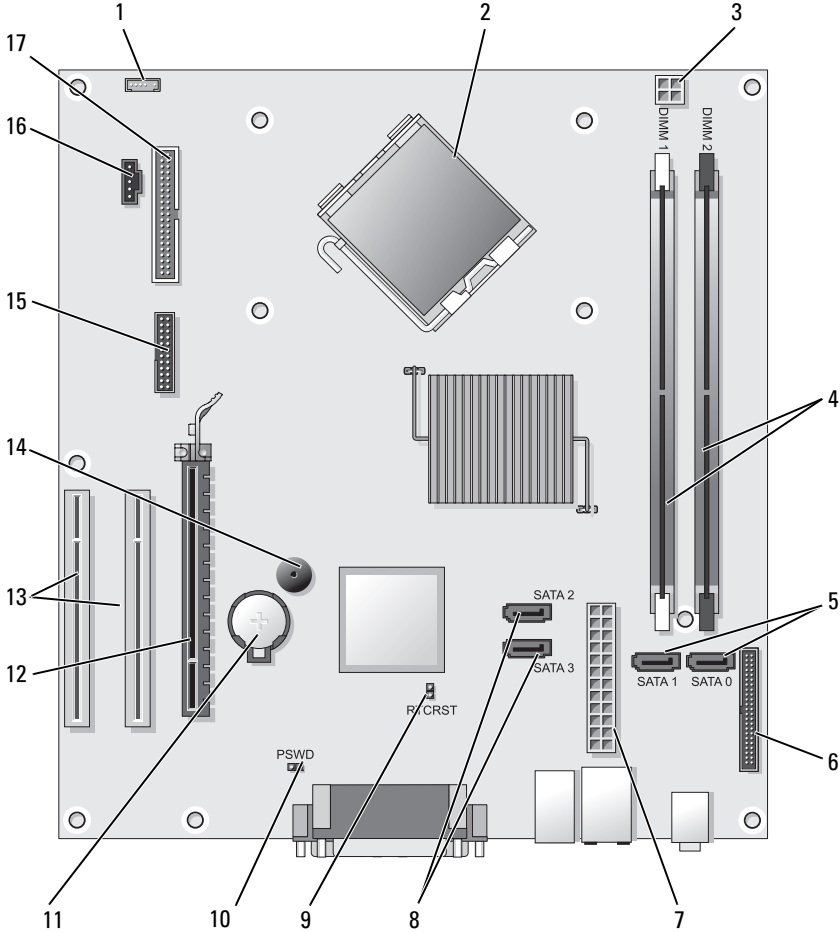
3 sistem kartı

4 kart yuvaları

5 ısı emicisi birimi

6 ön G/Ç paneli


Sistem Kartı Bileşenler



- | | |
|---|---|
| 1 iç hoparlör konektörü (INT_SPKR) | 2 işlemci konektörü (CPU) |
| 3 işlemci güç konektörü (12VPOWER) | 4 bellek modülü konektörleri (DIMM_1, DIMM_2) |
| 5 SATA sürücü konektörleri (SATA0, SATA1) | 6 ön panel konektörü (FRONTPANEL) |

7	güç konektörü (POWER)	8	SATA sürücüsü konektörleri (SATA2, SATA3)
9	RTC sıfırlama atlatıcısı (RTCST)	10	parola atlatıcı (PSWD)
11	pil yuvası (BATTERY)	12	PCI Express x16 kartı konektörü (SLOT1)
13	PCI kartı konektörleri (SLOT2 ve SLOT3)	14	iç buzzer (SPKR)
15	seri/ PS/2 konektörü (PS2/SER2)	16	fan konektörü (FAN_CPU)
17	disket sürücü konektörü (FLOPPY)		

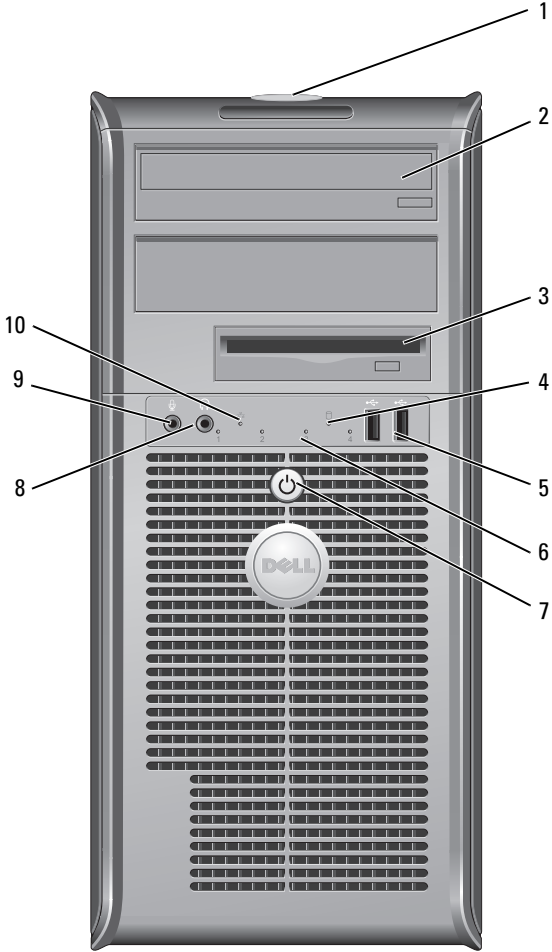
Bilgisayarın Kapağını Takma


 **UYARI:** Bu bölümdeki yordamları uygulamaya başlamadan önce *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerine bakın.

- 1 Tüm kabloların bağlı olduğundan emin olun ve düzgün bir şekilde yerleştirin.
- 2 Bilgisayarın içinde alet veya fazladan parça kalmadığından emin olun.
- 3 Kapağı takmak için:
 - a Kapağın altını bilgisayarın alt kenarında bulunan menteşe tırnaklarına hizalayın.
 - b Menteşe tırnaklarını kaldıraç olarak kullanarak, kapağı aşağı doğru çevirip kapatın.
 - c Kapak serbest bırakma mandalını geri çekip, kapak tam olarak yerine oturduğunda mandalı bırakarak kapağı yerine yerleştirin.
 - d Bilgisayarı hareket ettirmeden önce kapağın doğru yerleştirildiğinden emin olun.

Mini Tower Bilgisayar

Önden Görünüm

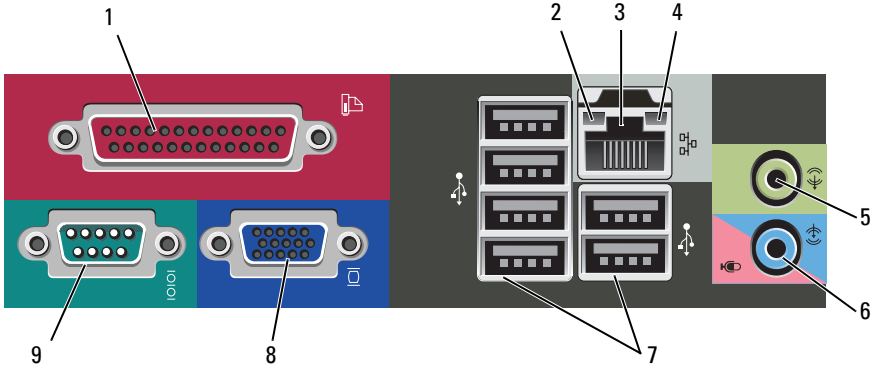


- 1 Servis Etiketi Dell destek web sitesine erişirken veya Destek Merkezine başvurduğunuzda bilgisayarınızı tanıtmak için Servis Etiketini kullanın.
- 2 optik sürücü CD/DVD çalmak için optik sürücüyü kullanın.
- 3 disket sürücüsü Disket sürücüsü isteğe bağlıdır.
- 4 sürücü etkinlik ışığı Bilgisayar veri okurken veya sabit sürücüye veri yazarken sürücü etkinlik ışığı yanar. Işık, optik sürücü gibi bir aygıt çalışırken de yanabilir.
- 5 USB 2.0 konektörleri (2) Oyun çubuğu veya fotoğraf makinesi gibi ara sıra kullandığımız aygıtlar veya önyüklenebilir USB aygıtları için öndeki USB konektörünü kullanın (USB cihazına önyükleme hakkında daha fazla bilgi için çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'nda "Sistem Kurulumu Seçenekleri" konusuna bakın). Yazıcılar ve klavyeler gibi normalde bağlı kalan aygıtlar için arka USB konektörlerini kullanmanız önerilir.
- 6 tanılama ışıkları Bilgisayar sorunlarını tanılama koduna göre gidermenize yardımcı olması için bu ışıkları kullanın. Daha fazla bilgi için, bkz. "Tanılama Işıkları" Sayfa: 402
- 7 güç düğmesi, güç ışığı Bilgisayarı açmak için güç düğmesine basın. Bu düğmenin ortasındaki ışık güc durumunu belirtir.
 **DİKKAT:** Veri kaybını önlemek için, bilgisayarı güç düğmesini kullanarak kapatmayın. Bunun yerine, işletim sisteminden kapatın.
- 8 kulaklık konektörü Kulaklıkları ve hoparlör türlerinin çoğunu bağlamak için kulaklık konektörünü kullanın.
- 9 mikrofon konektörü Ses veya telefon programına ses ya da müzik girdisi için kişisel bilgisayar mikrofonu takmak istiyorsanız mikrofon konektörünü kullanın. Ses kartı bulunan bilgisayarlarda, mikrofon konektörü kartın üzerindedir.
- 10 LAN gösterge ışığı Bu ışık bir LAN (yerel alan ağı) bağlantısının kurulduğunu gösterir.

- 1 kapak serbest bırakma mandalı Bu mandal, bilgisayar kapağını açmanızı sağlar.
- 2 asma kilit halkaları Asma kilit halkaları, ticari olarak satılan bir hırsızlık önleyici aygıt takmak içindir. Asma kilit halkaları, bilgisayarın iç kısmına yetkisiz erişimi önlemek için bilgisayarın kapağını bir asma kilitle kasaya kilitlemenizi sağlar. Asma kilit halkalarını kullanmak için, ticari olarak satılan bir kilidi halkalara takın ve kilitleyin.
- 3 güç konektörü Güç kablosunu yerleştirin.
- 4 voltaj seçim anahtarı Voltaj değerini seçmek için.
- 5 arka panel konektörler USB, ses ve diğer aygıtları uygun konektöre takın (daha fazla bilgi için, bkz. "Arka Panel Konektörleri" Sayfa: 377).
- 6 kart yuvaları Takılı PCI ve PCI Express kartlarına erişim.

⚠ UYARI: Sistem havalandırma deliklerinin kapanmamasına dikkat edin. Havalandırma deliklerinin kapanması önemli termal sorunlara yol açabilir.

Arka Panel Konektörleri



- 1 paralel bağlantı konektörü Yazıcı gibi paralel aygıtları paralel bağlantı konektörüne bağlayın. USB yazıcınız varsa, bunu USB konektörüne takın.
NOT: Bilgisayar, aynı adrese yapılandırılmış paralel konektör içeren bir kart takılı olduğunu algıladığında, tümleşik paralel konektör otomatik olarak devre dışı bırakılır. Bilgi için, *Çevrimiçi Kullanım Kılavuzu*'nda "Sistem Kurulumu Seçenekleri" konusuna bakın.
- 2 bağlantı bütünlüğü ışığı
 - Yeşil — 10 Mb/sn ağ ve bilgisayar arasında iyi bir bağlantı var.
 - Turuncu — 100 Mb/sn ağ ve bilgisayar arasında iyi bir bağlantı var.
 - Sarı — 1000 Mb/sn (1 Gb/sn) ağ ve bilgisayar arasında iyi bir bağlantı var.
 - Kapalı — Bilgisayar ağa fiziksel bir bağlantı algılayamadı.
- 3 ağ bağdaştırıcısı konektörü Bilgisayarınızı ağa veya geniş bant aygıtına bağlamak için, ağ kablosunun bir ucunu ağ prizine veya ağ ya da geniş bant aygıtınıza bağlayın. Ağ kablosunun diğer ucunu bilgisayarınızın arka panelindeki ağ bağdaştırıcısı konektörüne takın. Ağ kablosu tam olarak yerine oturduğunda bir tık sesi duyarsınız.
NOT: Ağ konektörüne telefon kablosu takmayın.
Ağ bağdaştırıcısı kartı bulunan bilgisayarlarda, karttaki konektörü kullanın.
Ağınız için en azından Kategori 5 kablo ve konektör kullanmanız önerilir. Kategori 3 kablo kullanmanız gerekiyorsa, güvenilir çalışmasını sağlamak için ağ hızını 10 Mb/sn'ye zorlayın.
- 4 ağ etkinlik ışığı Bu ışık ağ verileri iletir veya alırken sarı renkte yanıp söner. Yüksek hacimli ağ trafiği, bu ışığın sürekli "açık" durumda görünmesine yol açabilir.
- 5 çıkış konektörü Kulaklıkları ve yerleşik yükselticili hoparlör setlerinin çoğunu bağlamak için yeşil renkli çıkış konektörünü kullanın.
Ses kartı bulunan bilgisayarlarda, karttaki konektörü kullanın.
- 6 mikrofon/hat giriş konektörü Kaset çalar, CD çalar veya VCR ya da kişisel bilgisayar mikrofonu takmak için mavi ve pembe hat giriş konektörünü kullanın.

- | | | |
|---|-----------------------------|---|
| 7 | USB 2.0
konektörleri (6) | Yazıcı ve klavye gibi genellikle bağlı kalan aygıtlar için arka USB konektörlerini kullanın.

Oyun çubuğu veya fotoğraf makinesi gibi ara sıra bağladığımız aygıtlar için ön USB konektörlerini kullanmanız önerilir. |
| 8 | VGA video
konektörü | Monitörün VGA kablosunu bilgisayardaki VGA konektörüne takın.

Ekran kartı olan bilgisayarlarda, karttaki konektörü kullanın. |
| 9 | seri bağlantı
konektörü | El bilgisayarı gibi seri aygıtları seri bağlantı noktasına bağlayın. Seri konektör 1 için varsayılan bağlantı noktası COM1'dir.

Daha fazla bilgi için, çevrimiçi <i>Kullanım Kılavuzu</i> 'nda "Sistem Kurulumu Seçenekleri" konusuna bakın. |

Bilgisayarın Kapağını Açma



UYARI: Bu bölümdeki yordamlara başlamadan önce, *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerini uygulayın.



UYARI: Elektrik çarpmalarına karşı korunmak için, kapağı çıkarmadan önce bilgisayarınızın fişini elektrik prizinden çekin.

- 1 "Başlamadan Önce" Sayfa: 358 bölümündeki yordamları uygulayın.

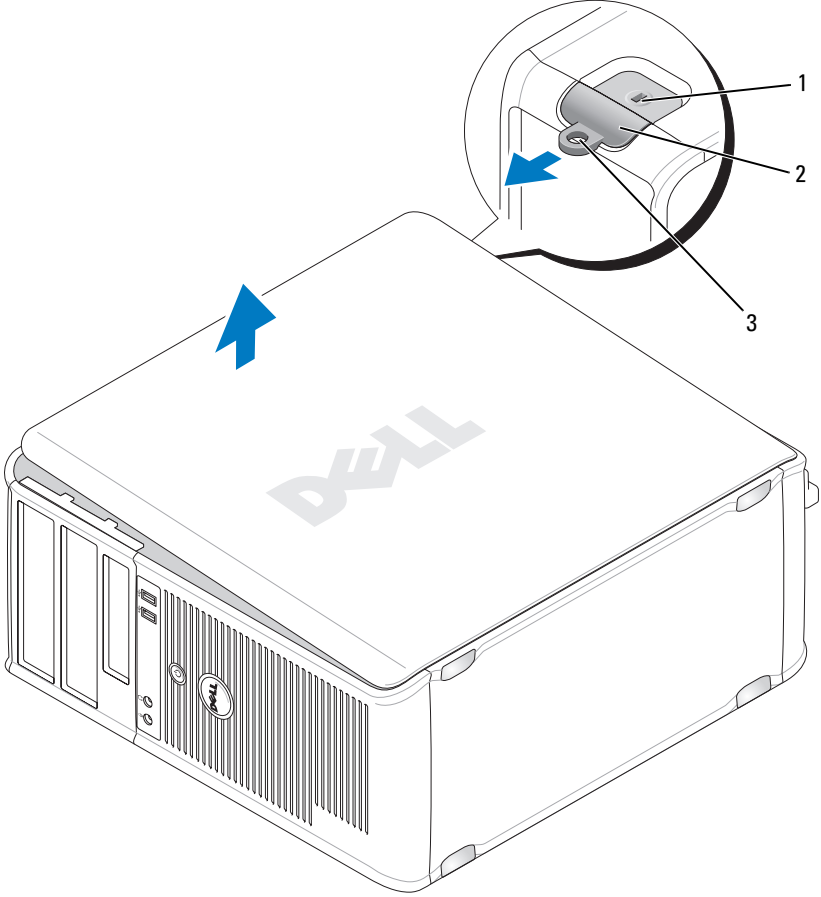


NOT: Çıkarılan kapağın konacağı kadar bir alan açın.



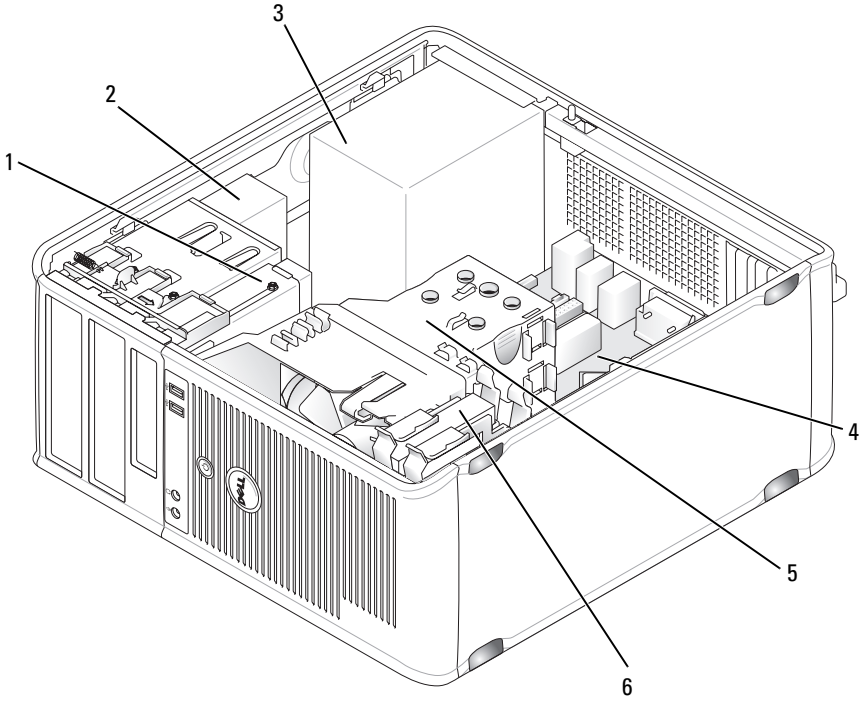
DİKKAT: Bilgisayarın ve üzerinde durduğu yerin çizilmesini önlemek için düz ve emniyeti sağlanmış bir yüzeyde çalışın.

- 2 Bilgisayar kapağı yukarı bakacak şekilde yatırın.



- 1 güvenli kablolu yuvası
 - 2 kapak serbest bırakma mandalı
 - 3 asma kilit halkası
- 3** Bilgisayarın ön kısmından çekip yukarı kaldırarak bilgisayar kapağını çıkarın.
- 4** Kapağı emniyetli bir yere koyun.

Bilgisayarınızın İç Görünümü



1 disket sürücüsü

3 güç kaynağı

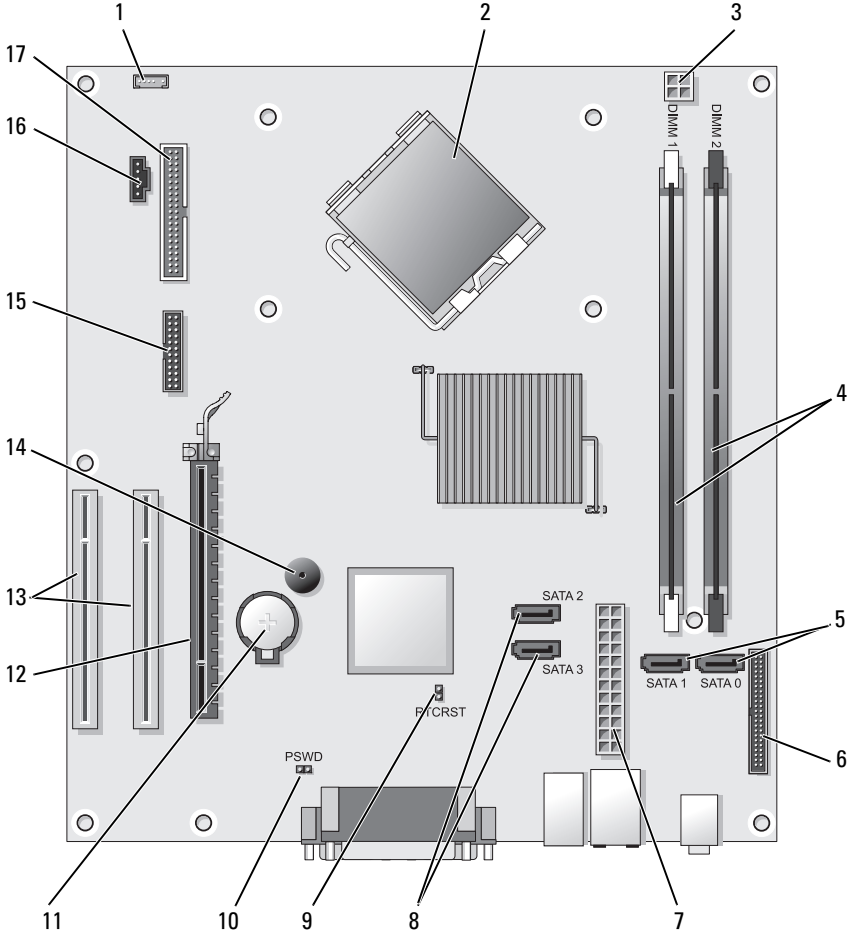
5 ısı emicisi birimi

2 optik sürücü

4 sistem kartı

6 sabit sürücü

Sistem Kartı Bileşenler



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|---|
| 1 | iç hoparlör konektörü (INT_SPKR) | 2 | işlemci konektörü (CPU) |
| 3 | işlemci güç konektörü (12VPOWER) | 4 | bellek modülü konektörleri (DIMM_1, DIMM_2) |

5	SATA sürücü konektörleri (SATA0, SATA1)	6	ön panel konektörü (FRONTPANEL)
7	güç konektörü (POWER)	8	SATA sürücüsü konektörleri (SATA2, SATA3)
9	RTC sıfırlama atlatıcısı (RTCRST)	10	parola atlatıcı (PSWD)
11	pil yuvası (BATTERY)	12	PCI Express x16 kart konektörü (SLOT1)
13	PCI kartı konektörleri (SLOT2 ve SLOT3)	14	iç buzzer (SPKR)
15	seri/ PS/2 konektörü (PS2/SER2)	16	fan konektörü (FAN_CPU)
17	disket sürücü konektörü (FLOPPY)		

Bilgisayarın Kapağını Takma

⚠ UYARI: Bu bölümdeki yordamları uygulamaya başlamadan önce *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerini uygulayın.

- 1 Tüm kabloların bağlı olduğundan emin olun ve düzgün bir şekilde yerleştirin.
- 2 Bilgisayarın içinde alet veya fazladan parça kalmadığından emin olun.
- 3 Kapağı takmak için:
 - a Kapağın altını bilgisayarın alt kenarında bulunan menteşe tırnaklarına hizalayın.
 - b Menteşe tırnaklarını kaldıraç olarak kullanarak, kapağı aşağı doğru çevirip kapatın.
 - c Kapak serbest bırakma mandalını geri çekip, kapak tam olarak yerine oturduğunda mandalı bırakarak kapağı yerine yerleştirin.
 - d Bilgisayarı hareket ettirmeden önce kapağın doğru yerleştirildiğinden emin olun.
- 4 Bilgisayarı dik duracak şekilde kaldırın.

Sorun Çözme

Dell, bilgisayarınızın beklendiği şekilde çalışmaması halinde yardımcı olacak çeşitli araçlar sağlamaktadır. Bilgisayarınızla ilgili en güncel sorun giderme bilgileri için, support.dell.com adresindeki Dell destek web sitesine bakın.

Bilgisayarınızda Dell'den yardım almanızı gerektirecek sorunlar olursa, hatanın ayrıntılı açıklamasını, sesli uyarı kodlarını veya tanı ışıkları düzenini yazın, Hızlı Servis Kodu ve Servis Etiketini aşağıya kaydedin ve bilgisayarınızın bulunduğu bölgedeki Dell birimine başvurun.

Hızlı Servis Kodu ve Servis Etiketini örneği için bilgisayarınızın *Kullanım Kılavuzu*'nda "Bilgi Bulma" bölümüne bakın.

Express Service Code:

Service Tag:

Dell Diagnostics

 **UYARI:** Bu bölümdeki yordamlara başlamadan önce, *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerini uygulayın.

Dell Teşhislerini Kullanma Zamanı

Bilgisayarınızda sorunlar varsa, teknik yardım almak için Dell'e başvurmadan önce Kilitlenmeler ve Yazıcı Sorunları konusundaki denetimleri gerçekleştirin (ayrıntılar için çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'na bakın) ve Dell Diagnostics programını çalıştırın.

Başlamadan önce bu yordamları yazdırmanızı öneririz.



DİKKAT: Dell Diagnostics programı yalnızca Dell™ bilgisayarlarda çalışır.



NOT: *Drivers and Utilities* CD'si isteğe bağlıdır ve bilgisayarınızla birlikte verilmemiş olabilir.

Bilgisayarınızın yapılandırma bilgilerini gözden geçirmek için çevrimiçi *Kullanım Kılavuzu*'nda "Sistem Kurumumu" konusuna bakın ve test etmek istediğiniz aygıtın sistem kurulumu programında görüldüğünden ve etkin olduğundan emin olun.

Dell Diagnostics programını sabit sürücünüzden veya *Drivers and Utilities* CD'sinden başlatın.

Dell Diagnostics Programını Sabit Sürücüden Başlatma

Dell Diagnostics programı sabit diskinizdeki gizli bir tanı yardımcı programı bölümünde bulunur.



NOT: Bilgisayarınız ekran görüntüsü gösteremiyorsa, Dell'e başvurun.

- 1 Bilgisayarın düzgün çalışan bir elektrik prizine bağlandığından emin olun.
- 2 Bilgisayarınızı açın (veya yeniden başlatın).
- 3 DELL™ logosu görüldüğünde, hemen <F12>'ye basın. Önyükleme menüsünden **Diagnostics**'i seçin ve <Enter> tuşuna basın.



NOT: Çok uzun süre beklerseniz ve işletim sistemi logosu görünürse, Microsoft® Windows® masaüstü görünene kadar bekleyin; sonra da bilgisayarınızı kapatıp tekrar deneyin.



NOT: Tanı yardımcı programı bölümünün bulunamadığını belirten bir ileti görürseniz, Dell Diagnostics programını *Drivers and Utilities* CD'sinden çalıştırın.

- 4 Sabit diskinizdeki tanılama yardımcı programı disk bölümünden Dell Diagnostics'i başlatmak için herhangi bir tuşa basın.

Dell Diagnostics Programını Drivers and Utilities CD'sinden Başlatma

- 1 *Drivers and Utilities* CD'sini takın.
- 2 Bilgisayarı kapatıp tekrar başlatın.

DELL logosu görüldüğünde, hemen <F12> tuşuna basın.



NOT: Çok uzun süre beklerseniz ve işletim sistemi logosu görünürse, Microsoft® Windows® masaüstü görünene kadar bekleyin; sonra da bilgisayarınızı kapatıp tekrar deneyin.



NOT: Sonraki adımlar, önyükleme sırasını yalnızca bir kez değiştirir. Bir sonraki başlatmada, bilgisayar sistem kurulumu programında belirtilen aygıtlara göre önyükleme yapar.

- 3 Önyükleme aygıt listesi görüntülendiğinde, **CD/DVD/CD-RW** 'ı seçin ve <Enter> tuşuna basın.
- 4 Görünen menüden **Boot from CD-ROM** (CD-ROM'dan Önyükle) seçeneğini belirleyin ve <Enter> tuşuna basın.
- 5 CD'yi başlatmak için 1 yazın ve devam etmek için <Enter> tuşuna basın.

- 6 Numaralı listeden **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**'i (32 Bit Dell Diagnostics Programını Çalıştır) seçin. Birden çok sürüm listelenmişse, bilgisayarınıza uygun sürümü seçin.
- 7 Dell Diagnostics programının **Ana Menü**sü görüldüğünde, yürütmek istediğiniz testi seçin.

Dell Tanıları Ana Menü

- 1 Dell Diagnostics programı yüklendikten ve **Ana Menü** ekranı görüldükten sonra, istediğiniz seçeneğin düğmesini tıklatın.



NOT: Bilgisayarınızda tam test çalıştırmak için **Test System**'i (Sistem Testi) seçmeniz önerilir.

Seçenek	Function
Test Memory	Tek başına bellek testi çalıştırır
Test System	System Diagnostics'i çalıştırır
Exit	Diagnostics'ten çıkar

- 2 Ana menüde **Test System** seçeneği belirlendiğinde aşağıdaki menü görüntülenir:



NOT: Bilgisyardaki aygıtların eksiksiz olarak denetlenmesi için aşağıdaki menüden **Extended Test** (Genişletilmiş Test) seçeneğini belirlemeniz önerilir.

Seçenek	Function
Express Test	Sistemdeki aygıtlarda hızlı test gerçekleştirir. Genellikle 10 - 20 dakika sürer.
Extended Test	Sistemdeki aygıtlarda kapsamlı test gerçekleştirir. Genellikle en az bir saat sürer.
Custom Test	Belirli bir aygıtı test etmek veya çalıştırılacak testleri özelleştirmek için seçin.
Symptom Tree	Bu seçenek yaşamakta olduğunuz sorunun belirtisine göre testler seçmenize olanak sağlar. Bu seçenekte en yaygın belirtiler listelenir.

- 3 Test sırasında bir sorunla karşılaşırsa, sorunun hata kodunu ve açıklamasını içeren bir ileti görünür. Hata kodunu ve sorunun açıklamasını yazın ve Dell'e başvurun.



NOT: Bilgisayarınızın Servis Etiket numarası, her test ekranının en üstünde bulunur. Dell'e başvurduğunuzda, teknik destek bölümü Servis Etiket numaranızı sorar.

- 4 **Custom Test veya Symptom Tree** seçeneğinden bir test yürütürseniz, daha fazla bilgi için aşağıdaki tabloda açıklaması verilen ilgili sekmeyi tıklayın.

Sekme	Function
Results	Test sonuçlarını ve karşılaşılan hata durumlarını görüntüler.
Errors	Karşılaşılan hata durumlarını, hata kodlarını ve sorun açıklamasını görüntüler.
Help	Testi açıkla ve test çalıştırma gereksinimlerini belirtebilir.
Configuration	Seçilen aygıt için donanım yapılandırmanızı görüntüler. Dell Diagnostics programı, tüm aygıtların yapılandırma bilgilerini sistem kurulumundan, bellekten ve çeşitli iç testlerden alır ve bilgileri ekranın sol bölümündeki aygıt listesinde görüntüler. Aygıt listesi, bilgisayarınıza takılı tüm bileşenlerin veya bilgisayarınıza bağlanmış tüm aygıtların adlarını görüntülemeyebilir.
Parameters	Test ayarlarını değiştirerek testi özelleştirmenize olanak sağlar.

- 5 Testler tamamlandığında, test ekranını kapatın ve **Ana Menü** ekranına dönün. Dell Diagnostics programından çıkmak ve bilgisayarı yeniden başlatmak için, **Ana Menü** ekranını kapatın.
- 6 Dell *Drivers and Utilities* CD'sini çıkarın (takılıysa).

Güç Işıkları



UYARI: Bu bölümdeki yordamlara başlamadan önce, *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerini uygulayın.

Bilgisayarın ön tarafında bulunan güç düğmesi ışığı (iki renkli LED) farklı durumları belirtmek için ışık verir ve yanıp söner veya kesintisiz yanar:

- Güç ışıkları kapalıysa, bilgisayar kapalıdır veya elektrik gitmiyordur.
 - Güç kablosunu bilgisayarın arkasındaki güç konektörüne ve bir elektrik prizine bağlayın.
 - Bilgisayar bir anahtarlı uzatma kablosuna bağlıysa, anahtarlı uzatma kablosunun elektrik prizine takılı olduğundan ve anahtarlı uzatma kablosunun açık olduğundan emin olun. Ayrıca, bilgisayarın düzgün açıldığını doğrulamak için güç koruma aygıtlarını, anahtarlı uzatma kablolarını kapatın ve uzatma kablolarını çıkartın.
 - Başka bir aygıtı, örneğin bir lambayı takarak elektrik prizinin çalışıp çalışmadığını test edin.
- Güç ışığı yeşilse ve bilgisayar yanıt vermiyorsa:
 - Ekranın bağlı ve açık olduğundan emin olun.
 - Ekran bağlı ve açık durumdaysa, bkz. "Sesli Uyarı Kodları" Sayfa: 399.
- Güç ışığı yanıp sönen yeşilse, bilgisayar bekleme modundadır. Normal çalışma moduna geçmek için klavyedeki bir tuşa basın, fareyi oynatın veya güç düğmesine basın. Güç ışığı yeşilse ve bilgisayar yanıt vermiyorsa:
 - Ekranın bağlı ve açık olduğundan emin olun.
 - Ekran bağlı ve açık durumdaysa, bkz. "Sesli Uyarı Kodları" Sayfa: 399.
- Güç ışığı kesintisiz sarı yanıyorsa, bilgisayar elektrik alıyordur, ancak bir aygıt düzgün çalışmıyor veya yanlış takılmış olabilir.
 - Bellek modüllerini çıkarıp yeniden takın.
 - Tüm kartları çıkarıp yeniden takın.
 - Varsa grafik kartını çıkarıp yeniden takın.
- Güç ışığı yanıp sönen sarıysa, bir elektrik sorunu olabilir veya iç aygıtlardan biri bozuktur.
 - Tüm kartların sistem kartına düzgün şekilde takıldığından emin olun (bkz. "Sistem Kartı Bileşenler" Sayfa: 382).
 - Ana elektrik kablosunun ve yan panel kablosunun sistem kartına düzgün takıldığından emin olun (bkz. "Sistem Kartı Bileşenler" Sayfa: 382).

Sesli Uyarı Kodları

Monitör hataları veya sorunları görüntüleyemezse bilgisayarınız başlatma sırasında bir dizi sesli uyarı yayınlayabilir. Sesli uyarı kodu adı verilen sesli uyarı dizileri bir sorunu belirtir. Örneğin, 1-3-1 sesli uyarı kodu (olası sesli uyarı kodlarından biri) bir uyarı sesi, peşpeşe üç uyarı sesi ve ardından bir uyarı sesi dizisinden oluşur. Bu sesli uyarı kodu, bilgisayarın bir bellek sorunuyla karşılaştığını anlatır.

Bellek modüllerinin yeniden takılması aşağıdaki sesli uyarı kodu hatalarını giderebilir. Sorun devam ederse, teknik yardım alma yönergeleri için Dell'e başvurun (*Kullanım Kılavuzu*'nda "Dell'e Başvurma" konusuna bakın).

Kod	Sebeup
1-3-1 - 2-4-4 arası	Bellek düzgün tanımlanmıyor veya kullanılmıyor
4-3-1	Adres 0FFFFh üzerinde bellek hatası

Aşağıdaki sesli uyarı kodu hatalarından herhangi biriyle karşılaşırsanız, teknik yardım alma yönergeleri için *Kullanım Kılavuzu*'nda "Dell'e Başvurma" konusuna bakın.

Kod	Sebeup
1-1-2	Mikroişlemci kayıt hatası
1-1-3	NVRAM okuma/yazma hatası
1-1-4	ROM BIOS sağlama hatası
1-1-2	Programlanabilir aralık süreölçeri hatası
1-2-2	DMA başlatma hatası
1-3-2	DMA sayfa kaydı okuma/yazma hatası
1-3	Görüntü Belleği Testi hatası
1-3-1 - 2-4-4 arası	Bellek düzgün tanımlanmıyor veya kullanılmıyor
3-1-1	Bağımlı DMA kayıt hatası
3-1-2	Ana DMA kayıt hatası
3-1-3	Ana kesinti maskesi kayıt hatası
3-1-4	Bağımlı kesinti maskesi kayıt hatası
3-2-2	Kesinti vektör yükleme hatası

Kod	Sebeup
3-2-4	Klavye Deneticisi Testi hatası
3-3-1	NVRAM güç kaybı
3-3-2	Geçersiz NVRAM yapılandırması
3-3-4	Görüntü Belleği Testi hatası
3-1-4	Ekran başlatma hatası
3-4-2	Ekran kaynağını bulma hatası
3-4-3	Video ROM arama hatası
4-2-1	Süreölçer sesi yok
4-2-2	Kapatma hatası
4-2-3	Kapı A20 hatası
4-2-4	Korumalı kipte beklenmedik kesinti
4-3-1	Adres 0FFFFh üzerinde bellek hatası
4-3-3	Saat çipi sayacı 2 başarısız
4-3-4	Gün saati durdu
4-4-1	Seri veya paralel bağlantı noktası testi hatası
4-4-2	Gölgeli belleğe kod açma hatası.
4-4-3	Matematik yardımcı işlemcisi test hatası
4-4-4	Önbellek testi hatası

Sistem İletileri



NOT: Aldığınız ileti tabloda yoksa, işletim sisteminin veya ileti görüntülediğinde çalışmakta olan programın belgelerine bakın.

Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Dikkat! Bu sistemin önyüklenmesi sırasındaki önceki bir girişim, denetim noktasında başarısız oldu. Bu sorunu çözmeye yardımcı olmak için, lütfen denetim noktasını not edin ve Dell Teknik Destek Merkezine başvurun) — Bilgisayar önyükleme işleminde aynı hatayla ilgili olarak art arda üç kez başarısız oldu.

CMOS checksum error (CMOS denetim noktası hatası) — Olası ana kart arızası veya RTC pili azaldı. Pili değiştirin.

CPU fan failure (CPU fanı arızalı) — CPU fanı arızalandı. CPU fanını değiştirin.

Diskette drive 0 seek failure (Disket sürücüsü 0 bulma hatası) —

Bir kablo gevşemiş olabilir veya bilgisayar yapılandırma bilgileri donanım yapılandırma bilgileriyle uyumlu değil. Kablo bağlantılarını kontrol edin.

Diskette read failure (Disket okuma hatası) — Disket arızalı olabilir veya bir kablo gevşemiştir. Disketi değiştirin/kablo bağlantılarını kontrol edin.

Hard-disk drive failure (Sabit sürücü arızası) — HDD POST sırasında olası sabit disk arızası. Kabloları kontrol edin /sabit sürücülerini değiştirin.

Hard-disk drive read failure (Sabit disk sürücüsü arızası) — HDD önyükleme testinde olası HDD arızası.

Keyboard failure (Klavye arızası) — Klavye arızalı veya klavye kablosu gevşek.

No boot device available (Önyüklenebilir aygıt yok) — Sistem önyüklenebilir bir aygıt veya bölüm algılayamadı.

- Önyükleme aygıtınız disket sürücüsüyse, kabloların bağlı ve önyüklenebilir disketin sürücüde olduğundan emin olun.
- Önyükleme aygıtınız sabit sürücüyse, kabloların bağlı olduğundan, sürücünün düzgün bir şekilde takıldığından ve önyükleme aygıtı olarak bölümlendiğinden emin olun.
- Sistem kurulumuna girin ve önyükleme sırası bilgilerinin doğru olduğundan emin olun.

No timer tick interrupt (Saat tıklaması kesintisi yok) — Sistem kartındaki yongalardan biri düzgün çalışmıyor veya ana kart arızalı.

Non-system disk or disk error (Sistem diski değil veya disk hatası) — Önyüklenebilir işletim sistemi içeren bir disket takın veya A sürücüsünden disketi çıkarın ve bilgisayarınızı yeniden başlatın.

Not a boot diskette (Önyükleme disketi değil) — Önyüklenebilir bir disket takın ve bilgisayarınızı yeniden başlatın.

USB over current error (USB fazla akım hatası) — USB aygıtını çıkarın. USB aygıtı için harici güç kaynağı kullanın.

NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (DİKKAT - Sabit Sürücü OTOMATİK İZLEME SİSTEMİ parametrenin normal çalışma aralığını aştığını bildirdi. Dell verilerinizi düzenli olarak yedeklemenizi önerir. Bir parametre aralık dışında veya olası bir sabit sürücü sorunu belirtmiyor) —

S.M.A.R.T hatası, olası HDD arızası. Bu özellik BIOS kurulumunda etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir.

Tanılama Işıkları







UYARI: Bu bölümdeki yordamları uygulamaya başlamadan önce *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerine bakın.

Sorunu çözenize yardımcı olmak için, bilgisayarınızın ön veya arka panelinde 1, 2, 3, 4 şeklinde etiketlenmiş dört ışık vardır. Işıklar kapalı veya yeşil olabilir. Bilgisayar normal şekilde başlatıldığında, ışıktaki desenler veya kodlar önyükleme işlemi tamamlandığında değişir. Bilgisayar normal şekilde başlatıldığında, ışıktaki desenler veya kodlar önyükleme işlemi tamamlandığında değişir. Sistem önyüklemenin POST kısmı başarıyla tamamlandığında, dört ışık da kesintisiz yeşil yanar. POST işlemi sırasında bilgisayarda hata olursa, LED'lerde görüntülenen desen, işlem sırasında bilgisayarın takıldığı yeri saptamaya yardım edebilir.



NOT: Tanılama ışıklarının yönü, sistem türüne göre değişebilir. Tanılama ışıkları, dikey veya yatay olarak görünebilir.

Işık Deseni	Problem Tanımı	Önerilen Çözüm
①②③④	<p>Bilgisayar normal "kapalı" durumda veya BIOS öncesi bir arıza olmuş olabilir.</p> <p>Bilgisayar işletim sistemini başarıyla önyükledikten sonra tanılama ışıkları yanmıyor.</p>	<p>Bilgisayarı çalışan bir elektrik prizine takın ve güç düğmesine basın.</p>
①②③④	<p>BIOS arızası oluşmuş olabilir; bilgisayar kurtarma modunda çalışıyor.</p>	<p>BIOS Kurtarma yardımcı programını çalıştırın, kurtarmanın tamamlanmasını bekleyin ve ardından bilgisayarı yeniden başlatın.</p>
①②③④	<p>Bir işlemci arızası oluşmuş olabilir.</p>	<p>İşlemciyi tekrar takın ve bilgisayarı yeniden başlatın.</p>
①②③④	<p>Bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek hatası oluştu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Yalnızca bir bellek modülü takılıysa, bunu çıkarıp takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. (bellek modüllerini çıkarma ve takma yönergeleri için çevrimiçi <i>Kullanım Kılavuzu</i>'na bakın.) • İki ya da daha fazla bellek modülü takılıysa, modülleri çıkarın, tek bir modülü takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar normal şekilde başlarsa, diğer bir modülü takın. Arızalı bir modül bulana kadar veya tüm modülleri hatasız şekilde takana kadar devam edin. • Mümkünse, bilgisayarınıza aynı türde, düzgün çalışan bir bellek takın. • Sorun devam ederse, Dell'e başvurun.

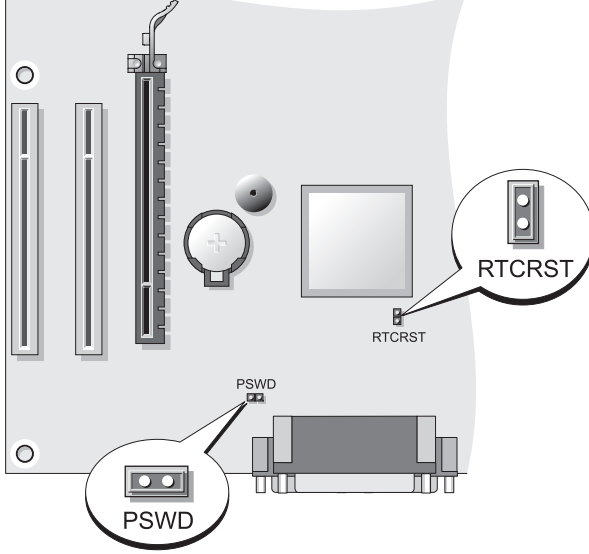
Işık Deseni	Problem Tanımı	Önerilen Çözüm
	<p>Bir grafik kartı hatası oluşmuş olabilir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bilgisayarda bir grafik kartı varsa, kartı çıkarıp takın ve ardından bilgisayarı yeniden başlatın. • Sorun devam ederse, çalıştığını bildiğiniz bir grafik kartı takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. • Sorun devam ederse veya bilgisayarda tümleşik grafik kartı varsa, Dell'e başvurun.
	<p>Bir disket veya sabit sürücü arızası oluşmuş olabilir.</p>	<p>Tüm güç ve veri kablolarını yeniden yerleştirin ve bilgisayarı yeniden başlatın.</p>
	<p>Bir USB hatası oluşmuş olabilir.</p>	<p>Tüm USB aygıtlarını yeniden takın, kablo bağlantılarını kontrol edin ve ardından bilgisayarı yeniden başlatın.</p>
	<p>Bellek modülü algılanamadı.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Yalnızca bir bellek modülü takılıysa, bunu çıkarıp takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bellek modüllerini çıkarma ve takma yönergeleri için çevrimiçi <i>Kullanım Kılavuzu</i>'na bakın. • İki ya da daha fazla bellek modülü takılıysa, modülleri çıkarın, tek bir modülü takın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Bilgisayar normal şekilde başlarsa, diğer bir modülü takın. Arızalı bir modül bulana kadar veya tüm modülleri hatasız şekilde takana kadar devam edin. • Mümkünse, bilgisayarınıza aynı türde, düzgün çalışan bir bellek takın. • Sorun devam ederse, Dell'e başvurun.

Işık Deseni	Problem Tanımı	Önerilen Çözüm
①②③④	Bellek modülleri saptandı, ancak bir bellek yapılandırma veya uyum hatası var.	<ul style="list-style-type: none">• Özel bellek modülü/bellek konektörü yerleştirme gereksinimi bulunmadığından emin olun.• Taktığımız bellek modüllerinin bilgisayarınızla uyumlu olduğunu doğrulayın.• Sorun devam ederse, Dell'e başvurun.• Sabit sürücü ve optik sürücü kablolarının sistem kartına düzgün bir şekilde takıldığından emin olun.• Monitörünüzün ekranında görünen bilgisayar iletisini kontrol edin.• Sorun devam ederse, Dell'e başvurun.
①②③④	Bir hata oluştu. Bu desen, sistem ayarlarına girdiğinizde de ortaya çıkabilir ve bir sorun olduğu anlamına gelmeyebilir.	<ul style="list-style-type: none">• Monitörünüzün ekranında görünen bilgisayar iletisini kontrol edin.• Sorun devam ederse, Dell'e başvurun.
①②③④	POST tamamlandıktan sonra, dört tanılama ışığının tümü normal çalışma durumunu belirtmek için kapanmadan önce kısa bir süre yeşile döner.	Yok.

Unutulan Paroları Silme

⚠ UYARI: Bu bölümdeki yordamları uygulamaya başlamadan önce *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerine bakın.

- 1 "Başlamadan Önce" Sayfa: 358 bölümündeki yordamları uygulayın.
- 2 Bilgisayarın kapağını açın (bkz. "Bilgisayarın Kapağını Açma" Sayfa: 389).
- 3 Sistem kartında 2 pinli atlaticıyı (PSWD) bulun. Varsayılan olarak, Pin1 ve Pin2 bağlı olmalıdır. Atlaticıyı çıkarmanız ve sistemi önyüklemeniz gerekir.
- 4 Atlaticıyı çıkarın.



- 5 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın Kapağını Takma" Sayfa: 383).
- ➔ **DİKKAT:** Ağ kablosunu bağlamak için, kabloyu önce ağ aygıtına, sonra bilgisayara bağlayın.
- 6 Bilgisayarınızı ve aygıtlarınızı elektrik prizine bağlayın ve onları açın.
- 7 Bilgisayarınızda Microsoft® Windows® masaüstü görüntülediğinde, bilgisayarınızı kapatın (bkz. "Bilgisayarınızı Kapatma" Sayfa: 359).
- 8 Monitörü kapatın ve elektrik prizinden fişini çekin.
- 9 Bilgisayarın güç kablosunu elektrik prizinden çıkarın ve sistem kartını topraklamak için güç düğmesine basın.
- 10 Bilgisayarın kapağını açın.
- 11 Sistem kartında 2 pinli atlatıcıyı (PSWD) bulun ve parola özelliğini yeniden etkinleştirmek için atlatıcıyı takın.
- 12 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın Kapağını Takma" Sayfa: 383).
- ➔ **DİKKAT:** Ağ kablosunu bağlarken, kabloyu önce ağ duvar prizine, sonra bilgisayara takın.

13 Bilgisayarınızı ve aygıtlarınızı elektrik prizine bağlayın ve onları açın.



NOT: Bu yordam parola özelliğini etkinleştirir. Sistem kurulumuna girdiğinizde (*Kullanım Kılavuzu*'nda "Sistem Kurulumuna Girme" konusuna bakın), sistem ve yönetici parolası seçenekleri **Not Set** olarak görünür; bu, parola özelliğinin etkinleştirildiği ancak parolanın atanmadığı anlamına gelir.

14 Yeni sistem ve/veya yönetici parolasını atayın.

CMOS Ayarlarını Silme



UYARI: Bu bölümdeki yordamları uygulamaya başlamadan önce *Ürün Bilgileri Kılavuzu*'ndaki güvenlik yönergelerine bakın.

1 "Başlamadan Önce" Sayfa: 358 bölümündeki yordamları uygulayın.



NOT: CMOS ayarını silmek için bilgisayarın kablosunun elektrik prizinden çekilmesi gerekir.

2 Bilgisayarın kapağını açın (bkz. "Bilgisayarın Kapağını Açma" Sayfa: 389).

3 Bilgisayarın kapağını çıkarın.

4 Geçerli CMOS ayarlarını silin:

a Sistem kartında parolayı (PSWD) ve CMOS (RTCRST) atlatıcılarını bulun (bkz. "Unutulan Parolaları Silme" Sayfa: 405).

b Parola atlatıcısını pininden çıkarın.

c RTCRST pinlerine parola atlatıcı fişini takın ve yaklaşık 5 saniye bekleyin.

d RTCRST pinlerinden atlatıcı fişini tıkarın ve tekrar parola pinlerine takın.

5 Bilgisayarın kapağını takın (bkz. "Bilgisayarın Kapağını Takma" Sayfa: 383).



DİKKAT: Ağ kablosunu bağlarken, kabloyu önce ağ bağlantı noktasına, sonra bilgisayara takın.

6 Bilgisayarınızı ve aygıtlarınızı elektrik prizine bağlayın ve onları açın.

BIOS Kodunu Yenileme

Bir güncelleştirme bulunduğu veya sistem kartı değiştirilirken BIOS kodunun yenilenmesi gerekebilir.

1 Bilgisayarı açın.

- 2 **support.dell.com** adresindeki Dell destek web sitesinde bilgisayarınızla ilgili BIOS güncelleştirme dosyasını bulun.
- 3 **Download Now** (Şimdi Yükle) seçeneğini tıklatarak dosyayı yükleyin.
- 4 **Export Compliance Disclaimer** (Dışa Aktarma Uygunluk Reddi) penceresi görünürse, **Yes, I Accept this Agreement**'ı (Evet, Bu Sözleşmeyi Kabul Ediyorum) tıklatın.
File Download (Dosya İndirme) penceresi görünür.
- 5 **Save this program to disk**'i (Bu programı diske kaydet), sonra da **OK**'i (Tamam) tıklatın.
Save In (Kayıt Yeri) penceresi görünür.
- 6 **Save In** menüsünü görüntülemek için aşağı oku tıklatın, **Desktop**'ı (Masaüstü) seçin ve **Save** (Kaydet) seçeneğini tıklatın.
Dosya masaüstüne kaydedilir.
- 7 **Download Complete** (İndirme Tamamlandı) penceresi görüldüğünde **Close**'u (Kapat) tıklatın.
Masaüstünde dosya simgesi görünür ve indirilen BIOS güncelleştirme dosyası ile aynı adı taşır.
- 8 Masaüstündeki dosya simgesini çift tıklatın ve ekrandaki yönergeleri uygulayın.

Dizin

Ğ

ışıklar
güç, 375

Å

ağ
Ağ Kurulum Sihirbazı, 363
Ağ Kurulum Sihirbazı, 363

Æ

ana kart. Bkz. *sistem kartı*

B

belge
ergonomi, 354
garanti, 354
güvenlik, 354
mevzuat, 354
Son Kullanıcı Lisans
Anlaşması, 354
Ürün Bilgileri Kılavuzu, 354
belgeler
çevrimiçi, 356
Hızlı Başvuru, 354
Kullanım Kılavuzu, 354

bilgisayar
iç bileşenler, 381, 391
iç görünüm, 391
iç görünümü, 381
sesli uyarı kodları, 399

Ç

CD'ler
işletim sistemi, 357
CMOS ayarları
silme, 407

D

Dell destek sitesi, 356
Dell Diagnostics, 394
Dell Diagnostics Programını
Drivers and Utilities
CD'sinden Başlatma, 395
Dell Diagnostics Programını
Sabit Sürücüden
Başlatma, 395
destek web sitesi, 356
donanım
Dell Diagnostics, 394
sesli uyarı kodları, 399

Ë

- ergonomi bilgileri, 354
- etiketler
 - Microsoft Windows, 355
 - Servis Etiketi, 355, 375, 385

G

- garanti bilgileri, 354
- güç
 - ışık, 375
 - akım düzenleyiciler
 - düğme, 374, 385
 - koruma aygıtları
 - voltaj koruyucular
- güvenlik talimatları, 354

H

- hata iletileri
 - sesli uyarı kodları, 399

İ

- işletim sistemi
 - yeniden yükleme, 357
- İnternet bağlantısı
 - hakkında, 364
 - kurma, 365
 - seçenekler, 364

K

- kapak
 - açma, 389
 - çıkarma, 379
 - takma, 383, 393
- kesintisiz güç kaynağı. Bkz. *UPS*
- Kullanım Kılavuzu, 354

M

- mevzuat bilgileri, 354
- monitör
 - DVI bağlama, 370
- monitör
 - DVI bağlama, 372
 - genişletilmiş masaüstü modu, 372
 - görüntü ayarları, 372
 - iki tane bağlama, 370-372
 - klonlama modu, 372
 - TV bağlama, 370, 372
 - VGA bağlama, 370-372

Ø

- Operating System CD'si, 357

P

- parçaları takma
 - başlamadan önce, 359
 - bilgisayarınızı kapatma, 359
 - önerilen araçlar, 359

parola
atlatıcı, 405
silme, 405

power
UPS

R

ResourceCD
Dell Diagnostics, 394

S

S.M.A.R.T, 402
Servis Etiketi, 355, 375, 385
sesli uyarı kodları, 399
sihirbazlar
Ağ Kurulum Sihirbazı, 363
sistem kartı, 382, 392
Son Kullanıcı Lisans
Anlaşması, 354
sorun giderme
Dell Diagnostics, 394
Yardım ve Destek Merkezi, 357
sorunlar
Dell Diagnostics, 394
sesli uyarı kodları, 399

T

tanı
Dell, 394
sesli uyarı kodları, 399

TV

bilgisayara bağlı, 370
bilgisayara bağlama, 372

Ü

UPS

Ürün Bilgileri Kılavuzu, 354

W

Windows XP
Ağ Kurulum Sihirbazı, 363
Yardım ve Destek Merkezi, 357
yeniden yükleme, 357

Y

yardım dosyası
Windows Yardım ve Destek
Merkezi, 357
Yardım ve Destek Merkezi, 357
yazıcı
ayarlama, 362
bağlama, 362, 370
kablo, 370
kurma, 370

