

# Dell™ OptiPlex™ 755

## Quick Reference Guide

**Models DCTR, DCNE, DCSM, and DCCY**

# 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, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Dimension*, *Latitude*, *Dell Precision*, *DellNet*, *TravelLite*, *OpenManage*, *PowerVault*, *Axim*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, *PowerApp*, and *StrikeZone* are trademarks of Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep*, and *Celeron* are registered trademarks and *Core* and *vPro* are trademarks of Intel Corporation in the U.S and other countries; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows*, *Windows Vista*, and the *Windows Vista Start button* are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries; *IBM* is a registered trademark of International Business Machines Corporation; *Bluetooth* is a trademark owned by Bluetooth SIG, Inc. and is used by Dell Inc. under license. *ENERGY STAR* is a registered trademark of the U.S. Environmental Protection Agency. As an ENERGY STAR partner, Dell Inc. has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelines for energy efficiency.

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


**Models: DCTR, DCNE, DCSM, and DCCY**


# Contents

<b>Finding Information</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Setting Up Your Computer</b> . . . . .	<b>10</b>
Set Up Your Keyboard and Mouse . . . . .	11
Set Up Your Monitor . . . . .	12
Power Connections . . . . .	12
<b>Before You Begin</b> . . . . .	<b>13</b>
Recommended Tools . . . . .	13
Turning Off Your Computer . . . . .	13
Before Working Inside Your Computer . . . . .	14
<b>Mini Tower Computer</b> . . . . .	<b>16</b>
System Views . . . . .	16
Removing the Computer Cover . . . . .	22
Inside Your Computer . . . . .	24
System Board Components . . . . .	25
Jumper Settings . . . . .	26
<b>Desktop Computer</b> . . . . .	<b>27</b>
System Views . . . . .	27
Removing the Computer Cover . . . . .	32
Inside Your Computer . . . . .	33
System Board Components . . . . .	35
Jumper Settings . . . . .	36
<b>Small Form Factor Computer</b> . . . . .	<b>37</b>
System Views . . . . .	37
Removing the Computer Cover . . . . .	43

Inside Your Computer . . . . .	44
System Board Components . . . . .	46
Jumper Settings . . . . .	47
<b>Ultra Small Form Factor Computer . . . . .</b>	<b>48</b>
System Views . . . . .	48
Removing the Computer Cover . . . . .	55
Inside Your Computer . . . . .	56
Cable Cover (Optional) . . . . .	57
<b>System Board Components . . . . .</b>	<b>59</b>
Jumper Settings . . . . .	60
<b>Solving Problems . . . . .</b>	<b>61</b>
Dell Diagnostics . . . . .	61
System Lights . . . . .	65
Diagnostic Lights . . . . .	66
Beep Codes . . . . .	70
Resolving Software and Hardware Incompatibilities . . . . .	72
Restoring Your Operating System . . . . .	73
Using Microsoft Windows System Restore . . . . .	73
Using Dell™ PC Restore and Dell Factory Image Restore . . . . .	75
Using the Drivers and Utilities Media . . . . .	78
Reinstalling Drivers and Utilities . . . . .	79
 Index . . . . .	 83

# 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.

Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the media to reinstall drivers (see "Reinstalling Drivers and Utilities" on page 79), to run the Dell Diagnostics (see "Dell Diagnostics" on page 61).

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](http://support.dell.com).

---

## What Are You Looking For?

- How to set up my computer
- How to run the Dell Diagnostics
- Error codes and diagnostic lights
- Tools and utilities
- How to set up a printer
- How to troubleshoot and solve problems
- How to remove and install parts

## Find It Here

### Owner's Manual

**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](http://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™ User's Guide

*Microsoft Windows Help and Support Center*

**1** Click **Start** or  → **Help and Support** → **Dell User and System Guides** → **System Guides**.

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

---

**What Are You Looking For?**

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

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

These labels are located on your computer.

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

---

- 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
- 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.

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

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

To download Desktop System Software:

- 1** Go to [support.dell.com](http://support.dell.com) and click Drivers & Downloads.
- 2** Enter your Service Tag or Product Type and Product Model, and click **Go**.
- 3** Scroll to **System and Configuration Utilities**→ **Dell Notebook System Software** and click **Download Now**.
- 4** Select **Drivers & Downloads** and click **Go**.

**NOTE:** The [support.dell.com](http://support.dell.com) user interface may vary depending on your selections.




---

**What Are You Looking For?**

- How to use Windows XP
- How to work with programs and files
- How to personalize my desktop

**Find It Here****Windows Help and Support Center**

- 1 To access Windows Help and Support:
  - In Windows XP, click **Start** and click **Help and Support**.
  - In Windows Vista™, click the Windows Vista Start button  and click **Help and Support**.
- 2 Type a word or phrase that describes your problem, and then click the arrow icon.
- 3 Click the topic that describes your problem.
- 4 Follow the instructions on the screen.

- 
- How to reinstall my operating system

**Operating System Media**

**NOTE:** The *Operating System* media may be optional and may not ship with your computer.


The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System* media. See "Restoring Your Operating System" in your *User's Guide* or *Owner's Manual*.





What Are You Looking For?	Find It Here
	<p>After you reinstall your operating system, use the <i>Drivers and Utilities</i> media to reinstall drivers for the devices that came with your computer.</p>
	<p>Your operating system product key label is located on your computer.</p>
	<p><b>NOTE:</b> The color of your CD varies based on the operating system you ordered.</p>

## Setting Up Your Computer

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

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


 **NOTICE:** To help allow the computer to maintain proper operating temperature, ensure that you do not place the computer too close to a wall or other storage compartment that might prevent air circulation around the chassis. See your Product Information Guide for more information.

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

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

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

- 1 Connect the keyboard and mouse.


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

- 2 Connect the modem or network cable.

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


**3** Connect the monitor.


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

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

**4** Connect the speakers.

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

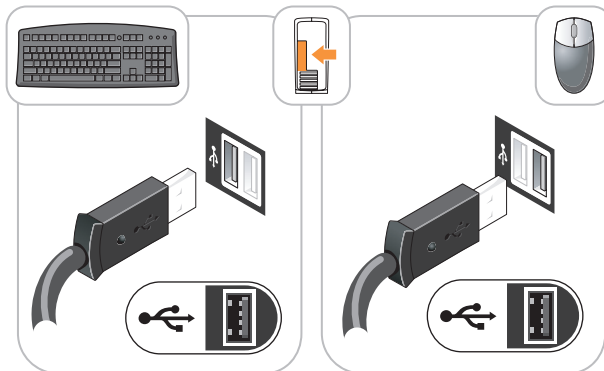
 **NOTICE:** To avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

 **NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.

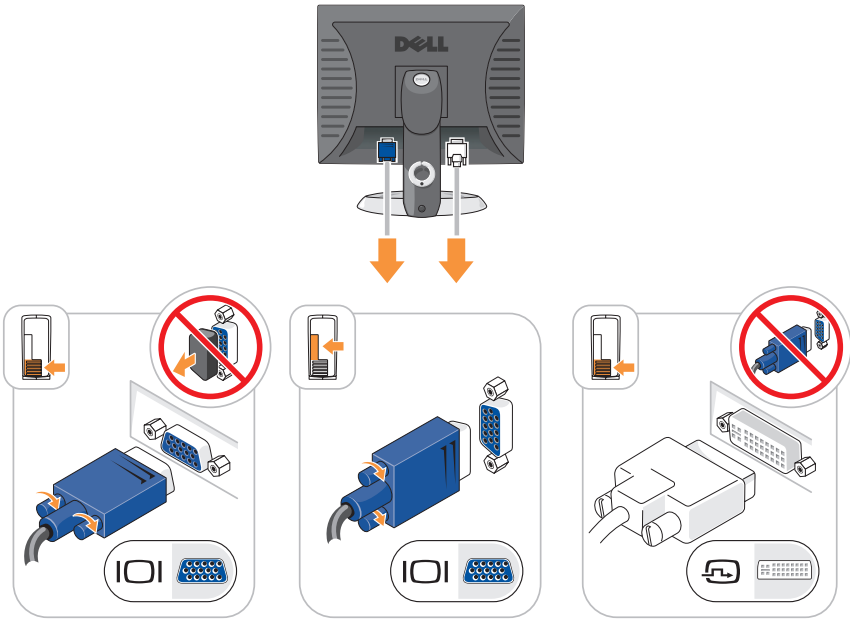
**6** Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location.

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

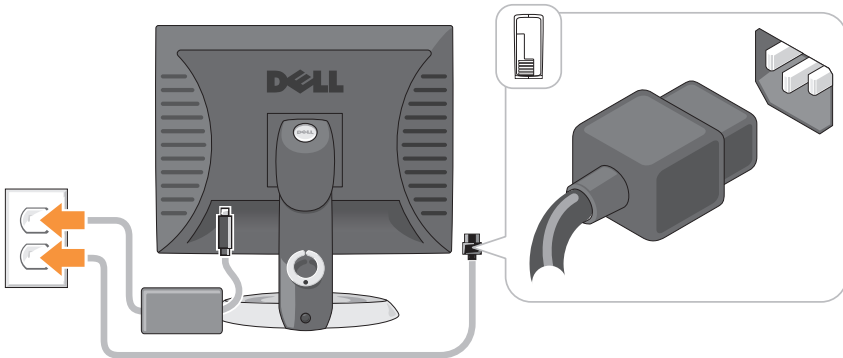
## Set Up Your Keyboard and Mouse



## Set Up Your Monitor



## Power Connections



## Before You Begin

This chapter 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 13 and "Mini Tower Computer" on page 16.
- You have read the safety information in your Dell™ *Product Information Guide*.
- A component can be replaced by performing the removal procedure in reverse order.

## Recommended Tools


The procedures in this document may require the following tools:

- Small flat-blade screwdriver
- Phillips screwdriver
- Flash BIOS update program floppy disk or CD

## 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 the Microsoft® Windows Vista™ operating system*, 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.

- ➔ **NOTICE:** 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.

## Before Working Inside Your Computer

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

- ⚠ **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.
- ⚠ **CAUTION:** 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 strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.
- ➔ **NOTICE:** To avoid damaging the computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.
  - 1 Turn off your computer.
  - 2 If the computer is connected to a docking device (docked), undock it. See the documentation that came with your docking device for instructions.
- ➔ **NOTICE:** To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug it from the network wall jack.
  - 3 Disconnect all telephone or network cables from the computer.
  - 4 Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets, and then press the power button to ground the system board.
  - 5 If applicable, remove the computer stand (for instructions, see the documentation that came with the stand) and the cable cover, if attached (see "Cable Cover (Optional)" on page 57).



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

**6** Remove the computer cover.

- For a mini tower computer, see "Removing the Computer Cover" on page 22.
- For a desktop computer, see "Removing the Computer Cover" on page 32.
- For a small form factor computer, see "Removing the Computer Cover" on page 43.
- For an ultra small form factor computer, see "Removing the Computer Cover" on page 55.

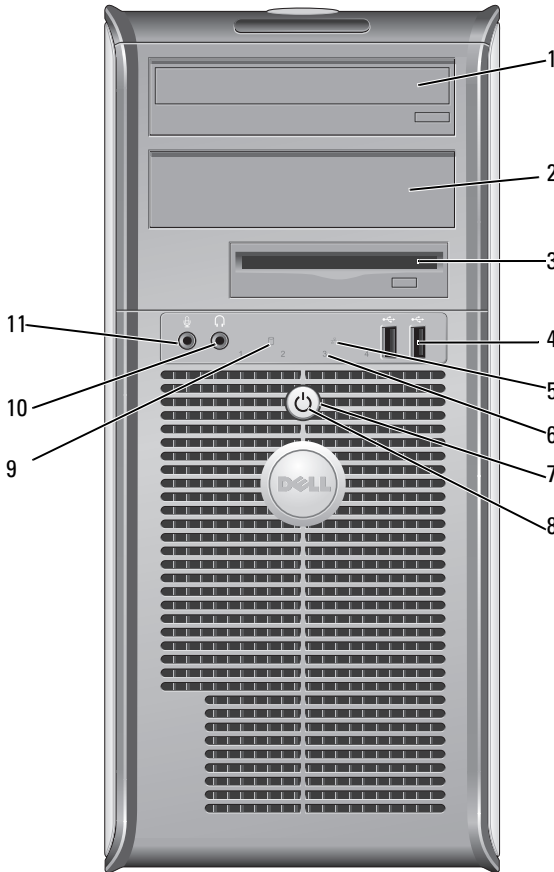


**NOTICE:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate any static electricity that could harm internal components.

# Mini Tower Computer



## System Views

### Front View



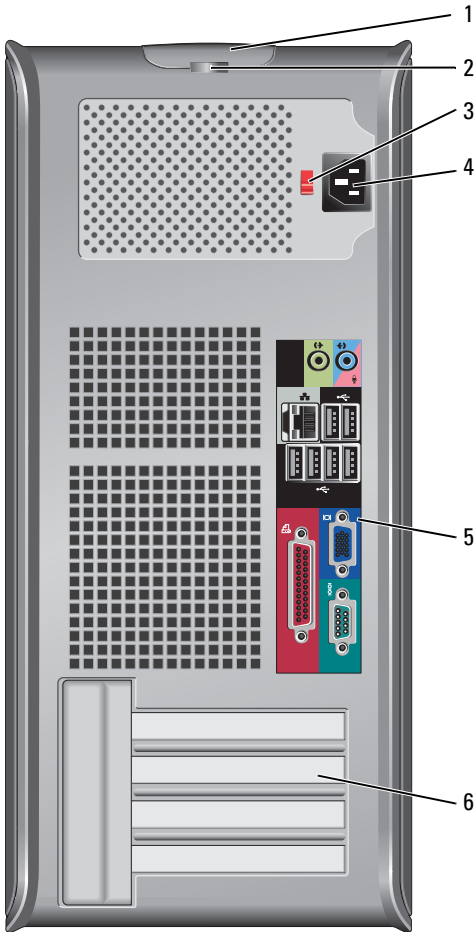
- 1 5.25-inch drive bay Can contain an optical drive. Insert a CD or DVD (if supported) into this drive.
- 2 5.25-inch drive bay Can contain an optical drive. Insert a CD or DVD (if supported) into this drive.



- |   |                        |   |
|---|------------------------|---|
| 3 | 3.5-inch drive bay     | Can contain an optional floppy drive or optional media card reader.   |
| 4 | USB 2.0 connectors (2) | <p>Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see your online <i>User's Guide</i> for more information on booting to a USB device).</p> <p>It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.</p>  |
| 5 | LAN indicator light    | This light indicates that a LAN (local area network) connection is established.   |
| 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 66.  |
| 7 | power button           | <p>Press this button to turn on the computer.</p> <p> <b>NOTICE:</b> To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button. Instead, perform an operating system shutdown. See "Turning Off Your Computer" on page 13 for more information.</p> <p> <b>NOTICE:</b> If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.</p> |

- 8 power light      The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different operating modes:
- 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 — The computer is receiving electrical power, but an internal power problem may exist (see "Power Problems" in the *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 power-saving mode, see "Advanced Features" in the *User's Guide*.
- See "Diagnostic Lights" on page 66 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
- 9 hard drive activity light      This light flickers when the hard drive is being accessed.
- 10 headphone connector      Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
- 11 microphone connector      Use the microphone connector to attach a microphone.

## Back View



1 cover-release latch

This latch allows you to open the computer cover.

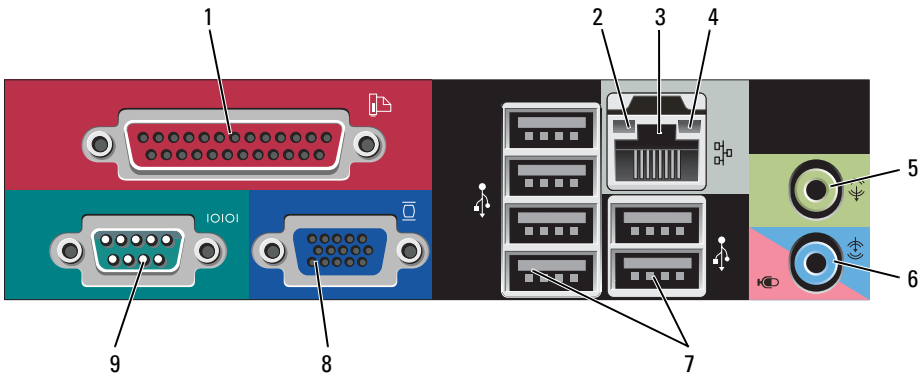
2 padlock ring

Insert a padlock to lock the computer cover.

- 3 voltage selection switch    Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch. To help avoid damaging a computer with a manual voltage-selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.
  - ➔ **NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position.

Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.
- 4 power connector    Insert the power cable.
- 5 back panel connectors    Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connectors. See "Back Panel Connectors" on page 20.
- 6 card slots (4)    Access connectors for any installed PCI or PCI Express cards, PS/2 connector, eSATA connector, etc.

### 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 *User's Guide*.

- |   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| 2 | link integrity light         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer.</li> <li>• Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer.</li> <li>• Yellow — A good connection exists between a 1-Gbps (or 1000-Mbps) network and the computer.</li> <li>• Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.</li> </ul>  |
| 3 | network adapter connector    | <p>To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.</p> <p><b>NOTE:</b> Do not plug a telephone cable into the network connector.</p> <p>Remote management features require use of the onboard NIC.</p> <p>It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.</p> |
| 4 | network activity light       | Flashes a yellow light 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.   |
| 6 | line-in/microphone connector | Use the blue and pink line-in/microphone connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.; or a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.  |
| 7 | USB 2.0 connectors (6)       | Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.  |

- 8 video connector Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector.
- NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card. Do not remove the cap.
- NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.
- 9 serial connector Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for serial connector 2.
- For more information, see "System Setup Options" in the *User's Guide*.

## Removing the Computer Cover



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

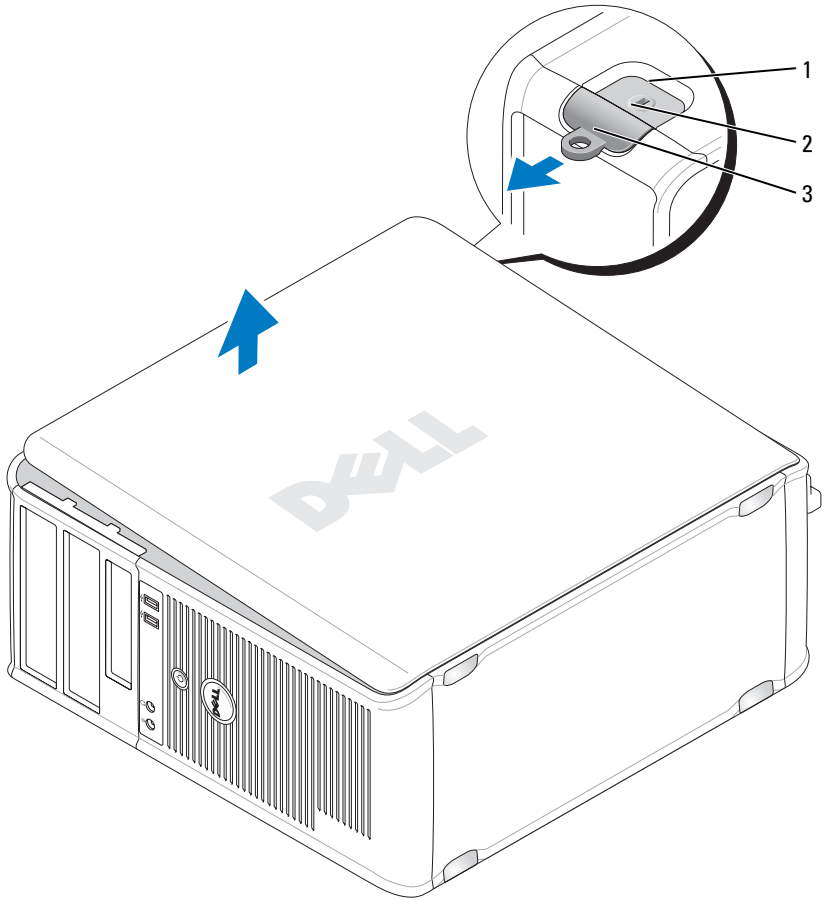


**CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 13.
- 2 Lay the computer on its side as shown in the illustration.
- 3 Locate the cover release latch shown in the illustration. Then, slide the release latch back as you lift the cover.
- 4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.
- 5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.



**CAUTION:** Graphics card heat sinks can become very hot during normal operation. Ensure that a graphics card heat sink has had sufficient time to cool before you touch it.



- 1 security cable slot
- 3 padlock ring

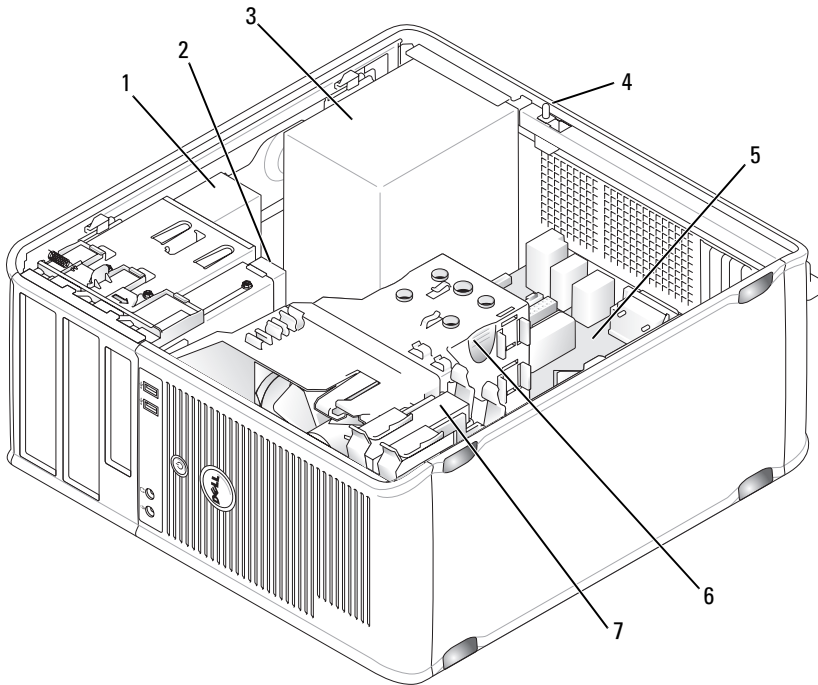
- 2 cover release latch

## Inside Your Computer

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

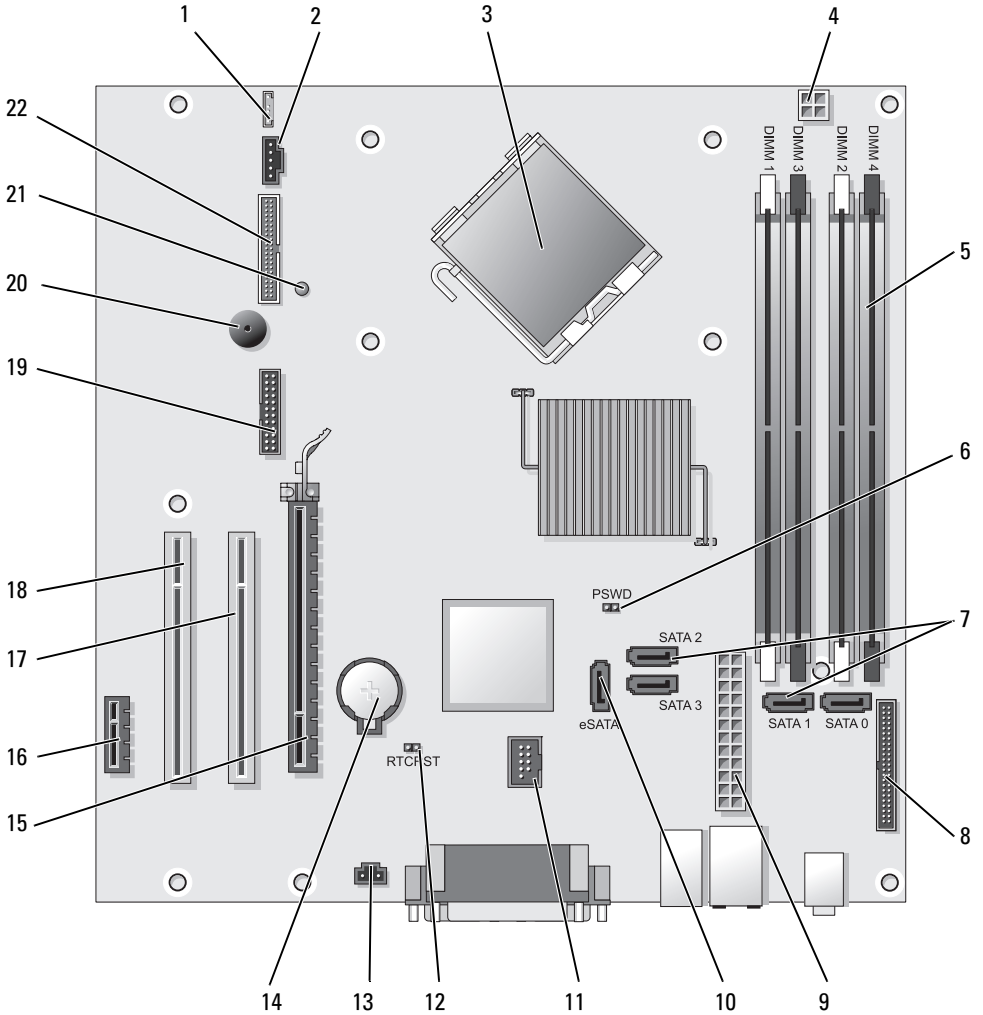


- 1 optical drive
- 3 power supply
- 5 system board
- 7 hard drive

- 2 disk drive
- 4 optional chassis-intrusion switch
- 6 heat sink assembly

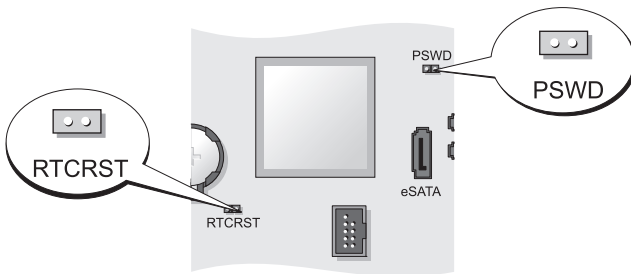




# System Board Components







- |    |   |    |                                       |
|----|---|----|---------------------------------------|
| 1  | speaker connector (INT_SPKR)                              | 12 | RTC reset jumper (RTCST)              |
| 2  | fan (FAN_CPU)   | 13 | intrusion switch connector (INTRUDER) |
| 3  | processor connector (CPU)                                 | 14 | battery socket (BATTERY)              |
| 4  | processor power connector (12VPOWER)                      | 15 | PCI Express x16 connector (SLOT1)     |
| 5  | memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 16 | PCI Express x1 connector (SLOT4)      |
| 6  | password jumper (PSWD)                                    | 17 | PCI connector (SLOT2)                 |
| 7  | SATA drive connectors (SATA0, SATA1, SATA2, SATA3)        | 18 | PCI connector (SLOT3)                 |
| 8  | front-panel connector (FRONTPANEL)                        | 19 | serial connector (SERIAL2)            |
| 9  | power connector (POWER)                                   | 20 | system board speaker (BEEP)           |
| 10 | external SATA connector (eSATA)                           | 21 | aux power LED (AUX_LED)               |
| 11 | internal USB (INT_USB)                                    | 22 | floppy connector (DSKT)               |

## Jumper Settings



Jumper	Setting	Description
PSWD		Password features are enabled (default setting).
		Password features are disabled.

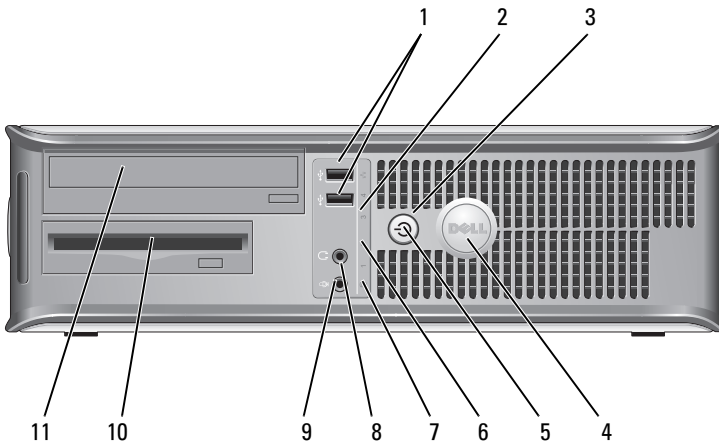
Jumper	Setting	Description
RTCRAST		The real-time clock has not been reset.
		The real-time clock is being reset (jumped temporarily).

 *jumped*     *unjumpered*

## Desktop Computer

### System Views

#### 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" in the *User's Guide* for more information about booting to a USB device).

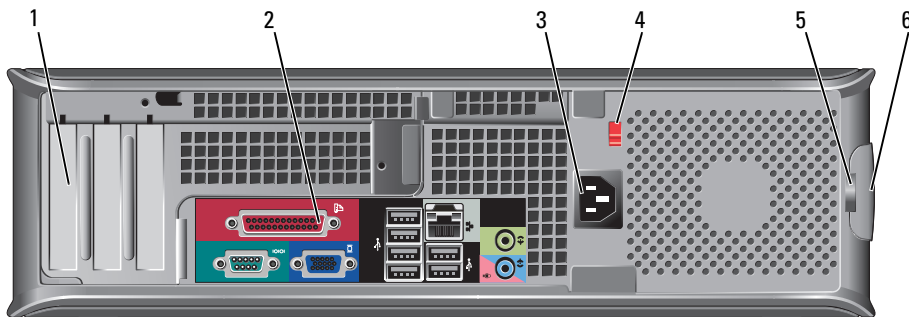
It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
- 2** LAN indicator light

This light indicates that a LAN (local area network) connection is established.

- 3 power button Press this button to turn on the computer.
-  **NOTICE:** To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button. Instead, perform an operating system shutdown. See "Turning Off Your Computer" in the *User's Guide* for more information.
-  **NOTICE:** If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.
- 4 Dell badge This badge can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate, place fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.
- 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 *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 "Power Management for Windows XP and Vista" in the *User's Guide*.
- See "Diagnostic Lights" on page 66 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 66.
- 7 hard drive activity light This light flickers when the hard drive is being accessed.

- 8 headphone connector      Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
- 9 microphone connector      Use the microphone connector to attach a microphone.
- 10 3.5-inch drive bay      Can contain an optional floppy drive, second hard drive, or optional media card reader.
- 11 5.25-inch drive bay      Can contain an optical drive. Insert a CD or DVD (if supported) into this drive.

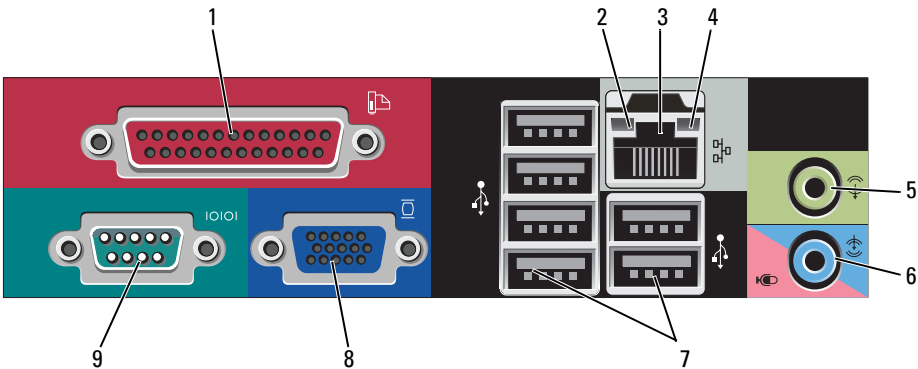
**Back View**



- 1 card slots (3)      Access connectors for any installed PCI or PCI Express cards, PS/2 connector, eSATA connector, etc.  
**NOTE:** The back view of the system will be different if a riser is installed.
- 2 back panel connectors      Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connectors (see "Back Panel Connectors" on page 30).
- 3 power connector      Insert the power cable.

- |   |                          |   |
|---|--------------------------|---|
| 4 | voltage selection switch | Your computer is equipped with a manual voltage selection switch. To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location. |
|   |                          | <p><b>🔍 NOTICE:</b> In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position.</p> <p>Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.</p>  |
| 5 | padlock ring             | Insert a padlock to lock the computer cover.  |
| 6 | cover-release latch      | Allows you to open the computer cover.  |

### Back Panel Connectors



- |   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| 1 | parallel connector | Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector.  |
|   |                    | <p><b>NOTE:</b> 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 <i>User's Guide</i>.</p> |

- |   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| 2 | link integrity light         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Green — A good connection exists between a 10-Mbps network and the computer.</li> <li>• Orange — A good connection exists between a 100-Mbps network and the computer.</li> <li>• Yellow — A good connection exists between a 1-Gbps (or 1000-Mbps) network and the computer.</li> <li>• Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.</li> </ul>  |
| 3 | network adapter connector    | <p>To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.</p> <p><b>NOTE:</b> Do not plug a telephone cable into the network connector.</p> <p>Remote management features require use of the onboard NIC.</p> <p>It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.</p> |
| 4 | network activity light       | Flashes a yellow light 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.   |
| 6 | line-in/microphone connector | Use the blue and pink line-in/microphone connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR; or a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.   |
| 7 | USB 2.0 connectors (6)       | Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.  |

- 8 video connector Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector.
- NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card. Do not remove the cap.
- NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.
- 9 serial connector Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for serial connector 2.
- For more information, see "System Setup Options" in the *User's Guide*.

## Removing the Computer Cover



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



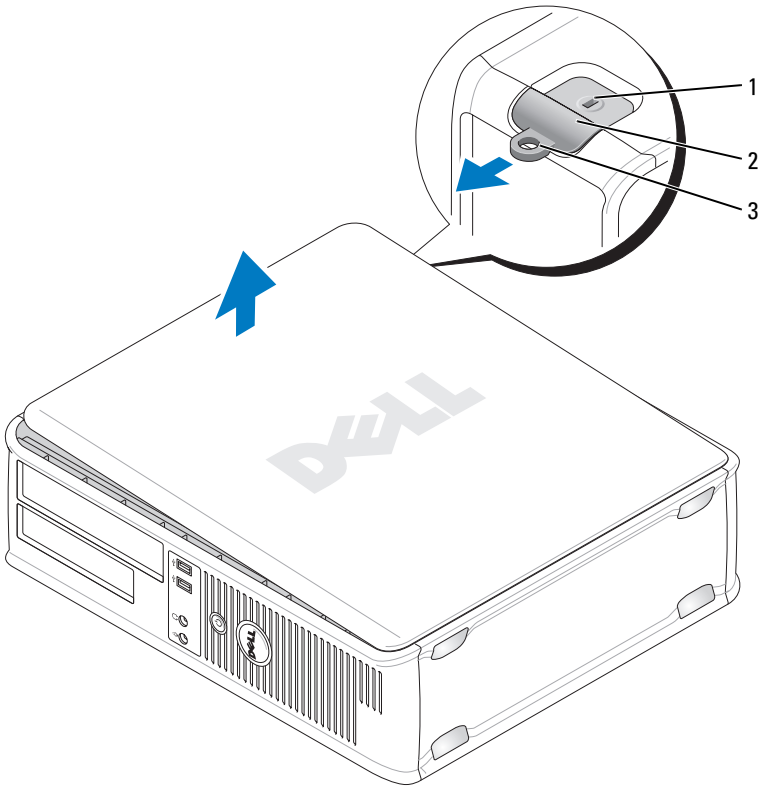
**CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 13.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Locate the cover release latch shown in the illustration. Then, slide the release latch back as you lift the cover.
- 4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the hinge tabs as leverage points.
- 5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.



**CAUTION:** Graphics card heat sinks can become very hot during normal operation. Ensure that a graphics card heat sink has had sufficient time to cool before you touch it.





- 1 security cable slot
- 3 padlock ring

- 2 cover release latch

### Inside Your Computer



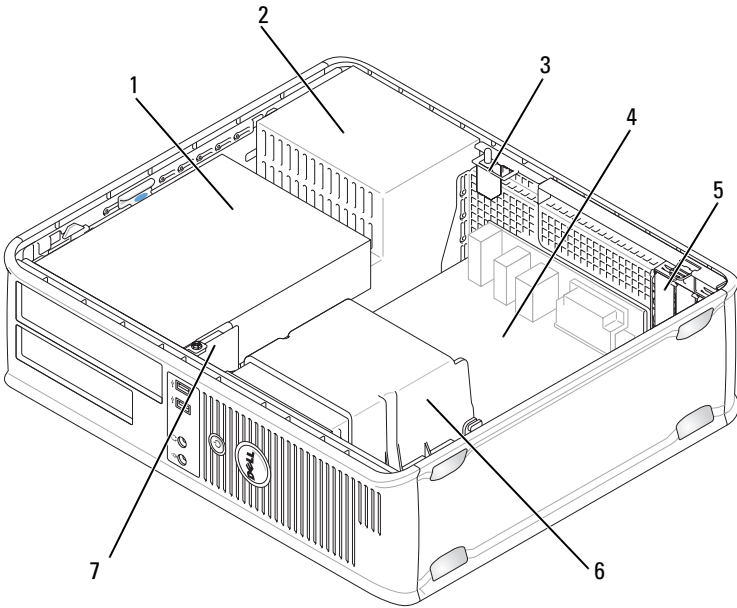
**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



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

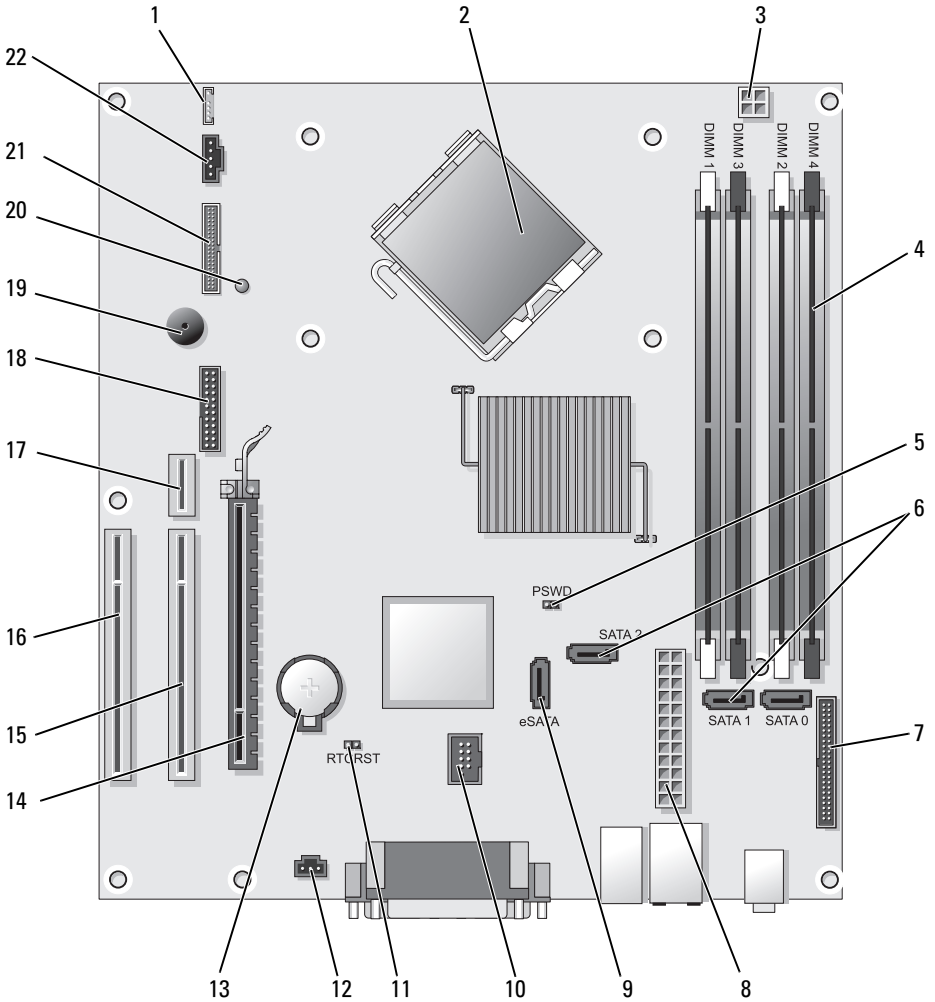


**NOTICE:** Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.



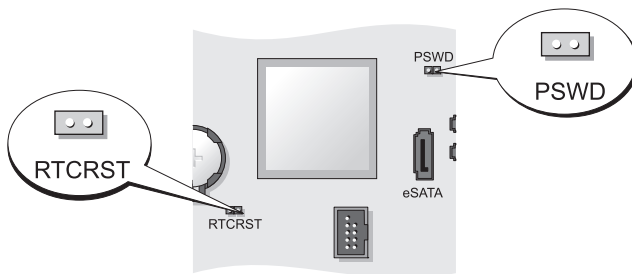
- |   |  |   |                    |
|---|--|---|--------------------|
| 1 | drive bays (media card reader or floppy drive, optical drive and hard drive) | 2 | power supply       |
| 3 | optional chassis-intrusion switch  | 4 | system board       |
| 5 | card slots   | 6 | heat sink assembly |
| 7 | front I/O panel  |   |                    |



# System Board Components







- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | internal speaker (INT_SPKR)                               | 12 | intrusion switch connector (INTRUDER)                      |
| 2  | processor connector (CPU)                                 | 13 | battery socket (BATTERY)                                   |
| 3  | processor power connector (12VPOWER)                      | 14 | PCI Express x16 connector (SLOT1)                          |
| 4  | memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 15 | PCI connector (SLOT2)                                      |
| 5  | password jumper (PSWD)                                    | 16 | PCI connector (SLOT3)                                      |
| 6  | SATA connectors (SATA0, SATA1, SATA2)                     | 17 | riser connector (uses PCI-E port/SLOT1 and PCI port/SLOT2) |
| 7  | front-panel connector (FRONTPANEL)                        | 18 | serial connector (SERIAL2)                                 |
| 8  | power connector (POWER)                                   | 19 | system board speaker (BEEP)                                |
| 9  | external SATA connector (eSATA)                           | 20 | aux power LED (AUX_LED)                                    |
| 10 | internal USB (INT_USB)                                    | 21 | floppy connector (DSKT)                                    |
| 11 | RTC reset jumper (RTCRST)                                 | 22 | fan connector (FAN_CPU)                                    |

## Jumper Settings



Jumper	Setting	Description
PSWD		Password features are enabled (default setting).
		Password features are disabled.

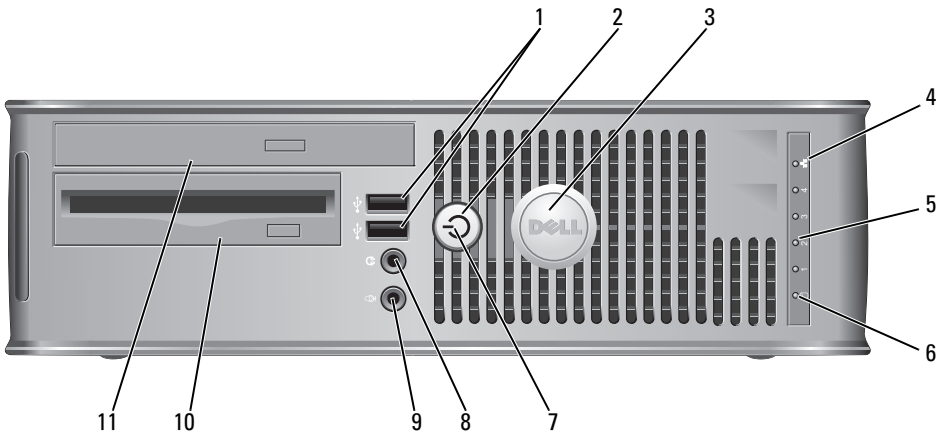
Jumper	Setting	Description
RTCRAST		The real-time clock has not been reset.
		The real-time clock is being reset (jumpered temporarily).

 *jumpered*     *unjumpered*

## Small Form Factor Computer

### System Views



#### Front View



- 1 USB 2.0 connectors (2)

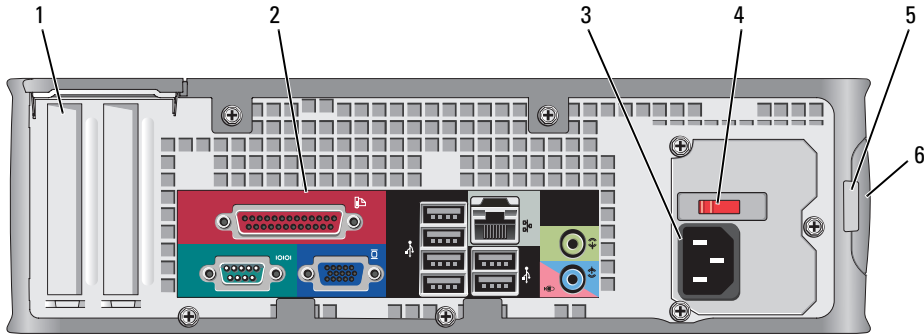
Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup" in the *User's Guide* for more information about booting to a USB device).

It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.


- |   |                           |   |
|---|---------------------------|---|
| 2 | power button              | <p>Press to turn on the computer.</p> <p> <b>NOTICE:</b> To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button. Instead, perform an operating system shutdown. See "Turning Off Your Computer" on page 13 for more information.</p> <p> <b>NOTICE:</b> If your operating system has ACPI enabled, when you press the power button the computer will perform an operating system shutdown.</p> |
| 3 | Dell badge                | <p>Can be rotated to match the orientation of your computer. To rotate, place fingers around the outside of the badge, press firmly, and turn the badge. You can also rotate the badge using the slot provided near the bottom of the badge.</p>  |
| 4 | LAN indicator light       | <p>Indicates that a LAN (local area network) connection is established.</p>   |
| 5 | diagnostic lights         | <p>Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 66.</p>   |
| 6 | hard drive activity light | <p>This light flickers when the hard drive is being accessed.</p>   |

- 7 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 *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 "Power Management for Windows XP and Vista" in the *User's Guide*.
- See "Dell Diagnostics" on page 61 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
- 8 headphone connector      Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
- 9 microphone connector      Use the microphone connector to attach a microphone.
- 10 3.5-inch drive bay      Can contain an optional slimline floppy drive or optional media card reader.
- 11 5.25-inch drive bay      Can contain a slimline optical drive. Insert a CD or DVD (if supported) into this drive.

## Back View



- 1 card slots (2) Access connectors for any installed PCI cards, PCI Express cards, PS/2, eSATA, and so on.
- 2 back panel connectors Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connectors (see "Back Panel Connectors" on page 41).
- 3 power connector Insert the power cable.
- 4 voltage selection switch Your computer is equipped with a manual voltage-selection switch. To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

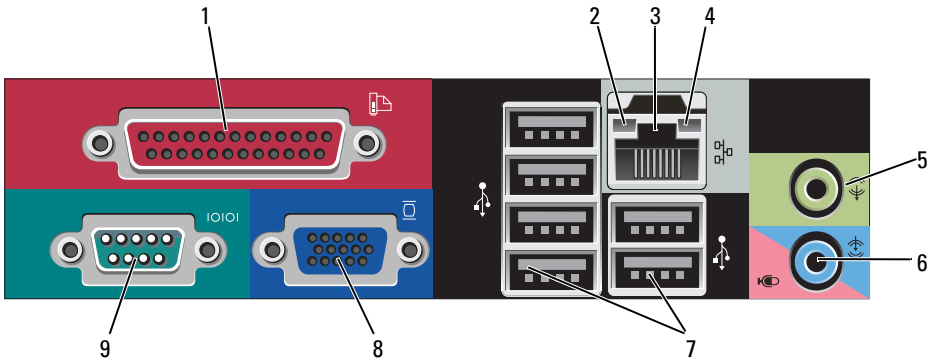
 **NOTICE:** In Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position.

Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.

- 5 padlock ring Insert a padlock to lock the computer cover.
- 6 cover release latch Allows you to open the computer cover.



## Back Panel Connectors



- 1 parallel connector Connect a parallel device, such as a printer, to the parallel connector. If you have a USB printer, plug it into a USB connector.

**NOTE:** The integrated parallel connector is automatically disabled if the computer detects an installed card containing a parallel connector configured to the same address. For more information, see "System Setup Options" in the *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 (or 1000-Mbps) network and the computer.
  - Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.

- |   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| 3 | network adapter connector    | <p>To attach your computer to a network or broadband device, connect one end of a network cable to either a network jack or your network or broadband device. Connect the other end of the network cable to the network adapter connector on the back panel of your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.</p> <p><b>NOTE:</b> Do not plug a telephone cable into the network connector.</p> <p>Remote management features require use of the onboard NIC.</p> <p>It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.</p> |
| 4 | network activity light       | Flashes a yellow light 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 (available on computers with integrated sound) to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.  |
| 6 | line-in/microphone connector | Use the blue and pink line-in/microphone connector (available on computers with integrated sound) to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR; or a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.  |
| 7 | USB 2.0 connectors (6)       | Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.  |

- 8 video connector Plug the cable from your VGA-compatible monitor into the blue connector.
- NOTE:** If you purchased an optional graphics card, this connector will be covered by a cap. Connect your monitor to the connector on the graphics card. Do not remove the cap.
- NOTE:** If you are using a graphics card that supports dual monitors, use the y-cable that came with your computer.
- 9 serial connector Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port.
- For more information, see "System Setup Options" in the *User's Guide*.

## Removing the Computer Cover



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

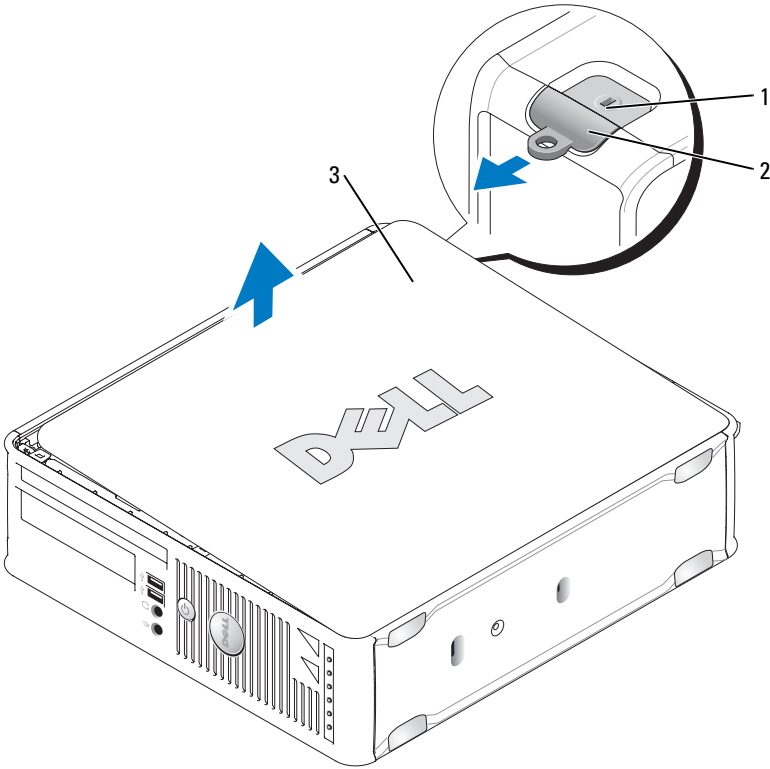


**CAUTION:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 13.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Locate the cover release latch shown in the illustration. Then, slide the release latch back as you lift the cover.
- 4 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up using the bottom hinges as leverage points.
- 5 Remove the cover from the hinge tabs and set it aside on a soft nonabrasive surface.



**CAUTION:** Graphics card heat sinks can become very hot during normal operation. Ensure that a graphics card heat sink has had sufficient time to cool before you touch it.



1 security cable slot

2 cover release latch

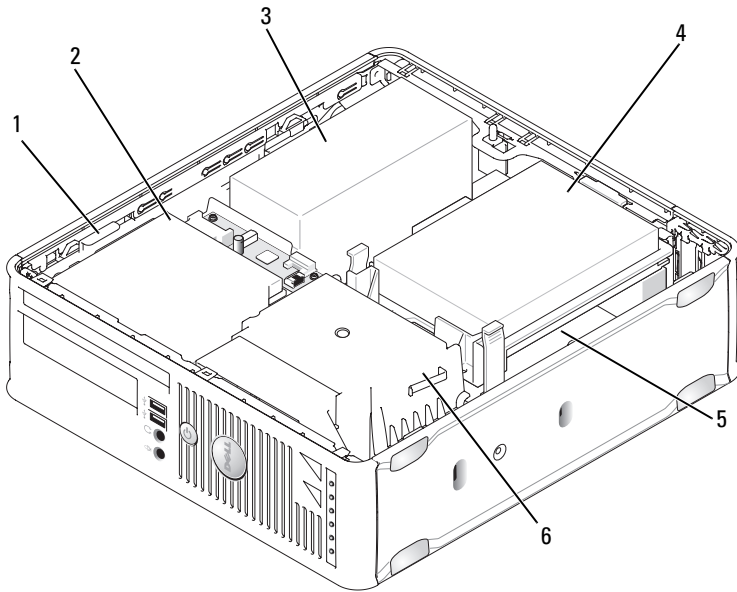
3 computer cover

## Inside Your Computer

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

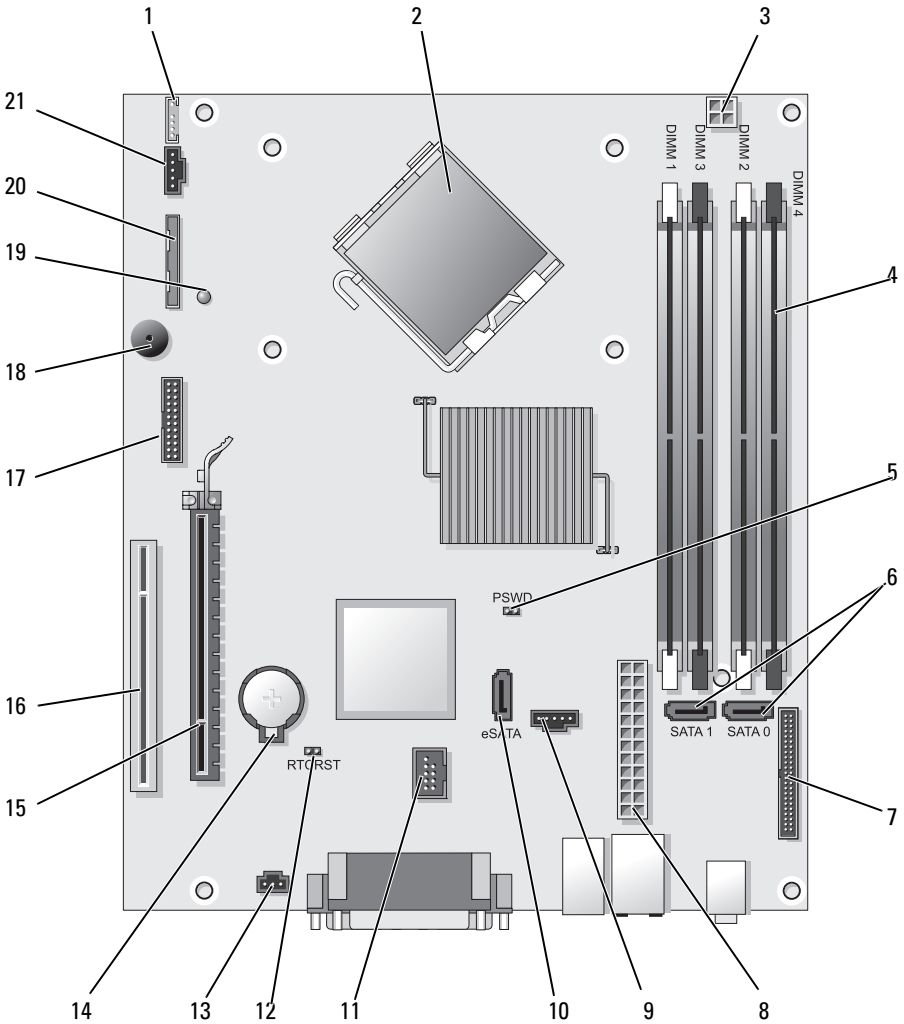
**⚠ CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before removing the computer cover.

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



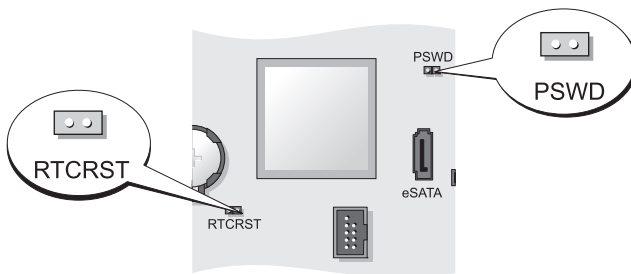
- |   |                     |   |                    |
|---|---------------------|---|--------------------|
| 1 | drive-release latch | 2 | optical drive      |
| 3 | power supply        | 4 | hard drive         |
| 5 | system board        | 6 | heat sink assembly |



# System Board Components







- |    |   |    |                                       |
|----|---|----|---------------------------------------|
| 1  | internal speaker connector (INT_SPKR)                     | 12 | RTC reset jumper (RTCRST)             |
| 2  | processor connector (CPU)                                 | 13 | intrusion switch connector (INTRUDER) |
| 3  | processor power connector (12VPOWER)                      | 14 | battery socket (BATTERY)              |
| 4  | memory module connectors (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 15 | PCI Express x16 connector (SLOT1)     |
| 5  | password jumper (PSWD)                                    | 16 | PCI connector (SLOT2)                 |
| 6  | SATA connectors (SATA0, SATA1)                            | 17 | serial connector (SERIAL2)            |
| 7  | front-panel connector (FRONTPANEL)                        | 18 | system board speaker (BEEP)           |
| 8  | power connector (POWER)                                   | 19 | aux power LED (AUX_LED)               |
| 9  | fan connector (FAN_HDD)                                   | 20 | floppy drive connector (DSKT)         |
| 10 | eSATA connector (eSATA)                                   | 21 | fan connector (FAN_CPU)               |
| 11 | internal USB connector (INT_USB)                          |    |                                       |

## Jumper Settings






Jumper	Setting	Description
PSWD		Password features are enabled (default setting).
		Password features are disabled.

Jumper	Setting	Description
RTC RST		The real-time clock has not been reset.
		The real-time clock is being reset (jumped temporarily).

 *jumped*     *unjumpered*

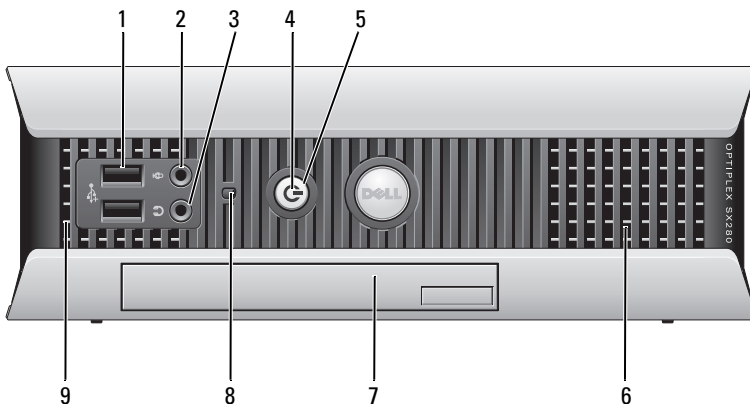
## Ultra Small Form Factor Computer

### System Views


-  **NOTICE:** Do not place your monitor on the computer. Use a monitor stand.
-  **NOTICE:** When setting up your computer, secure all cables toward the back of your work area to prevent the cables from being pulled, tangled, or stepped on.
-  **NOTE:** If you want to orient your computer under a desk top or on a wall surface, use the optional wall-mount bracket. To order this bracket, contact Dell (see "Contacting Dell" in the *User's Guide*).



### Front View

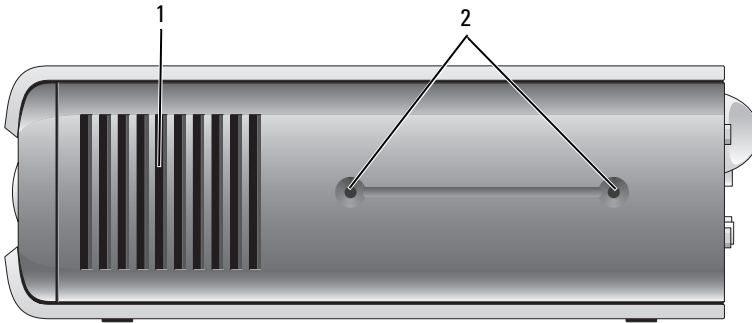




- 1 USB connectors (2) Use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as joysticks or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup" in the *User's Guide* for more information about booting to a USB device).  
It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.
- 2 microphone connector Use the microphone connector to attach a microphone.
- 3 headphone connector Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
- 4 power light The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different 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 yellow — See "Power Problems" in the *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 "Power Management for Windows XP and Vista" in the *User's Guide*.  
See "System Lights" on page 65 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.
- 5 power button Press this button to turn on the computer.
-  **NOTICE:** To avoid losing data, do not turn off the computer by pressing the power button. See "Turning Off Your Computer" on page 13 for more information
- 6 vents The vents help prevent your computer from overheating. To ensure proper ventilation, do not block these cooling vents.
- 7 module bay Install a D-module optical drive, second hard drive, or floppy drive in the module bay.

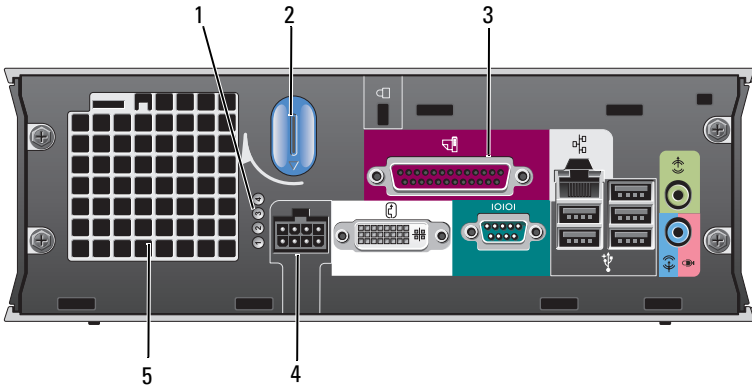
- 8 hard drive access light The hard drive access light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when devices such as your CD player are operating.
- 9 vents The vents help prevent your computer from overheating. To ensure proper ventilation, do not block these cooling vents.

**Side View**



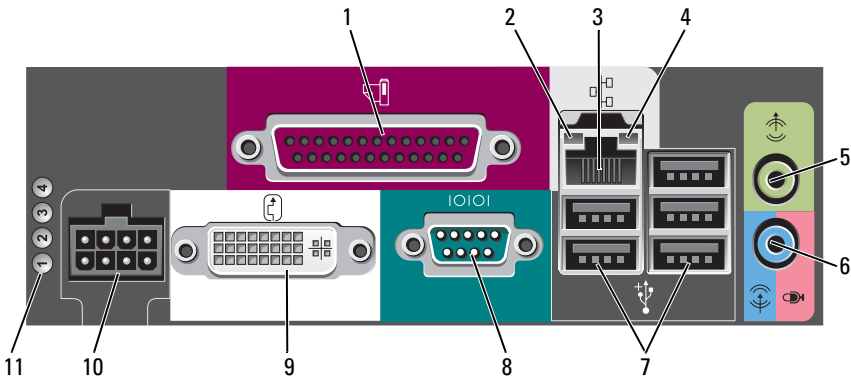
- 1 vents The vents located on each side of the computer help prevent your computer from overheating. To ensure proper ventilation, do not block these cooling vents.
- 2 mounting holes For mounting optional stand.

## Back View



- |   |                             |   |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | diagnostic lights           | See "Diagnostic Lights" on page 66 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer. |
| 2 | computer cover release knob | Rotate this knob in a clockwise direction to remove the cover.  |
| 3 | back panel connectors       | See "Back Panel Connectors" on page 52 for a description of the connectors for your computer.                                   |
| 4 | power connector             | Insert the AC power adapter plug.   |
| 5 | vents                       | The vents help prevent your computer from overheating. To ensure proper ventilation, do not block these cooling vents.          |

## 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.
- 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 1000-Mbps (1-Gbps) network and the computer.
  - Off — The computer is not detecting a physical connection to the network or the network controller is turned off in system setup.

- 3 network adapter 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.

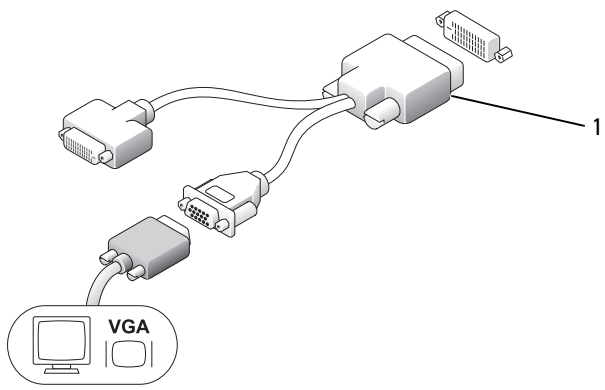
**NOTE:** Do not plug a telephone cable into the network connector.

It is recommended that you use Category 5 wiring and connectors for your network. If you must use Category 3 wiring, force the network speed to 10 Mbps to ensure reliable operation.

- |    |                              |  |
|----|------------------------------|--|
| 4  | network activity light       | The amber light flashes 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 an amplified speaker set.   |
| 6  | line-in/microphone connector | Use the blue and pink line-in/microphone connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.; or a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program. |
| 7  | USB connectors (5)           | Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.   |
| 8  | serial connector             | Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial connector.   |
| 9  | video connector              | If you have a DVI-compatible monitor, plug the cable from your monitor into the white DVI video connector on the back panel.<br><br>If you have a VGA monitor, see "Connecting a VGA Monitor" on page 53.                            |
| 10 | power connector              | Insert the AC power adapter plug.  |
| 11 | diagnostic lights            | See "Diagnostic Lights" on page 66 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.  |

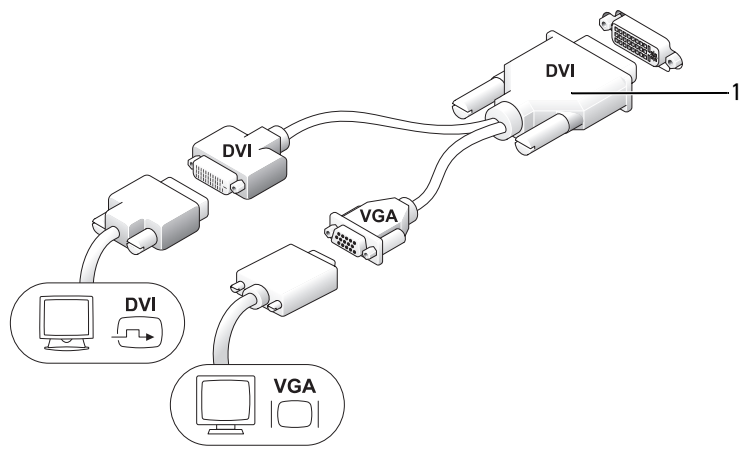
### **Connecting a VGA Monitor**

If you have a VGA monitor, plug the adapter cable into the white DVI video connector on the back panel of your computer, and connect the monitor cable to the VGA connector on the adapter.



- 1 cable adapter
- 2 VGA connector
- 3 monitor cable

**Connecting Two Monitors**





- 1 cable adapter

Use the cable adapter to connect a VGA monitor and a DVI monitor to the DVI-I connector on the back panel.


When you connect two monitors, the video driver will detect this connection and activate the multimonitor functionality.

## Removing the Computer Cover

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

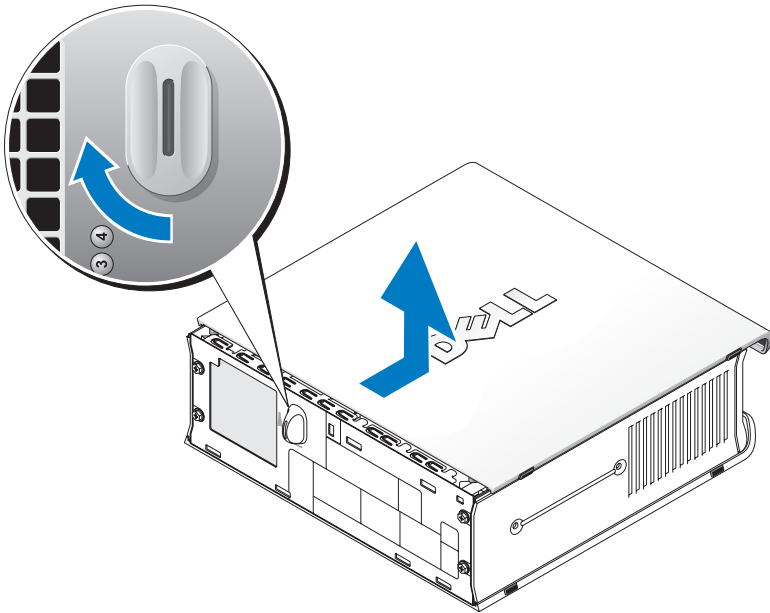
 **NOTICE:** To prevent static damage to components inside your computer, discharge static electricity from your body before you touch any of your computer's electronic components. You can do so by touching an unpainted metal surface on the computer chassis.

- 1 Follow the procedures in "Before You Begin" on page 13.
- 2 Remove the computer cover (see "Removing the Computer Cover" on page 55).

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




- 3 If applicable, remove the cable cover, (see "Cable Cover (Optional)" on page 57).
- 4 Remove the computer cover:
  - a Rotate the cover release knob in a clockwise direction, as shown in the illustration.
  - b Slide the computer cover forward by 1 cm (1/2 inch), or until it stops, and then raise the cover.

 **CAUTION:** Graphics card heat sinks can become very hot during normal operation. Ensure that a graphics card heat sink has had sufficient time to cool before you touch it.

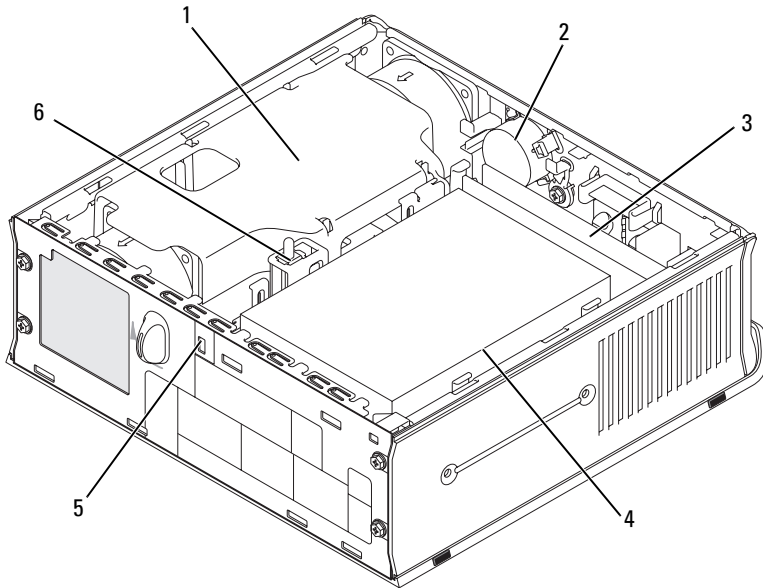


1 release knob

## Inside Your Computer

-  **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.
-  **CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the AC power adapter before removing the cover.
-  **NOTICE:** To prevent static damage to components inside your computer, discharge static electricity from your body before you touch any of your computer's electronic components. You can do so by touching an unpainted metal surface on the computer chassis.



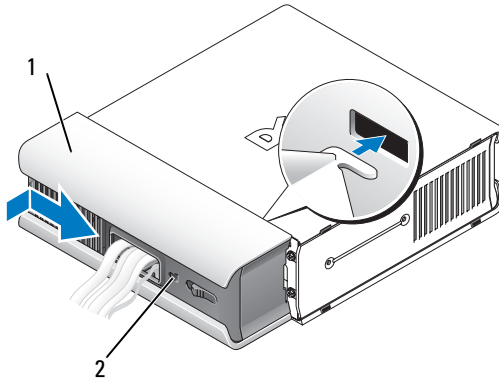


- |   |                               |   |                          |
|---|-------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | fan shroud/heat sink assembly | 2 | speaker (optional)       |
| 3 | memory modules (2)            | 4 | hard drive               |
| 5 | security cable slot           | 6 | chassis intrusion switch |

## Cable Cover (Optional)

### Attaching the Cable Cover

- 1 Ensure that all external device cables are threaded through the hole in the cable cover.
- 2 Connect all device cables to the connectors on the back of the computer.
- 3 Hold the bottom of the cable cover so as to align the tabs with the slots on the computer's back panel.
- 4 Insert the tabs into the slots and slide the cover to align the ends of the cover with the ends of the chassis (see the illustration) until the cable cover is securely positioned.
- 5 Install a security device in the security cable slot (optional).

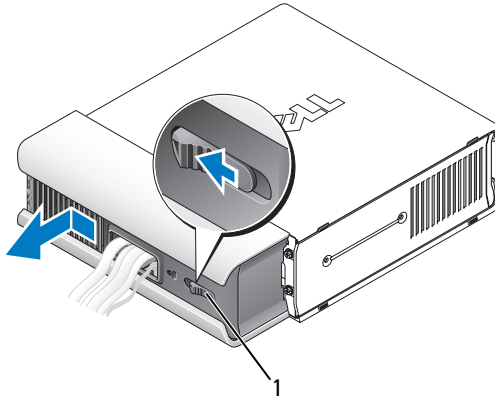


1 cable cover

2 security cable slot

### Removing the Cable Cover

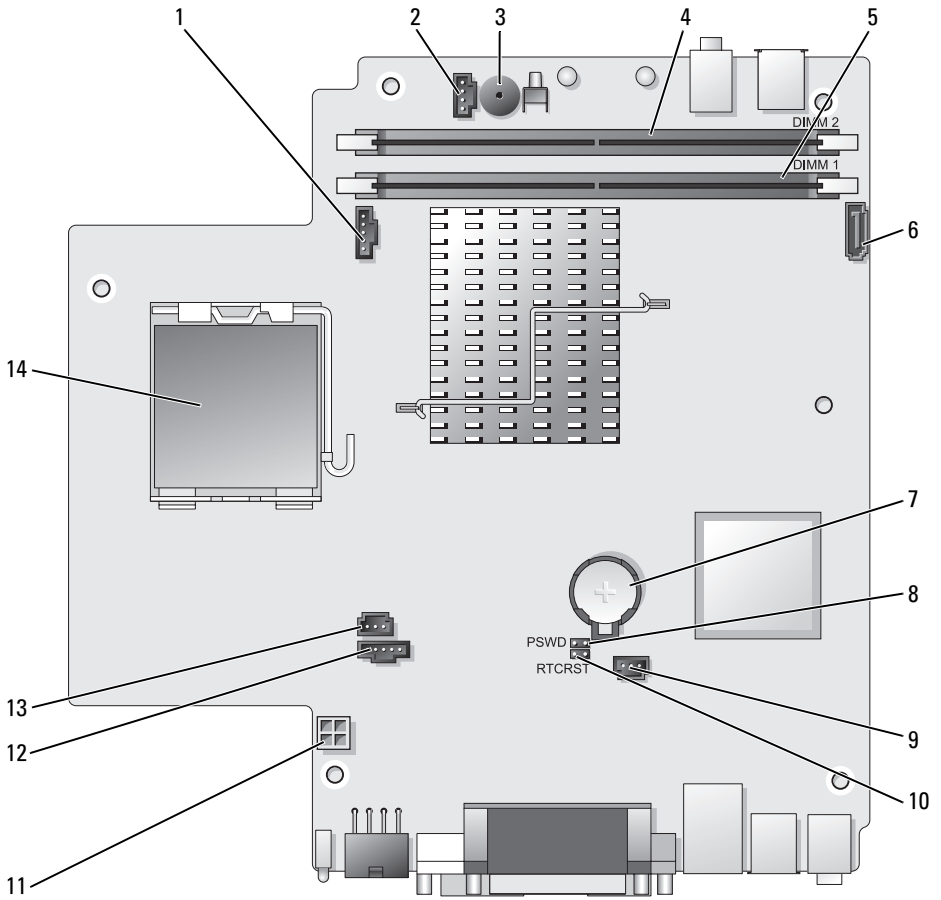
- 1 If a security device is installed in the security cable slot, remove the device.



1 release button

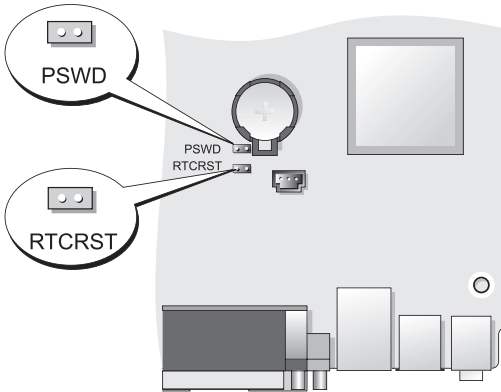
- 2 Slide the release button, grasp the cable cover, and slide the cover sideways as shown until it stops, and then lift the cable cover up and away.



# System Board Components







- 1 fan connector (FAN\_FRONT)
- 2 internal speaker connector (INT\_SPKR)
- 3 system board speaker (BEEP)
- 4 channel B memory connector (DIMM\_2)
- 5 channel A memory connector (DIMM\_1)
- 6 SATA data cable connector (SATA0)
- 7 battery (BATT)
- 8 password jumper (PSWD)
- 9 hard drive fan connector (FAN\_HDD)
- 10 clear CMOS jumper (RTCST)
- 11 hard drive power connector (SATA\_PWR)
- 12 fan connector (FAN\_REAR)
- 13 intrusion switch connector (INTRUDER)
- 14 processor (CPU)

### Jumper Settings



Jumper	Setting	Description
PSWD		Password features are enabled (default setting).
		Password features are disabled.

Jumper	Setting	Description
RTCST		The real-time clock has not been reset.
		The real-time clock is being reset (jumpered temporarily).

 *jumpered*     *unjumpered*

## Solving Problems

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

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns, record your Express Service Code and Service Tag below, and then contact Dell from the same location as your computer. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

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 located in the *Product Information Guide*.

### When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in this section and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance.

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



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

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

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the *Drivers and Utilities media* (an optional CD). See "Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive" on page 62 or "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD (Optional)" on page 63 for more information.

### 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 Shut down the computer. Turn on (or restart) your computer.
- 2 If the computer is connected to a docking device (docked), undock it. See the documentation that came with your docking device for instructions.
- 3 Connect the computer to an electrical outlet.
- 4 Turn on the computer. When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.



**NOTE:** If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your optional *Drivers and Utilities CD*. See "Using the Drivers and Utilities Media" on page 78 for more information about the optional *Drivers and Utilities CD*.

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

- 5 When the boot device list appears, highlight **DiagnosticsBoot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 6 Press any key to choose a diagnostic option on your hard drive. The resulting menu displays:
  - Test Memory - this takes you to the MPMemory Diagnostic
  - Test System - takes you to the Dell Diagnostic Utility
  - Exit - exits Diagnostics
- 7 Select **Test System**.
- 8 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run (see "Dell Diagnostics Main Menu" on page 63).

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

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

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

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



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

- 3 When the boot device list appears, highlight **SATA CD-ROM Device** and press <Enter>.
- 4 Select the **SATA CD-ROM Device** option from the CD boot menu.
- 5 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the *Drivers and Utilities* CD menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
- 9 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run (see "Dell Diagnostics Main Menu" on page 63).

## Dell Diagnostics Main Menu

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

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run <b>Express Test</b> first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.

<b>Option</b>	<b>Function</b>
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

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

If you cannot resolve the error condition, contact Dell (see "Contacting Dell" in the *User's Guide*).



**NOTE:** The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag. Your computer's Service Tag is listed in the **System Info** option in system setup. See "System Setup" in the *User's Guide* for more information.

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

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



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


## System Lights

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


Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally. On the desktop computer, a solid green light indicates a network connection.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in a power-saving mode.	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 66).
Solid yellow	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete.  If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i> ).
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	See "Power Problems" in the <i>User's Guide</i> .

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" on page 70 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 66).
Solid green power light and no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 66). See "Video and Monitor Problems" in the <i>User's Guide</i> .
Solid green power light and no beep code but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified (see "Diagnostic Lights" on page 66). If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i> ).





## Diagnostic Lights



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


To help troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled 1, 2, 3, and 4 on the front panel. When the computer starts normally, the lights flash before turning off. If the computer malfunctions, the sequence of the lights help to identify the problem.

 **NOTE:** After the computer completes POST, all four lights turn off before booting to the operating system.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
①②③④	<p>The computer is in a normal <i>off</i> condition or a possible pre-BIOS failure has occurred.</p> <p>The diagnostic lights are not lit after the system successfully boots to the operating system.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plug the computer into a working electrical outlet (see "Power Problems" in the <i>User's Guide</i>).</li> <li>• If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i>).</li> </ul>
①②③④	<p>A possible processor failure has occurred.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reseat the processor (see Processor information for your system).</li> <li>• If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i>).</li> </ul>
①②③④	<p>Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If two or more memory modules are installed, remove the modules (see "Removing Memory" in the <i>User's Guide</i>), then reinstall one module (see "Installing Memory" in the <i>User's Guide</i>) and restart the computer. If the computer starts normally, continue to install additional memory modules (one at a time) until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error.</li> <li>• If available, install working memory of the same type into your computer (see "Installing Memory" in the <i>User's Guide</i>).</li> <li>• If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i>).</li> </ul>

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
	A possible graphics card failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reseat any installed graphics cards (see the "Cards" information for your system).</li> <li>• If available, install a working graphics card into your computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i>).</li> </ul>
	A possible floppy drive or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables.
	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices and check all cable connections.
	No memory modules are detected.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If two or more memory modules are installed, remove the modules (see "Removing Memory" in the <i>User's Guide</i>), then reinstall one module (see "Installing Memory" in the <i>User's Guide</i>) and restart the computer. If the computer starts normally, continue to install additional memory modules (one at a time) until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error.</li> <li>• If available, install working memory of the same type into your computer (see "Installing Memory" in the <i>User's Guide</i>).</li> <li>• If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i>).</li> </ul>

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that no special requirements for memory module/connector placement exist (see "Memory" in the <i>User's Guide</i>).</li> <li>• Ensure that the memory you are using is supported by your computer (see the specifications for your system).</li> <li>• If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i>).</li> </ul>
	A possible expansion card failure has occurred.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Determine if a conflict exists by removing an expansion card (not a graphics card) and restarting the computer (see the "Cards" section for your system).</li> <li><b>2</b> If the problem persists, reinstall the card you removed, then remove a different card and restart the computer.</li> <li><b>3</b> Repeat this process for each expansion card installed. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 72).</li> <li><b>4</b> If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i>).</li> </ol>

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
	Another failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that all hard drive and optical drive cables are properly connected to the system board (see "System Board Components" for your system).</li> <li>• If there is an error message on the screen identifying a problem with a device (such as the floppy drive or hard drive), check the device to make sure it is functioning properly.</li> <li>• If the operating system is attempting to boot from a device (such as the floppy drive or optical drive), check system setup (see "System Setup" in the <i>User's Guide</i>) to ensure the boot sequence is correct for the devices installed on your computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell (see "Contacting Dell" in the <i>User's Guide</i>).</li> </ul>

## Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps during start-up if the monitor cannot display errors or problems. This series of beeps, called a beep code, identifies a problem. 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.

<b>Code</b>	<b>Cause</b>
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.

<b>Code</b>	<b>Cause</b>
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
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

<b>Code</b>	<b>Cause</b>
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

## Resolving Software and Hardware Incompatibilities


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

To start the Hardware Troubleshooter:

*Windows XP:*

- 1 Click **Start**→ **Help and Support**.
- 2 Type `hardware troubleshooter` in the search field and press <Enter> to start the search.
- 3 In the **Fix a Problem** section, click **Hardware Troubleshooter**.
- 4 In the **Hardware Troubleshooter** list, select the option that best describes the problem and click **Next** to follow the remaining troubleshooting steps.

*Windows Vista:*

- 1 Click the Windows Vista start button , and click **Help and Support**.
- 2 Type `hardware troubleshooter` in the search field and press <Enter> to start the search.
- 3 In the search results, select the option that best describes the problem and follow the remaining troubleshooting steps.



## Restoring Your Operating System

You can restore your operating system in the following ways:

- System Restore returns your computer to an earlier operating state without affecting data files. Use System Restore as the first solution for restoring your operating system and preserving data files.
- Dell PC Restore by Symantec (available in Windows XP) and Dell Factory Image Restore (available in Windows Vista) returns your hard drive to the operating state it was in when you purchased the computer. Both permanently delete all data on the hard drive and remove any programs installed after you received the computer. Use Dell PC Restore or Dell Factory Image Restore only if System Restore did not resolve your operating system problem.
- If you received an *Operating System* disc with your computer, you can use it to restore your operating system. However, using the *Operating System* disc also deletes all data on the hard drive. Use the disc *only* if System Restore did not resolve your operating system problem.

## Using Microsoft Windows System Restore

The Windows operating systems provide a System Restore option which allows you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. Any changes that System Restore makes to your computer are completely reversible.




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



**NOTE:** The procedures in this document were written for the Windows default view, so they may not apply if you set your Dell™ computer to the Windows Classic view.



## Starting System Restore

*Windows XP:*

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


- 1 Click **Start**→ **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**→ **System Restore**.
- 2 Click either **Restore my computer to an earlier time** or **Create a restore point**.
- 3 Click **Next** and follow the remaining on-screen prompts.

*Windows Vista:*

- 1 Click **Start** .
- 2 In the Start Search box, type **System Restore** and press <Enter>.  
 **NOTE:** The **User Account Control** window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to continue the desired action.
- 3 Click **Next** and follow the remaining prompts on the screen.

In the event that System Restore did not resolve the issue, you may undo the last system restore.


## Undoing the Last System Restore

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

*Windows XP:*

- 1 Click **Start**→ **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**→ **System Restore**.
- 2 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.

*Windows Vista:*

- 1 Click **Start** .
- 2 In the Start Search box, type **System Restore** and press <Enter>.
- 3 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.

## Enabling System Restore



**NOTE:** Windows Vista does not disable System Restore; regardless of low disk space. Therefore, the steps below apply only to Windows XP.

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

To see if System Restore is enabled:

- 1 Click **Start**→ **Control Panel**→ **Performance and Maintenance**→ **System**.
- 2 Click the **System Restore** tab and ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

## Using Dell™ PC Restore and Dell Factory Image Restore



**NOTICE:** Using Dell PC Restore or Dell Factory Image Restore permanently deletes all data on the hard drive and removes any programs or drivers installed after you received your computer. If possible, back up the data before using these options. Use PC Restore or Dell Factory Image Restore only if System Restore did not resolve your operating system problem.



**NOTE:** Dell PC Restore by Symantec and Dell Factory Image Restore may not be available in certain countries or on certain computers.

Use Dell PC Restore (Windows XP) or Dell Factory Image Restore (Windows Vista) only as the last method to restore your operating system. These options restore your hard drive to the operating state it was in when you purchased the computer. Any programs or files added since you received your computer—including data files—are permanently deleted from the hard drive. Data files include documents, spreadsheets, e-mail messages, digital photos, music files, and so on. If possible, back up all data before using PC Restore or Factory Image Restore.


## Windows XP: Dell PC Restore

Using PC Restore:

- 1 Turn on the computer.

During the boot process, a blue bar with [www.dell.com](http://www.dell.com) appears at the top of the screen.


- 2 Immediately upon seeing the blue bar, press <Ctrl><F11>. If you do not press <Ctrl><F11> in time, let the computer finish starting, and then restart the computer again.

 **NOTICE:** If you do not want to proceed with PC Restore, click **Reboot**.

- 3 Click **Restore** and click **Confirm**.

The restore process takes approximately 6 to 10 minutes to complete.

- 4 When prompted, click **Finish** to reboot the computer.

 **NOTE:** Do not manually shut down the computer. Click **Finish** and let the computer completely reboot.

- 5 When prompted, click **Yes**.


The computer restarts. Because the computer is restored to its original operating state, the screens that appear, such as the End User License Agreement, are the same ones that appeared the first time the computer was turned on.

- 6 Click **Next**.

The **System Restore** screen appears and the computer restarts.

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

Removing PC Restore:

 **NOTICE:** Removing Dell PC Restore from the hard drive permanently deletes the PC Restore utility from your computer. After you have removed Dell PC Restore, you will not be able to use it to restore your computer operating system.

Dell PC Restore enables you to restore your hard drive to the operating state it was in when you purchased your computer. It is recommended that you *do not* remove PC Restore from your computer, even to gain additional hard drive space. If you remove PC Restore from the hard drive, you cannot ever recall it, and you will never be able to use PC Restore to return your computer operating system to its original state.

- 1 Log on to the computer as a local administrator.
- 2 In Microsoft Windows Explorer, go to `c:\dell\utilities\DSR`.

- 3 Double-click the filename **DSRIRRemv2.exe**.



**NOTE:** If you do not log on as a local administrator, a message appears stating that you that you must log on as administrator. Click **Quit**, and then log on as a local administrator.



**NOTE:** If the partition for PC Restore does not exist on your computer hard drive, a message appears stating that the partition was not found. Click **Quit**; there is no partition to delete.

- 4 Click **OK** to remove the PC Restore partition on the hard drive.
- 5 Click **Yes** when a confirmation message appears.  
The PC Restore partition is deleted and the newly available disk space is added to the free space allocation on the hard drive.
- 6 Right-click **Local Disk (C)** in Windows Explorer, click **Properties**, and verify that the additional disk space is available as indicated by the increased value for **Free Space**.
- 7 Click **Finish** to close the **PC Restore Removal** window and restart the computer.

### **Windows Vista: Dell Factory Image Restore**

- 1 Turn on the computer. When the Dell logo appears, press <F8> several times to access the Vista Advanced Boot Options Window.
- 2 Select **Repair Your Computer**.  
The System Recovery Options window appears.
- 3 Select a keyboard layout and click **Next**.
- 4 To access the recovery options, log on as a local user. To access the command prompt, type `administrator` in the User name field, then click **OK**.
- 5 Click **Dell Factory Image Restore**.



**NOTE:** Depending upon your configuration, you may need to select **Dell Factory Tools**, then **Dell Factory Image Restore**.

The Dell Factory Image Restore welcome screen appears.

6 Click **Next**.

The Confirm Data Deletion screen appears.

➔ **NOTICE:** If you do not want to proceed with **Factory Image Restore**, click **Cancel**.

7 Click the checkbox to confirm that you want to continue reformatting the hard drive and restoring the system software to the factory condition, then click **Next**.

The restore process begins and may take five or more minutes to complete. A message appears when the operating system and factory-installed applications have been restored to factory condition.

8 Click **Finish** to reboot the system.

## Using the Drivers and Utilities Media

➔ **NOTICE:** The *Drivers and Utilities* media may contain drivers for operating systems that are not on your computer. Ensure that you are installing software appropriate for your operating system.

Many drivers, such as the keyboard driver, come with your Microsoft Windows operating system. You may need to install drivers if you:

- Upgrade your operating system.
- Reinstall your operating system.
- Connect or install a new device.


## Identifying Drivers

If you experience a problem with any device, identify whether the driver is the source of your problem and, if necessary, update the driver.

### Microsoft® Windows® XP

- 1 Click **Start** → **Control Panel**.
- 2 Under **Pick a Category**, click **Performance and Maintenance**, and click **System**.
- 3 In the **System Properties** window, click the **Hardware** tab, and click **Device Manager**.

## Microsoft Windows Vista™

- 1 Click the Windows Vista start button , and right-click **Computer**.
- 2 Click **Properties**→ **Device Manager**.



**NOTE:** The **User Account Control** window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to continue.

Scroll down the list to see if any device has an exclamation point (a yellow circle with a [!]) on the device icon.

If an exclamation point is next to the device name, you may need to reinstall the driver or install a new driver (see "Reinstalling Drivers and Utilities" on page 79).

## Reinstalling Drivers and Utilities



**NOTICE:** The Dell Support website at [support.dell.com](http://support.dell.com) and your *Drivers and Utilities* media provide approved drivers for Dell™ computers. If you install drivers obtained from other sources, your computer might not work correctly.


## Using Windows Device Driver Rollback

If a problem occurs on your computer after you install or update a driver, use Windows Device Driver Rollback to replace the driver with the previously installed version.

*Windows XP:*

- 1 Click **Start**→ **My Computer**→ **Properties**→ **Hardware**→ **Device Manager**.
- 2 Right-click the device for which the new driver was installed and click **Properties**.
- 3 Click the **Drivers** tab→ **Roll Back Driver**.

*Windows Vista:*

- 1 Click the Windows Vista start button , and right-click **Computer**.
- 2 Click **Properties**→ **Device Manager**.



**NOTE:** The **User Account Control** window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to enter the Device Manager.

- 3 Right-click the device for which the new driver was installed and click **Properties**.
- 4 Click the **Drivers** tab→ **Roll Back Driver**.

If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore (see "Restoring Your Operating System" on page 73) to return your computer to the operating state that existed before you installed the new driver.



### **Manually Reinstalling Drivers**

After extracting the driver files to your hard drive as described in the previous section:

*Windows XP:*

- 1 Click **Start**→ **My Computer**→ **Properties**→ **Hardware**→ **Device Manager**.
- 2 Double-click the type of device for which you are installing the driver (for example, **Audio** or **Video**).
- 3 Double-click the name of the device for which you are installing the driver.
- 4 Click the **Driver** tab→ **Update Driver**.
- 5 Click **Install from a list or specific location (Advanced)**→ **Next**.
- 6 Click **Browse** and browse to the location to which you previously copied the driver files.
- 7 When the name of the appropriate driver appears, click **Next**.
- 8 Click **Finish** and restart your computer.

*Windows Vista:*

- 1 Click the Windows Vista start button , and right-click **Computer**.
- 2 Click **Properties**→ **Device Manager**.  
 **NOTE:** The **User Account Control** window may appear. If you are an administrator on the computer, click **Continue**; otherwise, contact your administrator to enter the Device Manager.
- 3 Double-click the type of device for which you are installing the driver (for example, **Audio** or **Video**).
- 4 Double-click the name of the device for which you are installing the driver.



- 5** Click the **Driver** tab→ **Update Driver**→ **Browse my computer for driver software**.
- 6** Click **Browse** and browse to the location to which you previously copied the driver files.
- 7** When the name of the appropriate driver appears, click the name of the driver→ **OK**→ **Next**.
- 8** Click **Finish** and restart your computer.



# Index

## B

beep codes, 70

## C

CDs

operating system, 9

computer

beep codes, 70

restore to previous state, 73

cover

opening, 22, 32, 43

## D

Dell support site, 8

diagnostic lights, 65-66

diagnostics

beep codes, 70

lights, 65-66

documentation

End User License Agreement, 6

ergonomics, 6

online, 8

Product Information Guide, 6

regulatory, 6

safety, 6

documentation (*continued*)

User's Guide, 6

warranty, 6

drivers

identifying, 78

reinstalling, 79

## E

End User License Agreement, 6

ergonomics information, 6

error messages

beep codes, 70

diagnostic lights, 65-66

## F

Factory Image Restore, 75, 77

## H

hardware

beep codes, 70

Help and Support Center, 9

help file

Windows Help and Support  
Center, 9

## I

- installing parts
  - before you begin, 13, 61
  - recommended tools, 13
  - turning off your computer, 13

## L

- labels
  - Microsoft Windows, 7
  - Service Tag, 7
- lights
  - diagnostic, 65-66
  - front of computer, 65-66
  - power, 28, 39
  - power button, 65
  - system, 65

## M

- motherboard. *See* system board

## O

- operating system
  - reinstalling, 9
- Operating System CD, 9

## P

- PC Restore, 75
- power
  - light, 28, 39
- power button light, 65
- problems
  - beep codes, 70
  - diagnostic lights, 65-66
  - restore to previous state, 73
- Product Information Guide, 6

## R

- regulatory information, 6

## S

- safety instructions, 6
- Service Tag, 7
- support website, 8
- system board, 25, 35, 59
- system lights, 65
- System Restore, 73

## **T**

### troubleshooting

- diagnostic lights, 65-66
- Help and Support Center, 9
- restore to previous state, 73

## **U**

User's Guide, 6

## **W**

warranty information, 6

### Windows Vista

- Factory Image Restore, 75
- System Restore, 73

### Windows XP

- Device Driver Rollback, 79
- Help and Support Center, 9
- PC Restore, 75
- reinstalling, 9
- System Restore, 73



# Guide de référence rapide du Dell™ OptiPlex™ 755

**Modèles DCTR, DCNE, DCSM et DCCY**

# 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*, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Dimension*, *Latitude*, *Dell Precision*, *DellNet*, *TravelLite*, *OpenManage*, *PowerVault*, *Axim*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, *PowerApp* et *StrikeZone* sont des marques de Dell Inc. ; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* et *Celeron* sont des marques déposées et *Core* et *vPro* sont des marques d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays ; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows*, *Windows Vista* et *Windows Vista Start button* sont des marques déposées ou des marques de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays ; *IBM* est une marque déposée d'International Business Machines Corporation ; *Bluetooth* est une marque appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et est utilisée par Dell Inc. sous licence. *ENERGY STAR* est une marque déposée de l'agence américaine de protection de l'environnement (U.S. Environmental Protection Agency). En tant que partenaire du programme ENERGY STAR, Dell a fait en sorte que ce produit réponde aux normes de ce programme en matière de consommation énergétique.

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 : DCTR, DCNE, DCSM et DCCY

Juillet 2007

Réf. FN389

Rév. A00





# Table des matières

<b>Recherche d'informations</b> . . . . .	<b>91</b>
<b>Configuration de votre ordinateur</b> . . . . .	<b>96</b>
Installation du clavier et de la souris . . . . .	98
Installation du moniteur . . . . .	98
Connexions de l'alimentation . . . . .	99
<b>Avant de commencer</b> . . . . .	<b>99</b>
Outils recommandés . . . . .	99
Mise hors tension de votre ordinateur . . . . .	100
Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur . . . . .	100
<b>Ordinateur mini-tour</b> . . . . .	<b>102</b>
Vues du système . . . . .	102
Retrait du capot de l'ordinateur . . . . .	108
À l'intérieur de votre ordinateur . . . . .	110
Composants de la carte système . . . . .	111
Paramètres des cavaliers . . . . .	112
<b>Ordinateur de bureau</b> . . . . .	<b>113</b>
Vues du système . . . . .	113
Retrait du capot de l'ordinateur . . . . .	119
L'intérieur de votre ordinateur . . . . .	120
Composants de la carte système . . . . .	122
Paramètres des cavaliers . . . . .	123
<b>Ordinateur compact</b> . . . . .	<b>124</b>
Vues du système . . . . .	124
Retrait du capot de l'ordinateur . . . . .	130

À l'intérieur de votre ordinateur . . . . .	131
Composants de la carte système . . . . .	133
Paramètres des cavaliers . . . . .	134
<b>Ordinateur ultra compact . . . . .</b>	<b>135</b>
Vues du système . . . . .	135
Retrait du capot de l'ordinateur . . . . .	142
À l'intérieur de votre ordinateur . . . . .	144
Cache-câble (en option) . . . . .	145
<b>Composants de la carte système . . . . .</b>	<b>147</b>
Paramètres des cavaliers . . . . .	148
<b>Résolution des problèmes . . . . .</b>	<b>149</b>
Dell Diagnostics . . . . .	149
Voyants du système . . . . .	154
Voyants de diagnostic . . . . .	156
Codes sonores . . . . .	163
Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle . . . . .	164
Restauration du système d'exploitation . . . . .	165
Utilisation de la fonction Restauration du système de Microsoft Windows . . . . .	166
Utilisation de Dell™ PC Restore et Dell Factory Image Restore . . . . .	167
Utilisation du support Drivers and Utilities . . . . .	170
Réinstallation des pilotes et des utilitaires . . . . .	171
 Index . . . . .	 175

# Recherche d'informations

 **REMARQUE :** Certaines fonctionnalités ou supports peuvent être optionnels et ne pas accompagner votre ordinateur. Certaines fonctionnalités ou supports peuvent ne pas être disponibles dans certains 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 :** Le support *Drivers and Utilities* (Pilotes et utilitaires) peut être optionnel et ne pas être expédié avec votre ordinateur.

La documentation et les pilotes sont déjà installés sur l'ordinateur. Vous pouvez utiliser ce support pour réinstaller les pilotes (reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 171) ou exécuter Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 149).

Des fichiers Lisez-moi peuvent être inclus sur votre support afin de fournir des informations de dernière minute concernant des modifications techniques 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](http://support.dell.com).

---

## Que recherchez-vous ?

- Comment configurer mon ordinateur
- Comment exécuter Dell Diagnostics
- Codes d'erreur et voyants de diagnostic
- Outils et utilitaires
- Comment configurer une imprimante
- Comment déterminer et résoudre des problèmes
- Comment retirer et installer des pièces

---

## Cherchez ici

### Manuel du propriétaire

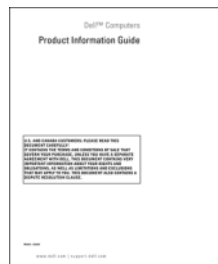
**REMARQUE :** Ce document peut être en option et n'est pas obligatoirement expédié avec votre ordinateur.



**REMARQUE :** Ce document est disponible au format PDF à l'adresse [support.dell.com](http://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™

Centre d'aide et de support Microsoft Windows

- 1 Cliquez sur Démarrer ou  → Aide et support → Guides d'utilisation du système Dell → Guides du 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](http://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 que l'étiquette ne soit enlevée.

---

**Que recherchez-vous ?**

- 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
- Services Dell Technical Update — Notification proactive par courrier électronique des mises à jour matérielles et logicielles pour 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
- 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.

**Cherchez ici**

**Site Web du service de support de Dell — [support.dell.com](http://support.dell.com)**

**REMARQUE :** Sélectionnez votre région ou votre secteur d'activité pour afficher le site de support approprié.

Pour télécharger DSS (Desktop System Software) :

- 1** Rendez-vous sur [support.dell.com](http://support.dell.com) et cliquez sur Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements).
- 2** Entrez votre numéro de service ou le type de produit et le modèle de produit, puis cliquez sur **Go/OK**.
- 3** Effectuez un défilement jusqu'à **System and Configuration Utilities** (Utilitaires système et de configuration) → **Dell Notebook System Software**, puis cliquez sur **Download Now** (Télécharger maintenant).
- 4** Sélectionnez **Drivers & Downloads** (Pilotes et téléchargements) et cliquez sur **Go/OK**.

**REMARQUE :** L'interface utilisateur [support.dell.com](http://support.dell.com) peut varier selon vos sélections.

---

## Que recherchez-vous ?


- Comment utiliser Windows XP
- Comment utiliser les programmes et fichiers
- Comment personnaliser mon bureau

---

## Cherchez ici

### Centre d'aide et de support de Windows

**1** Pour accéder à l'aide et au support de Windows :

- 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** Entrez 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.

- 
- Comment réinstaller mon système d'exploitation

### Support Operating System

**REMARQUE :** Le support *Operating System* (Système d'exploitation) peut être en option et n'est pas obligatoirement expédié avec tous les ordinateurs.


Le système d'exploitation est déjà installé sur votre ordinateur. Pour réinstaller le système d'exploitation, utilisez le support *Operating System*. Reportez-vous à la section « Restauration de votre système d'exploitation » du *Guide d'utilisation* ou du *Manuel du propriétaire*.





Que recherchez-vous ?	Cherchez ici
	<p>Après avoir réinstallé le système d'exploitation, utilisez le support <i>Drivers and Utilities</i> pour réinstaller les pilotes de périphériques fournis avec votre ordinateur.</p> <p>L'étiquette de la clé de produit du système d'exploitation est apposée à l'ordinateur.</p> <p><b>REMARQUE :</b> La couleur du CD varie selon le système d'exploitation que vous avez commandé.</p>

## Configuration de votre ordinateur

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

 **AVIS :** Si votre ordinateur est doté d'une carte d'extension (une carte modem par exemple), branchez le câble approprié sur la carte et *non pas* sur le connecteur du panneau arrière.


 **AVIS :** Pour garantir une bonne température de fonctionnement de l'ordinateur, veillez à ne pas placer l'ordinateur trop près d'un mur ou d'un compartiment de rangement pouvant empêcher une bonne circulation de l'air autour du châssis. Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide d'information sur le produit.

 **REMARQUE :** Avant d'installer tout périphérique ou logiciel qui n'a pas été livré avec votre ordinateur, lisez attentivement la documentation fournie avec le logiciel ou le périphérique ou contactez votre fournisseur, afin de vous assurer que le logiciel ou l'appareil est compatible avec votre ordinateur et votre système d'exploitation.

Votre ordinateur sera correctement configuré uniquement lorsque toutes ces étapes seront réalisées. Reportez-vous aux illustrations appropriées qui suivent les instructions.

 **AVIS :** N'utilisez pas simultanément une souris PS/2 et une souris USB.

1 Branchez le clavier et la souris.

 **AVIS :** Ne branchez pas de câble modem dans le connecteur d'adaptateur réseau. En effet, la tension des communications téléphoniques risquerait de l'endommager.



**2** Branchez le modem ou le câble réseau.

Insérez le câble réseau, et non la ligne téléphonique, dans le connecteur réseau. Si vous disposez d'un modem optionnel, connectez la ligne téléphonique à ce dernier.

**3** Connectez le moniteur.

Alignez, puis insérez avec précaution le câble du moniteur de manière à ne pas tordre les broches du connecteur. Resserrez les vis moletées des connecteurs de câble.



**REMARQUE** : Sur certains moniteurs, le connecteur vidéo est placé sous l'arrière de l'écran. Consultez la documentation fournie avec votre moniteur pour connaître les emplacements des connecteurs.

**4** Branchez les haut-parleurs.

**5** Branchez les câbles d'alimentation à l'ordinateur, au moniteur et aux périphériques, puis insérez les autres extrémités des câbles dans des prises électriques.



**AVIS** : Si vous utilisez un sélecteur de tension manuel, réglez le commutateur sur la tension la plus proche de l'alimentation en CA de votre région afin d'éviter d'endommager l'ordinateur.

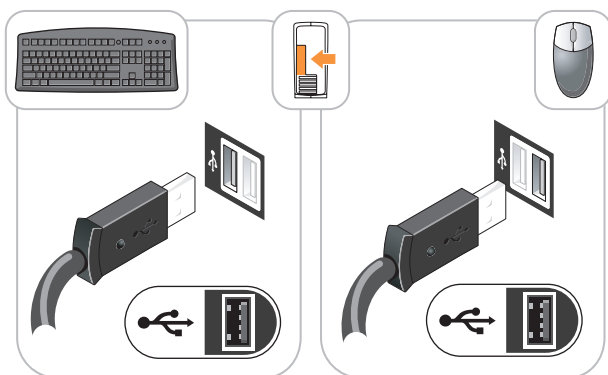


**AVIS** : Au Japon, le sélecteur de tension doit être placé en position 115 V même si la tension disponible au Japon est de 100 V.

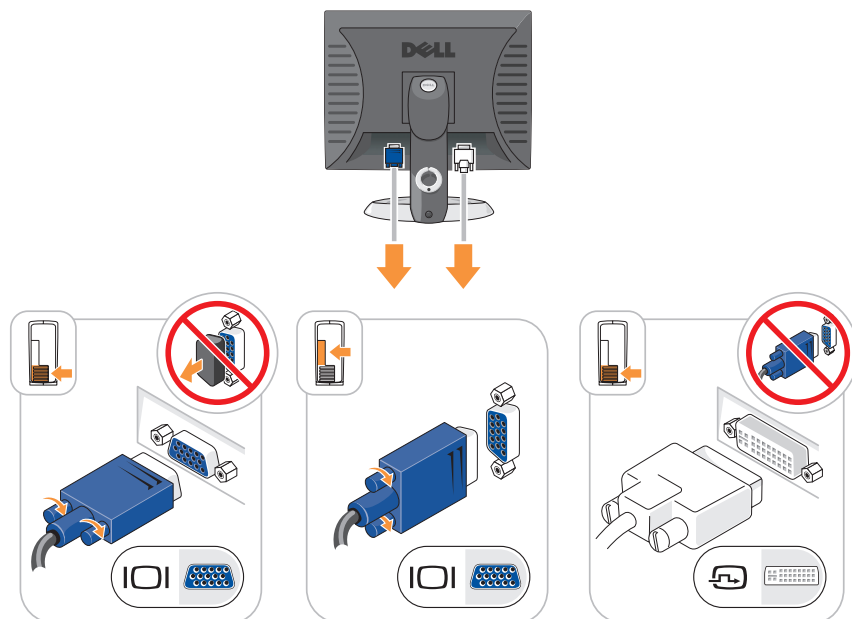
**6** Vérifiez que le sélecteur de tension indique la tension appropriée à votre zone géographique.

Votre ordinateur est équipé d'un sélecteur de tension manuel. Les ordinateurs dotés d'un sélecteur de tension sur leur panneau arrière doivent être réglés manuellement, en fonction de la tension disponible.

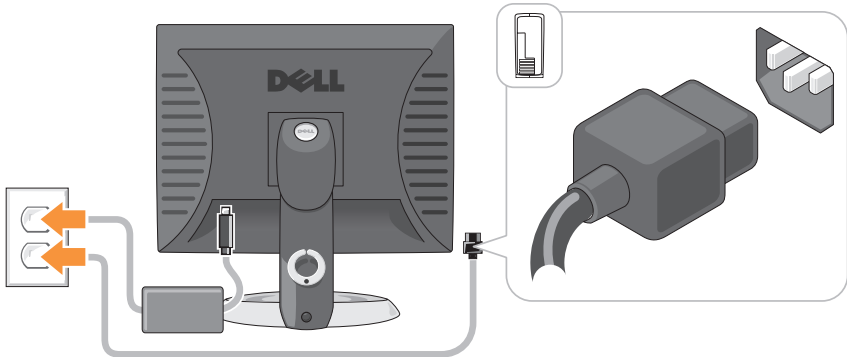
## Installation du clavier et de la souris



## Installation du moniteur



## Connexions de l'alimentation



## Avant de commencer

Ce chapitre fournit les instructions de retrait et d'installation des composants de votre ordinateur. À moins d'indication contraire, les conditions suivantes sont requises pour la procédure :

- Vous avez suivi les étapes décrites dans les sections « Mise hors tension de votre ordinateur » à la page 100 et « Ordinateur mini-tour » à la page 102.
- Vous avez lu les consignes de sécurité qui figurent dans le *Guide d'information sur le produit Dell™*.
- Un composant peut être remis en place en effectuant la procédure de retrait dans l'ordre inverse.

## Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document nécessitent les outils suivants :

- un petit tournevis à lame plate
- un tournevis cruciforme
- une disquette ou un CD pour le programme de mise à jour du Flash BIOS

## Mise hors tension de votre 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 :

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

*Sous le système d'exploitation 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.

➔ **AVIS** : 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.

## 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, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

 **PRÉCAUTION** : Manipulez les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez pas les composants 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 boucle prévue, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont munis d'un connecteur 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 Éteignez l'ordinateur.

2 Si l'ordinateur est installé dans une station d'accueil, retirez-le. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation qui accompagne celle-ci.

➔ **AVIS** : Pour déconnecter un câble réseau, débranchez d'abord le câble de votre ordinateur, puis de la prise réseau murale.

3 Débranchez tous les câbles de téléphone ou réseau de l'ordinateur.

4 Déconnectez l'ordinateur et tous ses périphériques de leurs prises secteur, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.

5 Retirez, le cas échéant, le socle inclinable de l'ordinateur (pour les instructions, reportez-vous à la documentation fournie avec le socle inclinable) et le cache du câble (reportez-vous à la section « Cache-câble (en option) » à la page 145).



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

6 Retirez le capot de l'ordinateur.

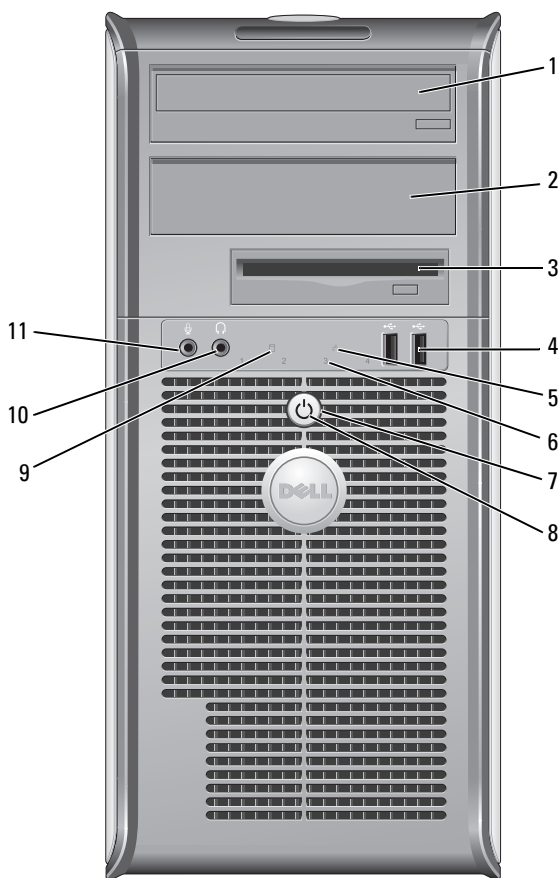
- Pour un ordinateur mini-tour, reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 108.
- Pour un ordinateur de bureau, reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 119.
- Pour un ordinateur ultra compact, reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 130.
- Pour un ordinateur ultra compact, reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 142.

➔ **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.

# Ordinateur mini-tour


## Vues du système


### Vue frontale



- 1 baie d'unité de 5,25 pouces Peut contenir un lecteur optique. Permet d'insérer un CD ou un DVD (si cela est pris en charge).
- 2 baie d'unité de 5,25 pouces Peut contenir un lecteur optique. Permet d'insérer un CD ou un DVD (si cela est pris en charge).

- 3 baie d'unité de 3,5 pouces Peut contenir un lecteur de disquette optionnel ou un lecteur de carte multimédia optionnel.
- 4 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 (pour de plus amples informations sur l'amorçage à partir d'un périphérique USB, reportez-vous à la section « Configuration du système » du *Guide d'utilisation*). Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.
- 5 voyant LAN Ce voyant indique qu'une connexion LAN (réseau local) est établie.
- 6 voyants de diagnostic Ces voyants vous aident à résoudre les problèmes informatiques d'après le code de diagnostic. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156.
- 7 bouton d'alimentation Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur.

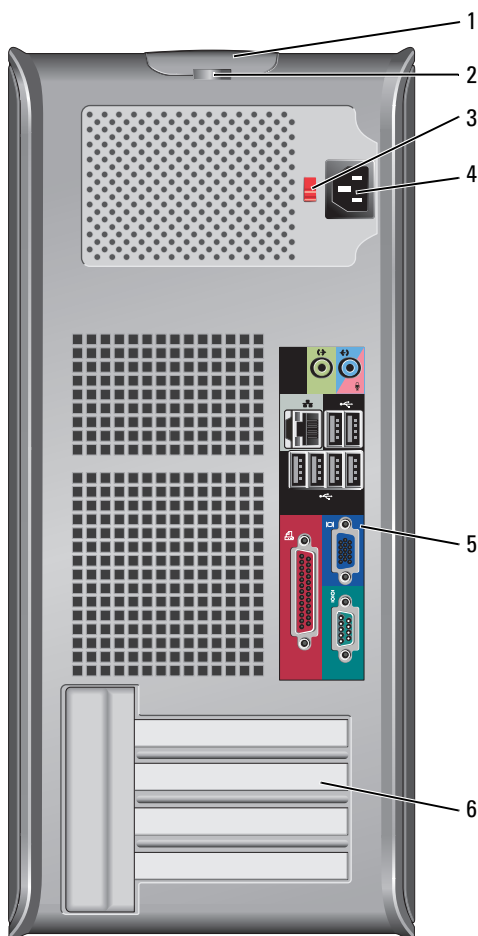
 **AVIS** : Pour ne pas perdre de données, n'éteignez pas l'ordinateur en appuyant sur le bouton d'alimentation. Procédez plutôt à un arrêt du système d'exploitation. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « Mise hors tension de votre ordinateur » à la page 100.

 **AVIS** : Si la fonctionnalité ACPI est activée sur votre système d'exploitation, lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation, l'ordinateur procède à un arrêt du système d'exploitation.

- 8 voyant d'alimentation Le voyant d'alimentation s'allume et clignote ou reste fixe, selon le mode 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 — L'ordinateur reçoit du courant mais un problème d'alimentation interne s'est peut-être produit (reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » du *Guide d'utilisation*).
- 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 de plus amples informations sur les modes de mise en veille et d'économie d'énergie, reportez-vous à la section « Fonctionnalités avancées » du *Guide d'utilisation*.
- Pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156.
- 9 voyant d'activité du disque dur Ce voyant clignote rapidement lors de l'accès au disque dur.
- 10 connecteur de casque Permet de connecter le casque et la plupart des haut-parleurs.
- 11 connecteur de microphone Utilisez le connecteur de microphone pour relier un microphone.



## Vue arrière



1 loquet de fermeture du capot

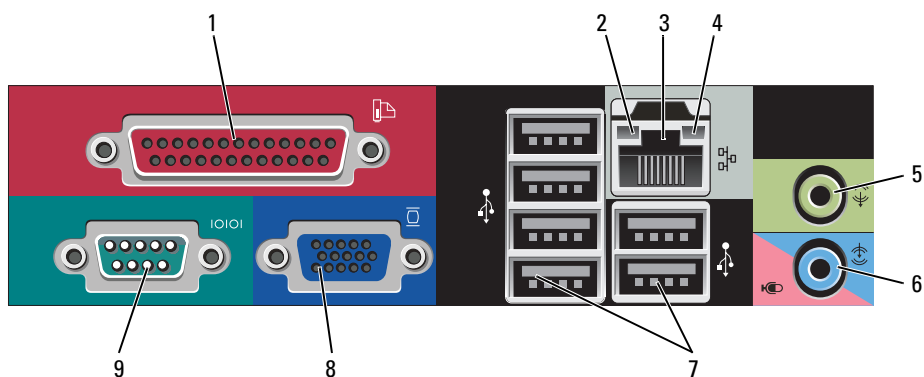
Ce loquet permet d'ouvrir le capot de l'ordinateur.

2 anneau pour cadenas

Insérez un cadenas pour verrouiller le capot de l'ordinateur.

- 3 sélecteur de tension  
 Votre ordinateur est muni d'un sélecteur de tension manuel. Si vous utilisez un commutateur de sélection de tension manuel, réglez le commutateur sur la tension la plus proche de l'alimentation en CA de votre région afin d'éviter d'endommager l'ordinateur.  
**➔ AVIS : Au Japon, le commutateur de sélection de tension doit être réglé sur 115 V.**  
 Assurez-vous également que votre moniteur et tous ses périphériques sont électriquement réglés pour fonctionner avec la puissance en CA disponible dans votre zone géographique.
- 4 connecteur d'alimentation  
 Insérez le câble d'alimentation.
- 5 connecteurs du panneau arrière  
 Permettent de connecter les périphériques série, USB et les autres périphériques à leurs connecteurs respectifs. Reportez-vous à la section « Connecteurs du panneau arrière » à la page 106.
- 6 logements de carte (4)  
 Permet d'accéder aux connecteurs de toutes les cartes PCI et PCI Express installées, au connecteur PS/2, au connecteur eSATA, etc.

### 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*.
- 2 voyant d'intégrité de la liaison
- Vert — Une bonne connexion est établie entre le réseau 10 Mb/s et l'ordinateur.
  - Orange — Une bonne connexion est établie entre le réseau 100 Mb/s et l'ordinateur.
  - Jaune — Une bonne connexion est établie entre le réseau 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 déclic indique que le câble de réseau a été correctement installé.
- REMARQUE :** Ne branchez pas un câble téléphonique au connecteur réseau.
- Les fonctionnalités de gestion à distance requièrent l'utilisation de la carte NIC intégrée.
- Il est recommandé d'utiliser 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 Un voyant jaune clignote lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données sur le 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.

- 6 connecteur ligne d'entrée/microphone      Utilisez le connecteur ligne d'entrée/microphone rose pour raccorder un appareil d'enregistrement/de lecture, tel qu'un lecteur de cassette, un lecteur de CD ou un magnétoscope ; ou un microphone d'ordinateur personnel destiné à une entrée vocale ou musicale dans un programme sonore ou de téléphonie.
- 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.
- 8 connecteur vidéo      Branchez le câble de votre moniteur compatible VGA dans le connecteur bleu.
- REMARQUE :** Si vous avez acheté une carte graphique optionnelle, ce connecteur sera recouvert d'un cache. Connectez votre moniteur au connecteur sur la carte graphique. Ne retirez pas le cache.
- REMARQUE :** Si vous utilisez une carte graphique capable de gérer deux moniteurs, utilisez le câble Y fourni avec l'ordinateur.
- 9 connecteur série      Connectez un périphérique série, tel qu'un PDA, au port série. Les désignations par défaut sont COM1 pour le connecteur série 1 et COM2 pour le connecteur série 2.
- Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Options du programme de configuration » du *Guide d'utilisation*.

## Retrait du capot de l'ordinateur



**PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité qui figurent dans le *Guide d'information sur le produit*.



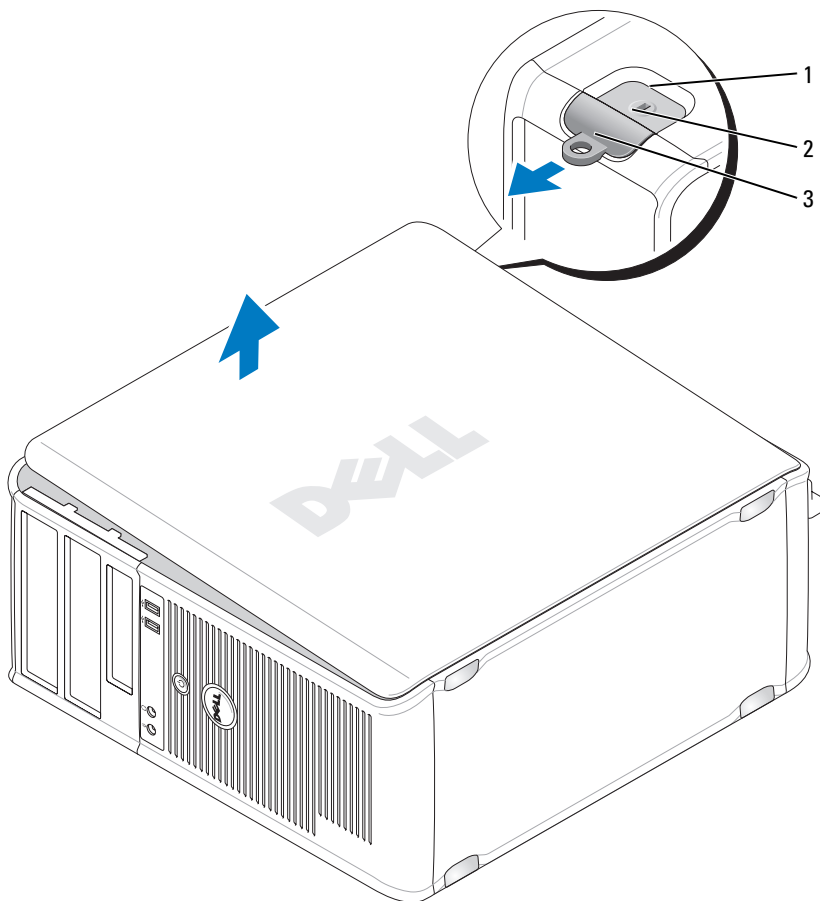
**PRÉCAUTION :** Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise secteur de votre ordinateur avant de retirer le capot de l'ordinateur.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 99.
- 2 Couchez l'ordinateur sur le côté, comme indiqué sur l'illustration.
- 3 Repérez le loquet de fermeture du capot illustré ci-dessous. Puis, faites glisser le loquet vers l'arrière tout en levant le capot.
- 4 Prenez le capot de l'ordinateur par les côtés et faites-le pivoter vers le haut en utilisant les languettes de charnière comme leviers.

- 5 Retirez le capot des languettes de charnière et mettez-le de côté sur une surface douce non abrasive.



**PRÉCAUTION : Le dissipateur de chaleur de la carte graphique peut énormément chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez-lui suffisamment de temps pour refroidir avant de le toucher.**



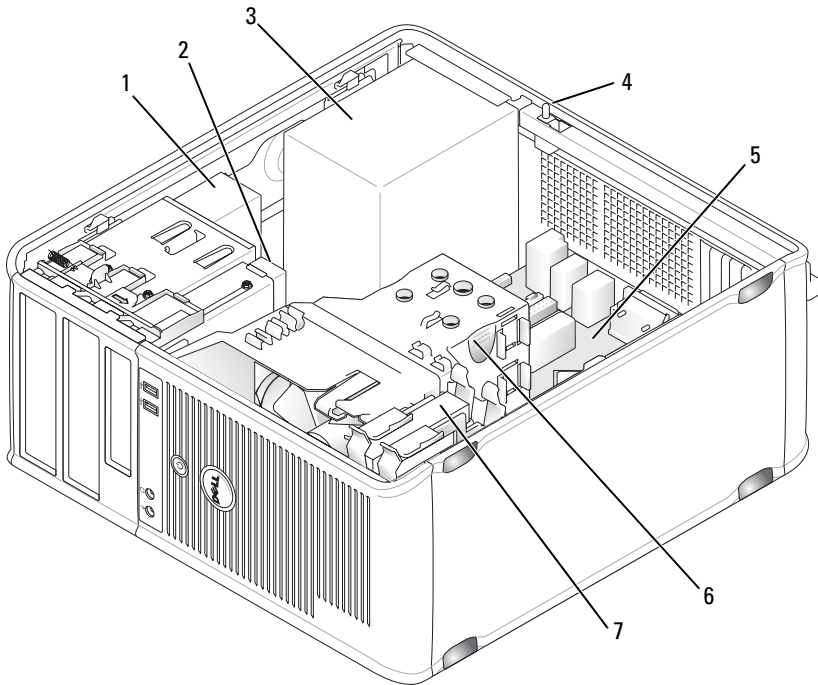
- 1 emplacement pour câble de sécurité 2 loquet de fermeture du capot  
3 anneau pour cadenas

## À l'intérieur de votre ordinateur

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité qui figurent dans le *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 lecteur optique

3 bloc d'alimentation

5 carte système

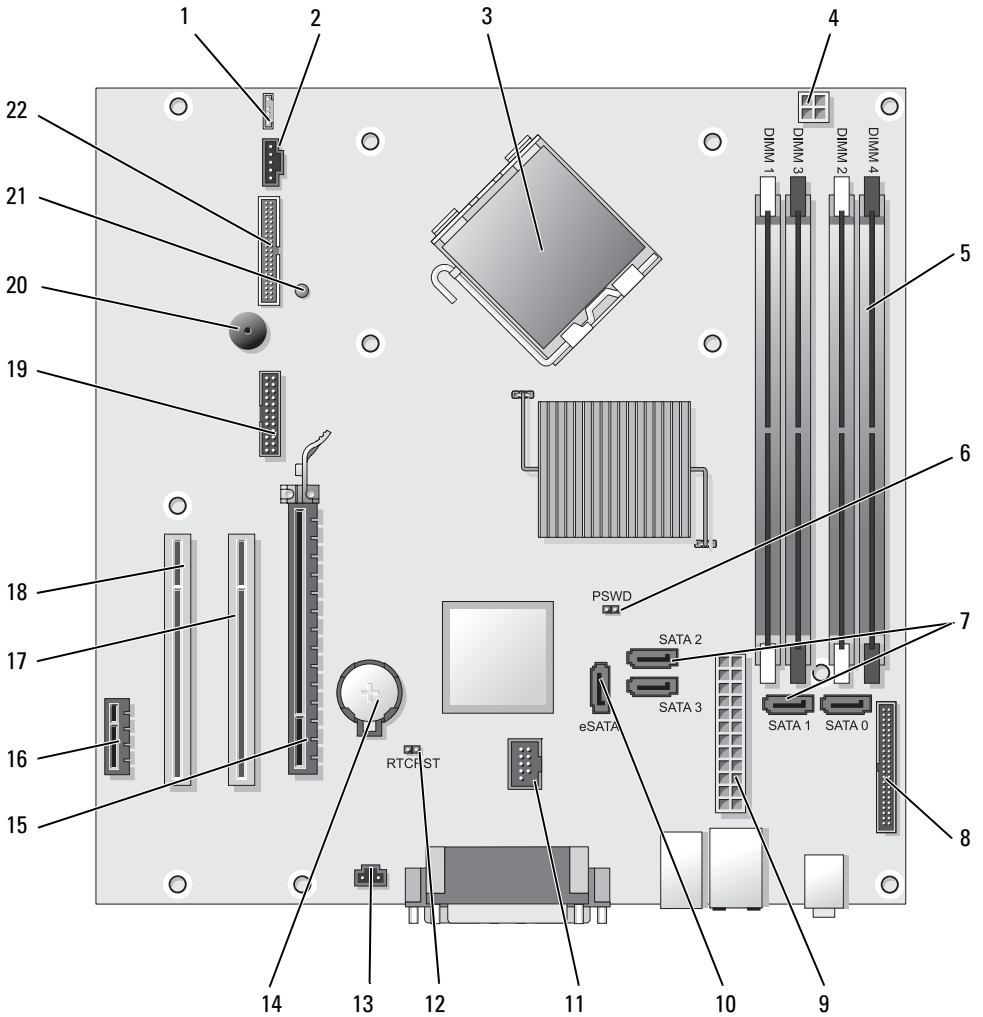
7 disque dur

2 lecteur de disquette

4 commutateur d'intrusion dans le châssis optionnel

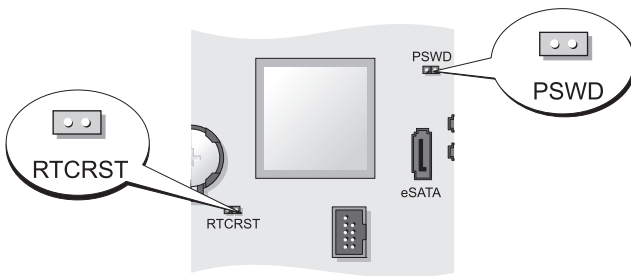
6 assemblage du dissipateur de chaleur



## Composants de la carte système







- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | connecteur de haut-parleur (INT_SPKR)                               | 12 | cavalier de réinitialisation RTC (RTCRST)        |
| 2  | ventilateur (FAN_CPU)   | 13 | connecteur du commutateur d'intrusion (INTRUDER) |
| 3  | connecteur du processeur (UC)                                       | 14 | support de pile (BATTERY)                        |
| 4  | connecteur d'alimentation du processeur (12VPOWER)                  | 15 | connecteur PCI Express x16 (SLOT1)               |
| 5  | connecteurs pour module de mémoire (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 16 | connecteur PCI Express x1 (SLOT4)                |
| 6  | cavalier du mot de passe (PSWD)                                     | 17 | connecteur PCI (SLOT2)                           |
| 7  | connecteurs de lecteur SATA (SATA0, SATA1, SATA2, SATA3)            | 18 | connecteur PCI (SLOT3)                           |
| 8  | connecteur du panneau avant (FRONTPANEL)                            | 19 | connecteur série (SERIAL2)                       |
| 9  | connecteur d'alimentation (POWER)                                   | 20 | haut-parleur de la carte système (BEEP)          |
| 10 | connecteur SATA externe (eSATA)                                     | 21 | DEL d'alimentation aux (AUX_LED)                 |
| 11 | USB interne (INT_USB)   | 22 | connecteur du lecteur de disquette (DSKT)        |

## Paramètres des cavaliers



Cavalier	Paramètre	Description
PSWD		Les fonctions de mot de passe sont activées (configuration par défaut).
		Les fonctions de mot de passe sont désactivées.

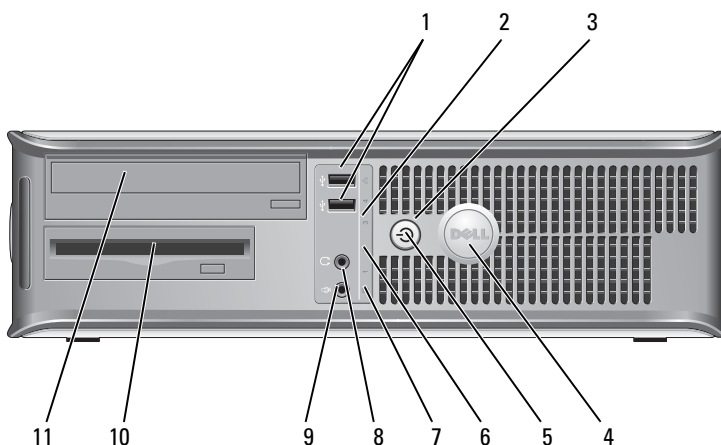


Cavalier	Paramètre	Description	
RTCRST		L'horloge en temps réel n'a pas été réinitialisée.	
		L'horloge en temps réel est en cours de réinitialisation (cavalier fermé temporairement).	
	fermé		ouvert

## Ordinateur de bureau

### Vues du système

#### 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 (pour de plus amples informations sur l'amorçage à partir d'un périphérique USB, reportez-vous à la section « Configuration du système » du *Guide d'utilisation*).

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 LAN Ce voyant indique qu'une connexion LAN (réseau local) est établie.
- 3 bouton d'alimentation Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur.

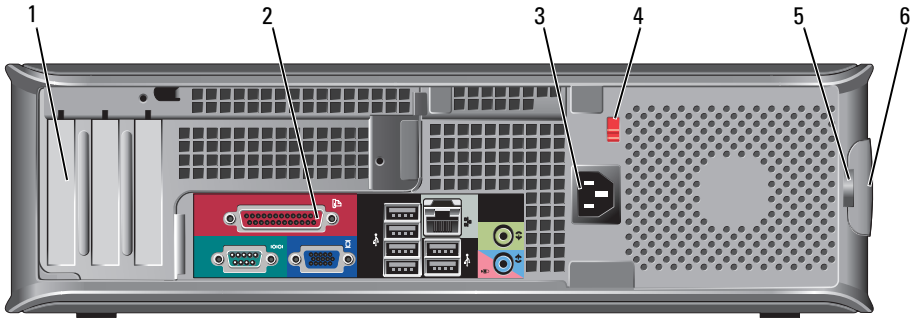
 **AVIS :** Pour ne pas perdre de données, n'éteignez pas l'ordinateur en appuyant sur le bouton d'alimentation. Procédez plutôt à un arrêt du système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Mise hors tension de votre ordinateur » du *Guide d'utilisation*.

 **AVIS :** Si la fonctionnalité ACPI est activée sur votre système d'exploitation, lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation, l'ordinateur procède 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 tourner, placez vos doigts sur l'extérieur du badge, appuyez fermement et faites tourner le badge. 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*.
- 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 à la section « Gestion de l'alimentation sous Windows XP et Vista » du *Guide d'utilisation*.
- Pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156.
- 6 voyants de diagnostic Ces voyants vous aident à résoudre les problèmes informatiques d'après le code de diagnostic. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156.
- 7 voyant d'activité du disque dur Ce voyant clignote rapidement lors de l'accès au disque dur.
- 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 relier un microphone.
- 10 baie d'unité de 3,5 pouces Peut contenir un lecteur de disquette optionnel, un deuxième disque dur ou un lecteur de carte multimédia optionnel.
- 11 baie d'unité de 5,25 pouces Peut contenir un lecteur optique. Permet d'insérer un CD ou un DVD (si cela est pris en charge).

## Vue arrière



- 1 logements de carte (3)

Permet d'accéder aux connecteurs de toutes les cartes PCI et PCI Express installées, au connecteur PS/2, au connecteur eSATA, etc.

**REMARQUE :** La vue arrière du système sera différente si une carte adaptatrice est installée.
- 2 connecteurs du panneau arrière

Branchez les périphériques série, USB et tout autre périphérique dans les connecteurs appropriés (reportez-vous à la section « Connecteurs du panneau arrière » à la page 117).
- 3 connecteur d'alimentation

Insérez le câble d'alimentation.
- 4 sélecteur de tension

Votre ordinateur est équipé d'un sélecteur de tension manuel. Pour ne pas endommager un ordinateur doté d'un sélecteur de tension manuel, réglez le commutateur sur la tension qui correspond le mieux à l'alimentation en CA de l'endroit où vous vous trouvez.

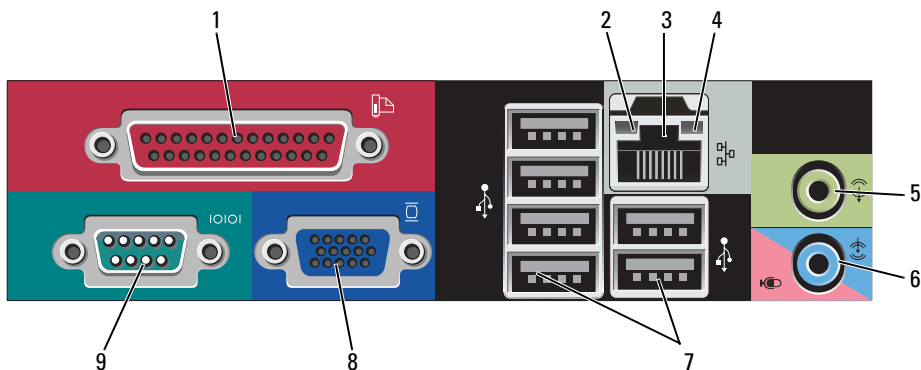
**⚠ AVIS :** Au Japon, le commutateur de sélection de tension doit être réglé sur 115 V.

Assurez-vous également que votre moniteur et tous ses périphériques sont électriquement réglés pour fonctionner avec la puissance en CA disponible dans votre zone géographique.
- 5 anneau pour cadenas

Insérez un cadenas pour verrouiller le capot de l'ordinateur.

- 6 loquet de fermeture du capot Permet d'ouvrir le capot de l'ordinateur.

## 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*.

- 2 voyant d'intégrité de la liaison
- Vert — Une bonne connexion est établie entre le réseau 10 Mb/s et l'ordinateur.
  - Orange — Une bonne connexion est établie entre le réseau 100 Mb/s et l'ordinateur.
  - Jaune — Une bonne connexion est établie entre le réseau 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.
- Les fonctionnalités de gestion à distance requièrent l'utilisation de la carte NIC intégrée.
- Il est recommandé d'utiliser 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 Un voyant jaune clignote lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données sur le 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.
- 6 connecteur ligne d'entrée/microphone Utilisez le connecteur ligne d'entrée/microphone rose pour raccorder un appareil d'enregistrement/de lecture, tel qu'un lecteur de cassette, un lecteur de CD ou un magnétoscope ; ou un microphone d'ordinateur personnel destiné à une entrée vocale ou musicale dans un programme sonore ou de téléphonie.
- 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.

- 8 connecteur vidéo Branchez le câble de votre moniteur compatible VGA dans le connecteur bleu.

**REMARQUE :** Si vous avez acheté une carte graphique optionnelle, ce connecteur sera recouvert d'un cache. Connectez votre moniteur au connecteur sur la carte graphique. Ne retirez pas le cache.


**REMARQUE :** Si vous utilisez une carte graphique capable de gérer deux moniteurs, utilisez le câble Y fourni avec l'ordinateur.

- 9 connecteur série Connectez un périphérique série, tel qu'un PDA, au port série. Les désignations par défaut sont COM1 pour le connecteur série 1 et COM2 pour le connecteur série 2.


Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Options du programme de configuration » du *Guide d'utilisation*.

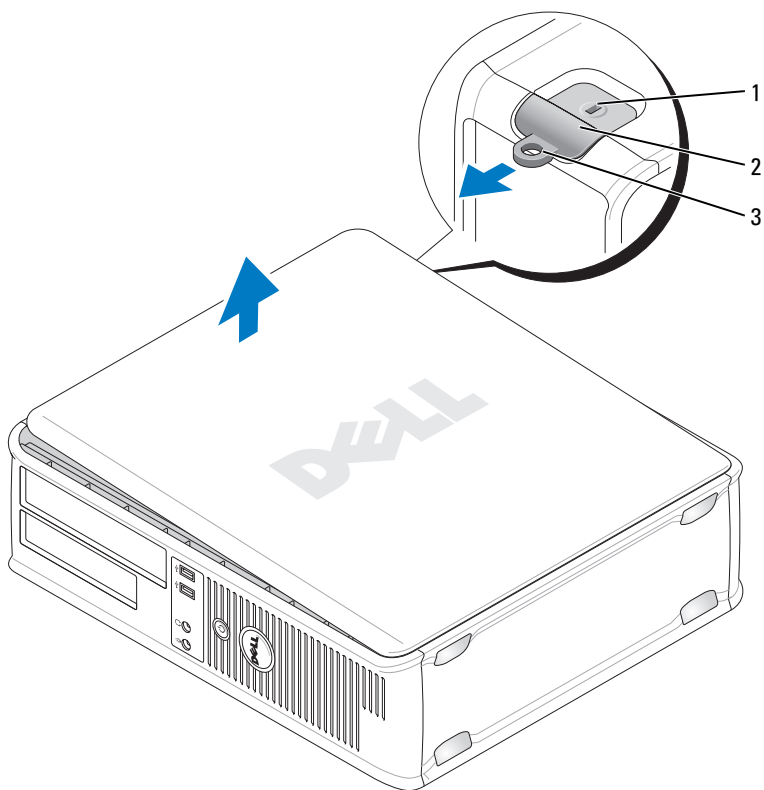
## Retrait du capot de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, suivez 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 de retirer le capot de l'ordinateur.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 99.
- 2 Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau prévu à cet effet sur le panneau arrière, retirez-le.
- 3 Repérez le loquet de fermeture du capot illustré ci-dessous. Puis, faites glisser le loquet vers l'arrière tout en levant le capot.
- 4 Prenez le capot de l'ordinateur par les côtés et faites-le pivoter vers le haut en utilisant les languettes de charnière comme leviers.
- 5 Retirez le capot des languettes de charnière et mettez-le de côté sur une surface douce non abrasive.

 **PRÉCAUTION :** Le dissipateur de chaleur de la carte graphique peut énormément chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez-lui suffisamment de temps pour refroidir avant de le toucher.



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

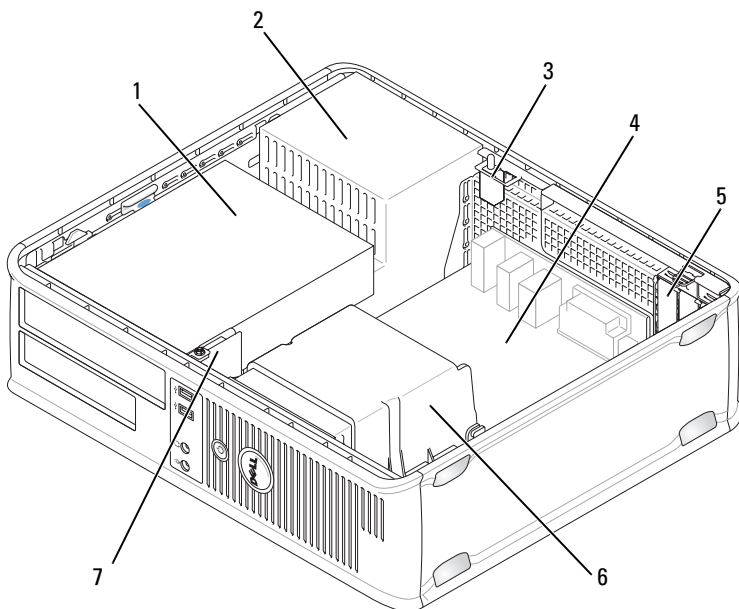
## L'intérieur de votre ordinateur

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, suivez 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.

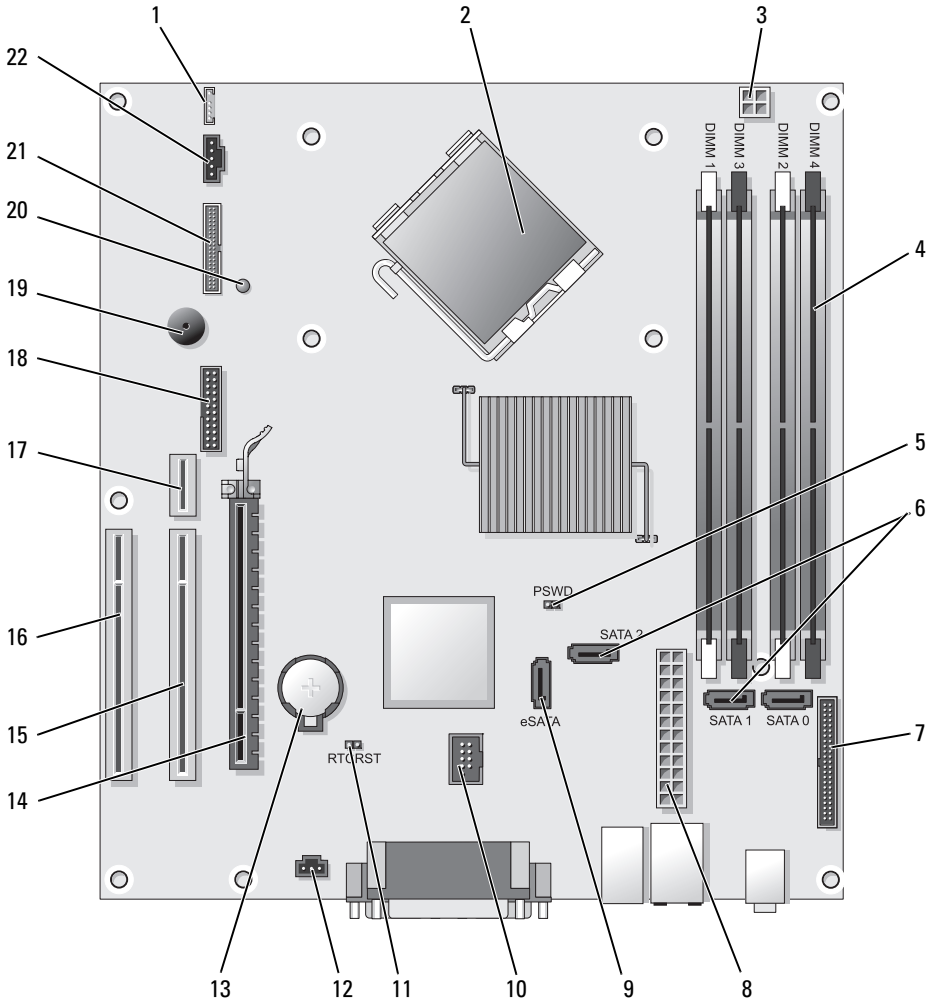
**➡ AVIS :** Lorsque vous ouvrez le capot de l'ordinateur, prenez soin de ne pas déconnecter de câbles de la carte système accidentellement.





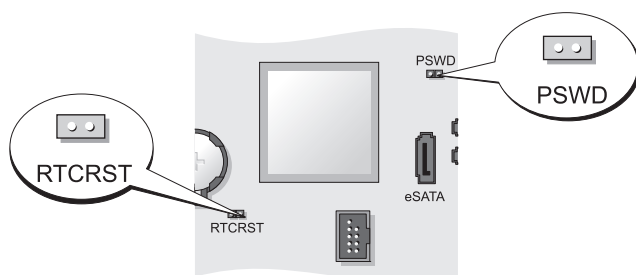
- |   |  |   |                                      |
|---|--|---|--------------------------------------|
| 1 | baies d'unité (lecteur de carte multimédia ou lecteur de disquette, lecteur optique et disque dur) | 2 | bloc d'alimentation                  |
| 3 | commutateur d'intrusion dans le châssis optionnel  | 4 | carte système                        |
| 5 | logements de carte   | 6 | assemblage du dissipateur de chaleur |
| 7 | panneau d'E/S avant  |   |                                      |



## Composants de la carte système







- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | haut-parleur interne (INT_SPKR)                                     | 12 | connecteur du commutateur d'intrusion (INTRUDER)                                      |
| 2  | connecteur du processeur (CPU)                                      | 13 | support de pile (BATTERY)   |
| 3  | connecteur d'alimentation du processeur (12VPOWER)                  | 14 | connecteur PCI Express x16 (SLOT1)  |
| 4  | connecteurs pour module de mémoire (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 15 | connecteur PCI (SLOT2)  |
| 5  | cavalier du mot de passe (PSWD)                                     | 16 | connecteur PCI (SLOT3)  |
| 6  | connecteurs SATA (SATA0, SATA1, SATA2)                              | 17 | connecteur de la carte adaptatrice (utilise le port PCI-E/SLOT1 et le port PCI/SLOT2) |
| 7  | connecteur du panneau avant (FRONTPANEL)                            | 18 | connecteur série (SERIAL2)  |
| 8  | connecteur d'alimentation (POWER)                                   | 19 | haut-parleur de la carte système (BEEP)   |
| 9  | connecteur SATA externe (eSATA)                                     | 20 | DEL d'alimentation aux (AUX_LED)  |
| 10 | USB interne (INT_USB)   | 21 | connecteur du lecteur de disquette (DSKT)   |
| 11 | cavalier de réinitialisation RTC (RTCRST)                           | 22 | connecteur du ventilateur (FAN_CPU)   |

## Paramètres des cavaliers



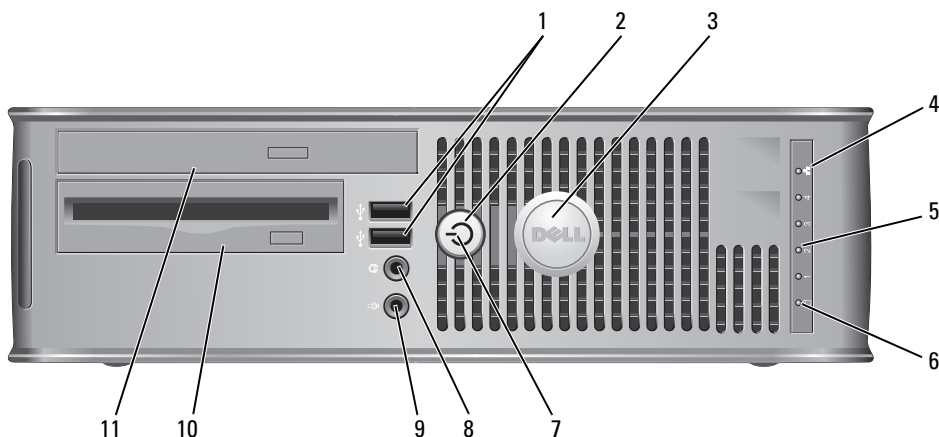
Cavalier	Paramètre	Description
PSWD		Les fonctions de mot de passe sont activées (configuration par défaut).
		Les fonctions de mot de passe sont désactivées.

Cavalier	Paramètre	Description	
RTCRST		L'horloge en temps réel n'a pas été réinitialisée.	
		L'horloge en temps réel est en cours de réinitialisation (cavalier fermé temporairement).	
	<i>fermé</i>		<i>ouvert</i>

## Ordinateur compact

### Vues du système



#### Vue frontale



- 1 connecteurs USB 2.0 (2)

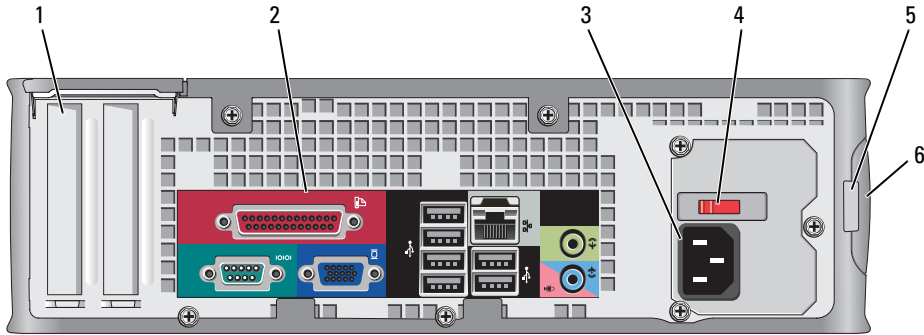
Utilisez les connecteurs USB frontaux pour connecter les périphériques dont vous ne vous servez qu'occasionnellement, tels qu'une manette de jeu ou une caméra, ou des périphériques USB amorçables (pour de plus amples informations sur l'amorçage à partir d'un périphérique USB, reportez-vous à la section « Configuration du système » du *Guide d'utilisation*).

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 bouton d'alimentation Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur.
-  **AVIS :** Pour ne pas perdre de données, n'éteignez pas l'ordinateur en appuyant sur le bouton d'alimentation. Procédez plutôt à un arrêt du système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Mise hors tension de votre ordinateur » à la page 100.
-  **AVIS :** Si la fonctionnalité ACPI est activée sur votre système d'exploitation, lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation, l'ordinateur procède à un arrêt du système d'exploitation.
- 3 badge Dell Peut être tourné pour concorder avec l'orientation de votre ordinateur. Pour le faire tourner, placez vos doigts sur l'extérieur du badge, appuyez fermement et faites tourner le badge. Vous pouvez également le faire pivoter à l'aide de l'encoche située vers le bas du badge.
- 4 voyant LAN Indique qu'une connexion LAN (réseau local) est établie.
- 5 voyants de diagnostic Ces voyants vous aident à résoudre les problèmes informatiques d'après le code de diagnostic. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156.
- 6 voyant d'activité du disque dur Ce voyant clignote rapidement lors de l'accès au disque dur.

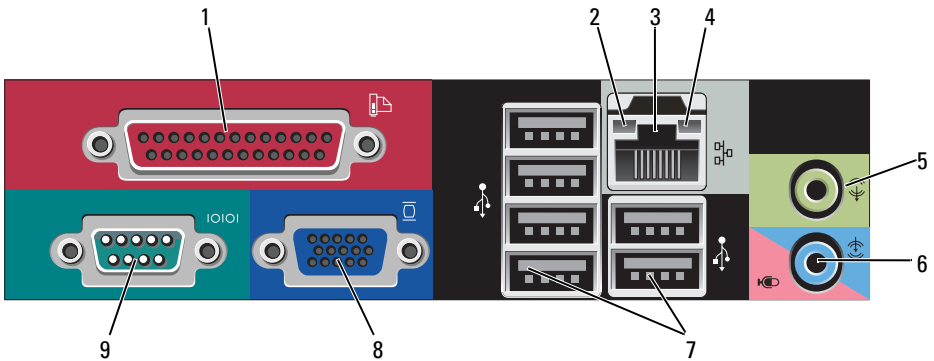
- 7 voyant d'alimentation
- Le voyant d'alimentation s'allume et clignote ou reste fixe, selon l'état de fonctionnement :
- Éteint — L'ordinateur est éteint.
  - Vert fixe — L'ordinateur fonctionne normalement.
  - Vert clignotant — L'ordinateur est en mode d'économie d'énergie.
  - Orange clignotant ou fixe — Reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » du *Guide d'utilisation*.
- 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 à la section « Gestion de l'alimentation sous Windows XP et Vista » du *Guide d'utilisation*.
- Pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur, reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 149.
- 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 relier un microphone.
- 10 baie d'unité de 3,5 pouces
- Peut contenir un lecteur de disquette ultramince optionnel ou un lecteur de carte multimédia optionnel.
- 11 baie d'unité de 5,25 pouces
- Peut contenir un lecteur optique ultramince. Permet d'insérer un CD ou un DVD (si cela est pris en charge).

## Vue arrière



- 1 logements de carte (2) Permet d'accéder aux connecteurs de toutes les cartes PCI et PCI Express installées, au connecteur PS/2, au connecteur eSATA, etc.
- 2 connecteurs du panneau arrière Branchez les périphériques série, USB et tout autre périphérique dans les connecteurs appropriés (reportez-vous à la section « Connecteurs du panneau arrière » à la page 128).
- 3 connecteur d'alimentation Insérez le câble d'alimentation.
- 4 sélecteur de tension Votre ordinateur est muni d'un sélecteur de tension manuel. Pour ne pas endommager un ordinateur doté d'un sélecteur de tension manuel, réglez le commutateur sur la tension qui correspond le mieux à l'alimentation en CA de l'endroit où vous vous trouvez.  
**➔ AVIS : Au Japon, le commutateur de sélection de tension doit être réglé sur 115 V.**  
Assurez-vous également que votre moniteur et tous ses périphériques sont électriquement réglés pour fonctionner avec la puissance en CA disponible dans votre zone géographique.
- 5 anneau pour cadenas Insérez un cadenas pour verrouiller le capot de l'ordinateur.
- 6 loquet de fermeture du capot Permet d'ouvrir le capot de l'ordinateur.

## 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*.

- 2 voyant d'intégrité de la liaison

- Vert — Une bonne connexion est établie entre le réseau 10 Mb/s et l'ordinateur.
- Orange — Une bonne connexion est établie entre le réseau 100 Mb/s et l'ordinateur.
- Jaune — Une bonne connexion est établie entre le réseau 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 déclic indique que le câble de réseau a été correctement installé.
- REMARQUE :** Ne branchez pas un câble téléphonique au connecteur réseau.
- Les fonctionnalités de gestion à distance requièrent l'utilisation de la carte NIC intégrée.
- Il est recommandé d'utiliser 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 Un voyant jaune clignote lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données sur le 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 de couleur verte (disponible sur les ordinateurs avec système audio intégré) pour connecter un casque et la plupart des haut-parleurs avec amplificateurs intégrés.
- 6 connecteur ligne d'entrée/microphone Utilisez le connecteur ligne d'entrée/microphone (disponible sur les ordinateurs ayant une carte son intégrée) pour raccorder un appareil d'enregistrement/de lecture, tel qu'un lecteur de cassette, un lecteur de CD ou un magnétoscope ; ou un microphone d'ordinateur personnel destiné à une entrée vocale ou musicale dans un programme sonore ou de téléphonie.
- 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.

- 8 connecteur vidéo Branchez le câble de votre moniteur compatible VGA dans le connecteur bleu.

**REMARQUE :** Si vous avez acheté une carte graphique optionnelle, ce connecteur sera recouvert d'un cache. Connectez votre moniteur au connecteur sur la carte graphique. Ne retirez pas le cache.

**REMARQUE :** Si vous utilisez une carte graphique capable de gérer deux moniteurs, utilisez le câble Y fourni avec l'ordinateur.

- 9 connecteur série Connectez un périphérique série, tel qu'un PDA, au port série.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Options du programme de configuration » du *Guide d'utilisation*.

## Retrait du capot de l'ordinateur



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

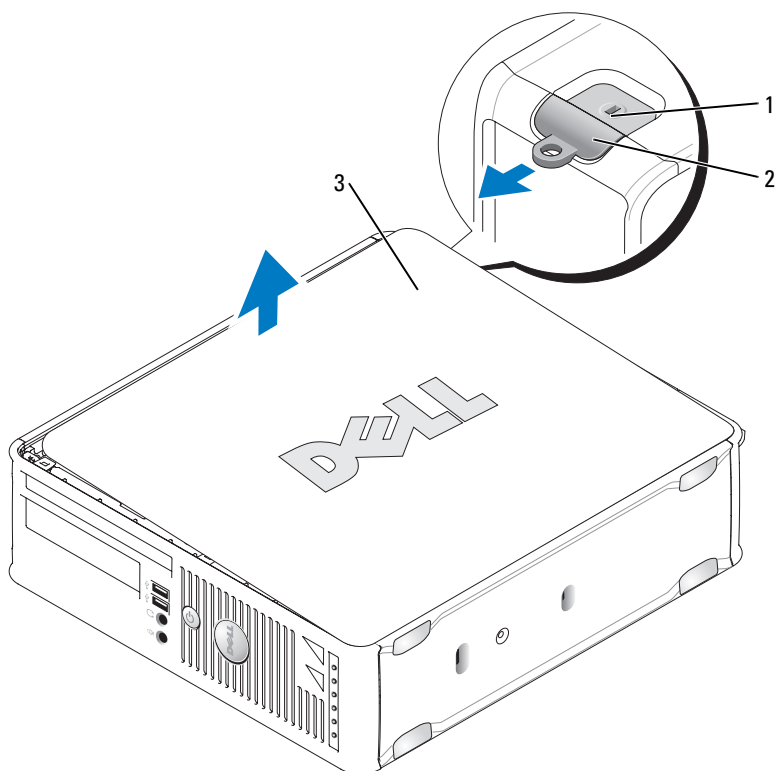


**PRÉCAUTION :** Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise secteur de votre ordinateur avant de retirer le capot de l'ordinateur.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 99.
- 2 Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau prévu à cet effet sur le panneau arrière, retirez-le.
- 3 Repérez le loquet de fermeture du capot illustré ci-dessous. Puis, faites glisser le loquet vers l'arrière tout en levant le capot.
- 4 Prenez le capot de l'ordinateur par les côtés et faites-le pivoter vers le haut en utilisant les charnières inférieures comme leviers.
- 5 Retirez le capot des languettes de charnière et mettez-le de côté sur une surface douce non abrasive.



**PRÉCAUTION :** Le dissipateur de chaleur de la carte graphique peut énormément chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez-lui suffisamment de temps pour refroidir avant de le toucher.



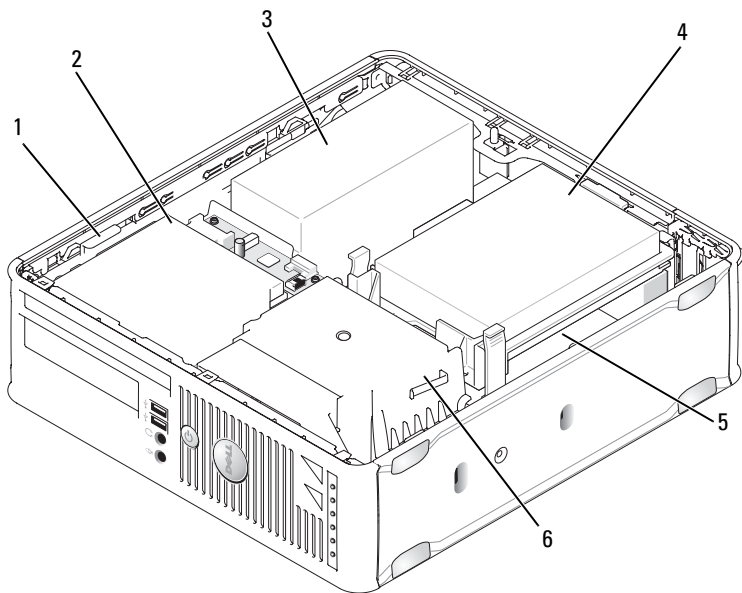
- 1 emplacement pour câble de sécurité    2 loquet de fermeture du capot  
3 capot de l'ordinateur

### À l'intérieur de votre ordinateur

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

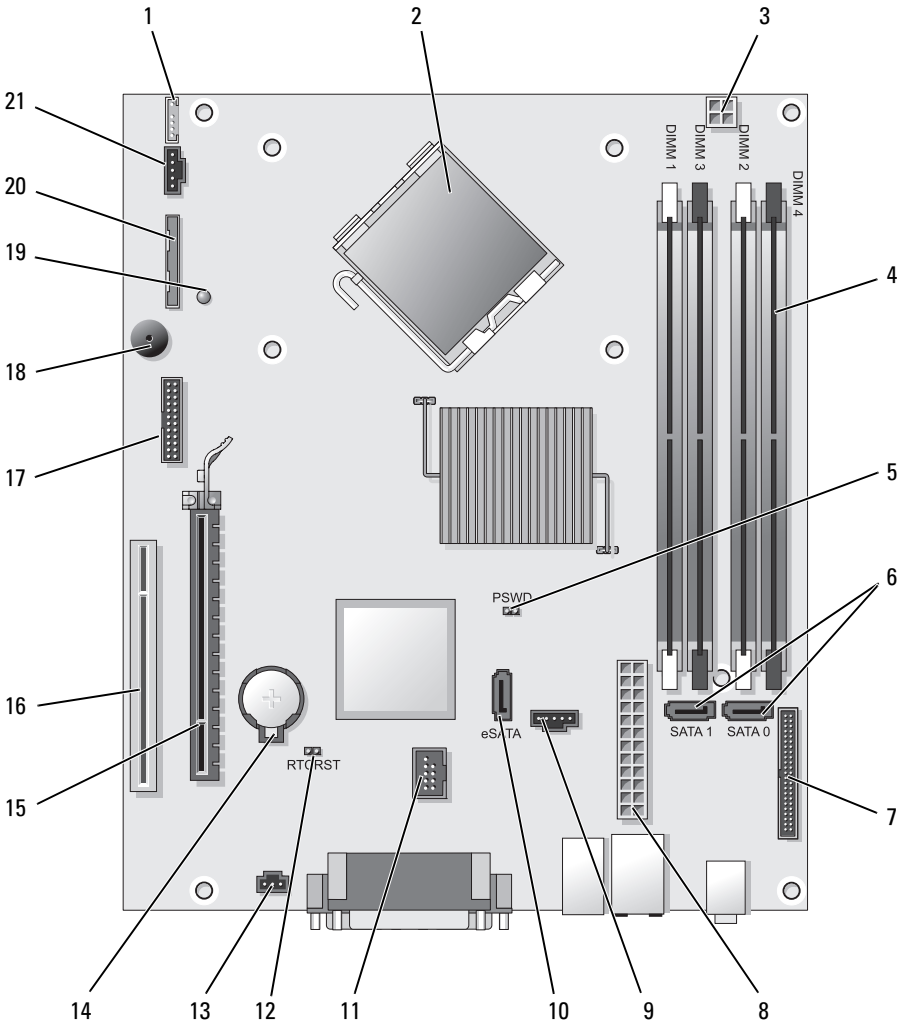
**!** **PRÉCAUTION :** Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise secteur de votre ordinateur avant d'ouvrir le capot de l'ordinateur.

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



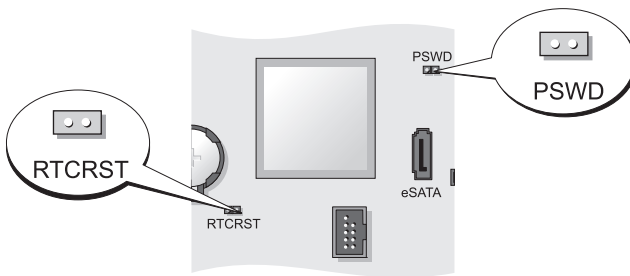
- |   |                                |   |                                      |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | loquet de fermeture du lecteur | 2 | lecteur optique                      |
| 3 | bloc d'alimentation            | 4 | disque dur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



## Composants de la carte système







- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | connecteur de haut-parleur interne (INT_SPKR)                       | 12 | cavalier de réinitialisation RTC (RTCST)         |
| 2  | connecteur du processeur (CPU)                                      | 13 | connecteur du commutateur d'intrusion (INTRUDER) |
| 3  | connecteur d'alimentation du processeur (12VPOWER)                  | 14 | support de pile (BATTERY)                        |
| 4  | connecteurs pour module de mémoire (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 15 | connecteur PCI Express x16 (SLOT1)               |
| 5  | cavalier du mot de passe (PSWD)                                     | 16 | connecteur PCI (SLOT2)                           |
| 6  | connecteurs SATA (SATA0, SATA1)                                     | 17 | connecteur série (SERIAL2)                       |
| 7  | connecteur du panneau avant (FRONTPANEL)                            | 18 | haut-parleur de la carte système (BEEP)          |
| 8  | connecteur d'alimentation (POWER)                                   | 19 | DEL d'alimentation aux (AUX_LED)                 |
| 9  | connecteur du ventilateur (FAN_HDD)                                 | 20 | connecteur du lecteur de disquette (DSKT)        |
| 10 | connecteur eSATA (eSATA)  | 21 | connecteur du ventilateur (FAN_CPU)              |
| 11 | connecteur USB interne (INT_USB)                                    |    |  |

## Paramètres des cavaliers




Cavalier	Paramètre	Description
PSWD		Les fonctions de mot de passe sont activées (configuration par défaut).
		Les fonctions de mot de passe sont désactivées.

Cavalier	Paramètre	Description
RTCST		L'horloge en temps réel n'a pas été réinitialisée.
		L'horloge en temps réel est en cours de réinitialisation (cavalier fermé temporairement).
 fermé  ouvert		

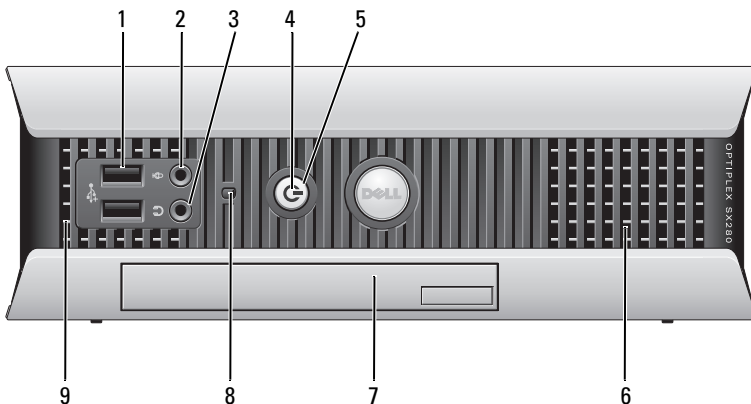
## Ordinateur ultra compact

### Vues du système

- ➔ **AVIS :** Ne placez pas le moniteur sur l'ordinateur. Utilisez un socle inclinable.
- ➔ **AVIS :** Lorsque vous installez votre ordinateur, placez tous les câbles à l'arrière de la zone de travail pour éviter de tirer dessus, de les entortiller ou de marcher dessus.
-  **REMARQUE :** Si vous souhaitez placer votre ordinateur sous un bureau ou sur une surface murale, utilisez le support de fixation murale (en option). Pour commander ce support, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du Guide d'utilisation).



### Vue frontale



- 1 connecteurs USB (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 amovibles (pour de plus amples informations sur l'amorçage à partir d'un périphérique USB, reportez-vous à la section « Configuration du système » du *Guide d'utilisation*).
- 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 connecteur de microphone Utilisez le connecteur de microphone pour relier un microphone.
- 3 connecteur de casque Permet de connecter le casque et la plupart des haut-parleurs.
- 4 voyant d'alimentation Le voyant d'alimentation s'allume et clignote ou reste allumé, selon l'état :
- Éteint — L'ordinateur est éteint.
  - Vert fixe — L'ordinateur fonctionne normalement.
  - Vert clignotant — L'ordinateur est en mode d'économie d'énergie.
  - Jaune orange ou fixe — Reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » du *Guide d'utilisation*.
- 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 à la section « Gestion de l'alimentation sous Windows XP et Vista » du *Guide d'utilisation*.
- Pour obtenir la description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur, reportez-vous à la section « Voyants du système » à la page 154.

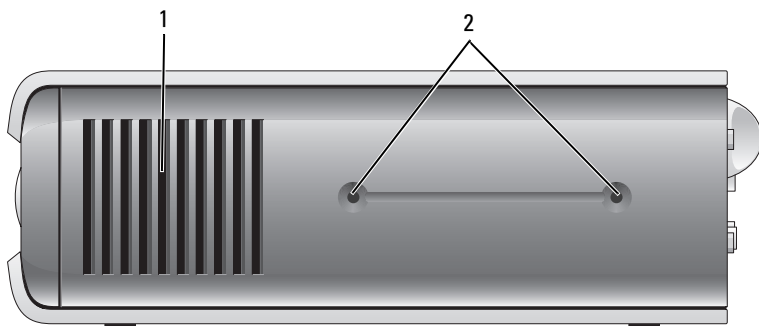


- 5 bouton d'alimentation Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur.

**➔ AVIS :** Pour ne pas perdre de données, n'éteignez pas l'ordinateur en appuyant sur le bouton d'alimentation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Mise hors tension de votre ordinateur » à la page 100.

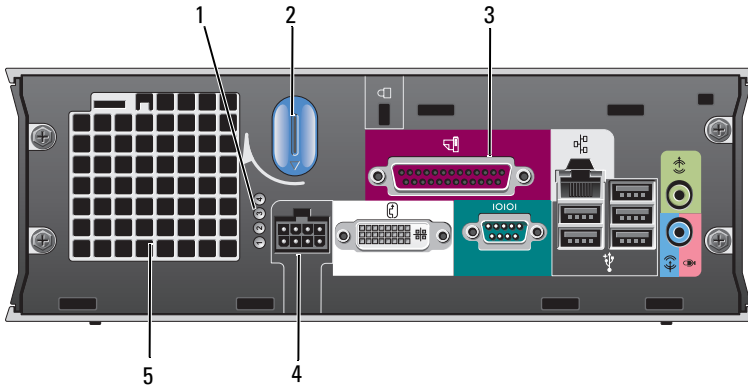
- 6 entrées d'air Les entrées d'air permettent d'éviter une surchauffe de l'ordinateur. Afin de garantir une ventilation correcte, ne bloquez pas les grilles de refroidissement.
- 7 baie modulaire Permet d'installer un lecteur optique « D module », un deuxième disque dur ou un lecteur de disquette.
- 8 voyant d'accès au disque dur Le voyant d'accès au disque dur s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le disque dur. Le voyant peut également être allumé lorsque des périphériques, tels qu'un lecteur de CD, fonctionnent.
- 9 entrées d'air Les entrées d'air permettent d'éviter une surchauffe de l'ordinateur. Afin de garantir une ventilation correcte, ne bloquez pas les grilles de refroidissement.

### Vue de côté



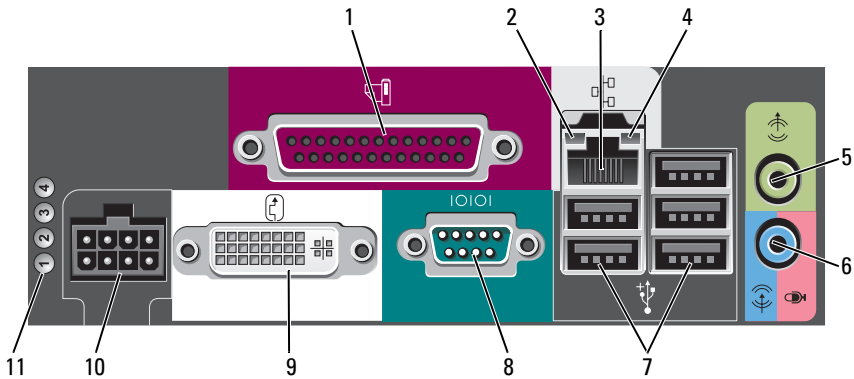
- 1 entrées d'air Les entrées d'air, situées de chaque côté de l'ordinateur, permettent d'éviter une surchauffe de l'ordinateur. Afin de garantir une ventilation correcte, ne bloquez pas les grilles de refroidissement.
- 2 trous de montage Pour le montage du socle inclinable en option.

## Vue arrière



- 1 voyants de diagnostic** Pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156.
- 2 bouton de fermeture du capot de l'ordinateur** Tournez ce bouton dans le sens horaire pour retirer le capot.
- 3 connecteurs du panneau arrière** Pour obtenir une description des connecteurs de votre ordinateur, reportez-vous à la section « Connecteurs du panneau arrière » à la page 139.
- 4 connecteur d'alimentation** Permet de brancher l'adaptateur secteur.
- 5 entrées d'air** Les entrées d'air permettent d'éviter une surchauffe de l'ordinateur. Afin de garantir une ventilation correcte, ne bloquez pas les grilles de refroidissement.

## Connecteurs du panneau arrière



- 1 connecteur parallèle
- 2 voyant d'intégrité de la liaison

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

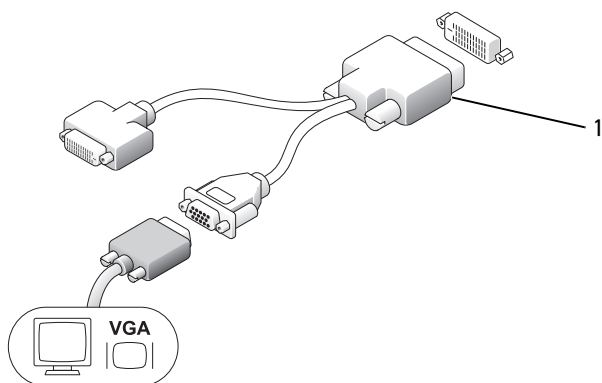
- Vert — Une bonne connexion est établie entre le réseau 10 Mb/s et l'ordinateur.
- Orange — Une bonne connexion est établie entre le réseau 100 Mb/s et l'ordinateur.
- Jaune — Une bonne connexion est établie entre un réseau à 1 Gb/s (ou 1000 Mb/s) et l'ordinateur.
- Éteint — L'ordinateur ne détecte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

- 3 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 déclic indique que le câble de réseau a été correctement installé.
- REMARQUE :** Ne branchez pas un câble téléphonique au connecteur réseau.
- Il est recommandé d'utiliser 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 clignote orange lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données sur le réseau. Un trafic réseau important peut donner l'impression que ce voyant est fixe.
- 5 connecteur ligne de sortie Utilisez le connecteur de ligne de sortie de couleur verte pour connecter un ensemble de haut-parleurs avec amplificateur intégré.
- 6 connecteur ligne d'entrée/microphone Utilisez le connecteur ligne d'entrée/microphone rose pour raccorder un appareil d'enregistrement/de lecture, tel qu'un lecteur de cassette, un lecteur de CD ou un magnétoscope ; ou un microphone d'ordinateur personnel destiné à une entrée vocale ou musicale dans un programme sonore ou de téléphonie.
- 7 connecteurs USB (5) Utilisez les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques connectés en permanence, comme l'imprimante et le clavier.
- 8 connecteur série Vous pouvez connecter un périphérique série, par exemple un ordinateur de poche, au connecteur série.
- 9 connecteur vidéo Si vous disposez d'un moniteur compatible avec DVI, branchez le câble de votre moniteur dans le connecteur vidéo DVI blanc situé sur le panneau arrière.
- Si vous disposez d'un moniteur VGA, reportez-vous à la section « Raccordement d'un moniteur VGA » à la page 141.
- 10 connecteur d'alimentation Permet de brancher l'adaptateur secteur.

- 11 voyants de diagnostic      Pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les problèmes rencontrés avec votre ordinateur, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156.

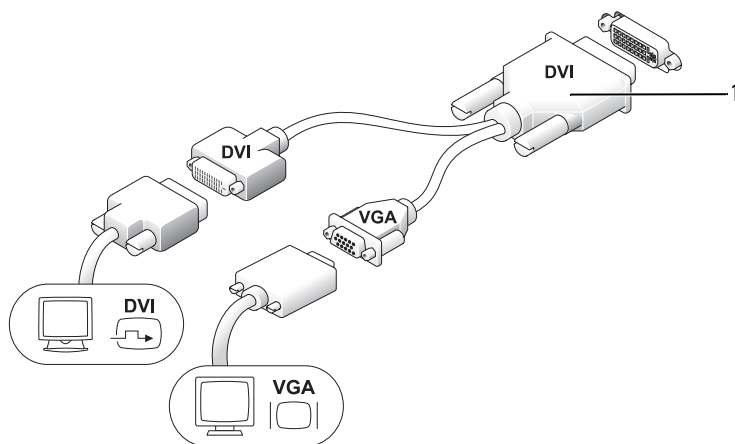
### Raccordement d'un moniteur VGA

Si vous disposez d'un moniteur VGA, branchez le câble de l'adaptateur dans le connecteur vidéo DVI blanc situé sur le panneau arrière de votre ordinateur, puis branchez le câble du moniteur dans le connecteur VGA de l'adaptateur.



1 adaptateur de câble

## Raccordement de deux moniteurs



1 adaptateur de câble

Utilisez l'adaptateur de câble pour raccorder un moniteur VGA et un moniteur DVI au connecteur DVI-I situé sur le panneau arrière.

Lorsque vous raccordez deux moniteurs, le pilote vidéo détecte ce raccordement et active la fonctionnalité multimoniteurs.

## Retrait du capot de l'ordinateur

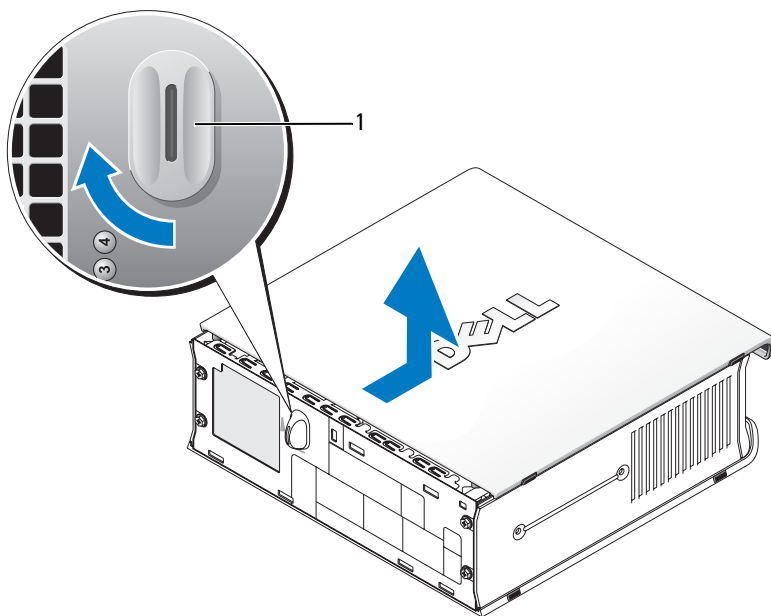
**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

**➡ AVIS :** Pour empêcher les composants de l'ordinateur de subir des dégâts dus à l'électricité statique, déchargez votre corps de son électricité statique avant de manipuler les composants électroniques de l'ordinateur. Vous pouvez également faire ceci en touchant une surface métallique non peinte du châssis de l'ordinateur.

- 1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 99.
- 2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 142).

- ➔ AVIS :** Avant de toucher les composants situés à l'intérieur de votre ordinateur, mettez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte. Pendant votre intervention, touchez périodiquement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.
- 3** Retirez le cache-câble, le cas échéant (reportez-vous à la section « Cache-câble (en option) » à la page 145).
- 4** Retirez le capot de l'ordinateur :
- a** Tournez le bouton de fermeture du capot dans le sens horaire, comme illustré ci-dessous.
  - b** Faites glisser le capot de l'ordinateur vers l'avant de 1 cm (1/2 pouce) ou jusqu'à ce qu'il s'arrête et soulevez le capot.

**⚠ PRÉCAUTION :** Le dissipateur de chaleur de la carte graphique peut énormément chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez-lui suffisamment de temps pour refroidir avant de le toucher.



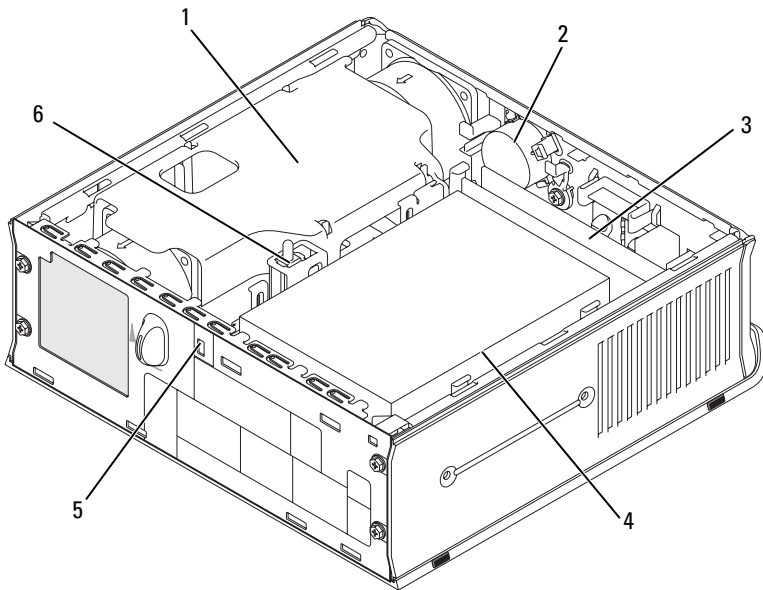
1 bouton de fermeture

## À l'intérieur de votre ordinateur

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

**⚠ PRÉCAUTION :** Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours le bloc d'alimentation secteur de votre ordinateur avant d'ouvrir le capot de l'ordinateur.

**➡ AVIS :** Pour empêcher les composants de l'ordinateur de subir des dégâts dus à l'électricité statique, déchargez votre corps de son électricité statique avant de manipuler les composants électroniques de l'ordinateur. Vous pouvez également faire ceci en touchant une surface métallique non peinte du châssis de l'ordinateur.



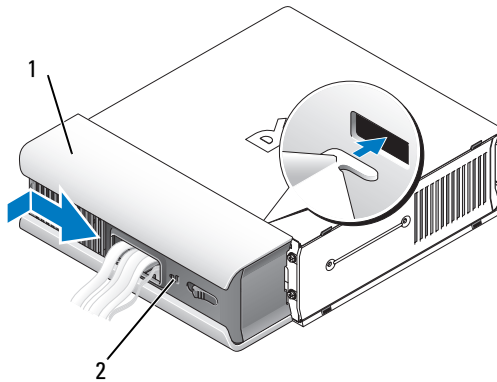
- |   |   |   |                                    |
|---|---|---|------------------------------------|
| 1 | carénage du ventilateur/ dissipateur de chaleur | 2 | haut-parleur (optionnel)           |
| 3 | modules de mémoire (2)                          | 4 | disque dur                         |
| 5 | emplacement pour câble de sécurité              | 6 | commutateur d'intrusion du châssis |



## Cache-câble (en option)

### Fixation du cache-câble

- 1 Vérifiez que tous les câbles de périphérique externe ont été passés par le trou du cache-câble.
- 2 Branchez tous les câbles de périphérique sur les connecteurs situés à l'arrière de l'ordinateur.
- 3 Tenez la partie inférieure du cache-câble de façon à aligner les quatre languettes sur les quatre logements situés sur le panneau arrière de l'ordinateur.
- 4 Insérez les languettes dans les logements et faites glisser le cache pour aligner ses extrémités sur les extrémités du châssis (reportez-vous à l'illustration) jusqu'à ce que le cache-câble soit correctement positionné.
- 5 Installez un périphérique de sécurité dans l'emplacement pour câble de sécurité (en option).

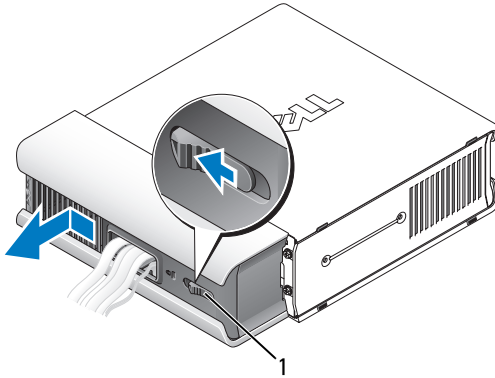


1 cache-câble

2 emplacement pour câble de sécurité

## Retrait du cache-câble

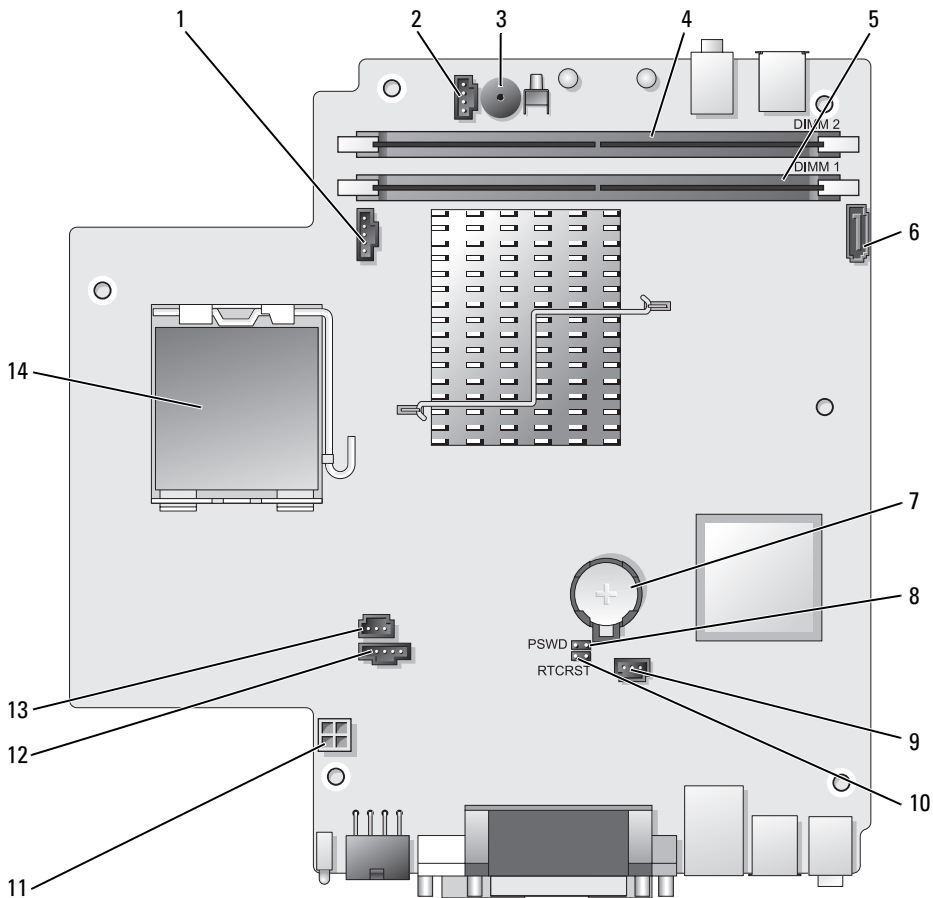
- 1 Si un périphérique de sécurité est installé dans l'emplacement pour câble de sécurité, retirez-le.



1 bouton d'éjection

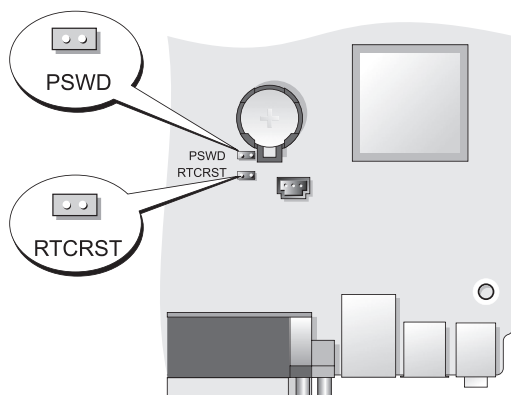
- 2 Faites glisser le bouton d'éjection, saisissez le cache-câble, faites glisser le cache vers le côté, comme illustré, puis soulevez-le pour le retirer.



# Composants de la carte système







- |   |   |
|---|---|
| 1 connecteur de ventilateur (FAN_FRONT)         | 8 cavalier du mot de passe (PSWD)                     |
| 2 connecteur de haut-parleur interne (INT_SPKR) | 9 connecteur du ventilateur du disque dur (FAN_HDD)   |
| 3 haut-parleur de la carte système (BEEP)       | 10 cavalier d'effacement des paramètres CMOS (RTCST)  |
| 4 connecteur mémoire canal B (DIMM_2)           | 11 connecteur d'alimentation de disque dur (SATA_PWR) |
| 5 connecteur mémoire canal A (DIMM_1)           | 12 connecteur de ventilateur (FAN_REAR)               |
| 6 connecteur de câble de données SATA (SATA0)   | 13 connecteur du commutateur d'intrusion (INTRUDER)   |
| 7 pile (BATT)                                   | 14 processeur (CPU)                                   |

## Paramètres des cavaliers



Cavalier	Paramètre	Description
PSWD		Les fonctions de mot de passe sont activées (configuration par défaut).
		Les fonctions de mot de passe sont désactivées.

Cavalier	Paramètre	Description
RTCRST		L'horloge en temps réel n'a pas été réinitialisée.
		L'horloge en temps réel est en cours de réinitialisation (cavalier fermé temporairement).
 fermé	 ouvert	

## 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](http://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 savoir comment contacter Dell, reportez-vous au *Guide d'utilisation* en ligne.

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 des difficultés avec votre ordinateur, procédez aux vérifications décrites dans cette section et exécutez Dell Diagnostics avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique.

Il est recommandé d'imprimer ces procédures avant de commencer.

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

Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Ouverture du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation*), étudiez les informations de configuration de votre ordinateur et assurez-vous que le périphérique que vous souhaitez tester s'affiche dans le programme de configuration du système et qu'il est actif.

Démarrez Dell Diagnostics à partir de votre disque dur ou du support *Drivers and Utilities* (CD en option). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Démarrage de Dell Diagnostics à partir de votre disque dur » à la page 150 ou « Lancement de Dell Diagnostics à partir du CD Drivers and Utilities (en option) » à la page 151.

### Démarrage de Dell Diagnostics à partir de votre disque dur

Dell Diagnostics est situé sur une partition cachée de l'utilitaire de diagnostic de votre disque dur.



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

- 1 Éteignez l'ordinateur. Mettez votre ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
- 2 Si l'ordinateur est installé dans une station d'accueil, retirez-le. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation qui accompagne celle-ci.
- 3 Connectez l'ordinateur à une prise électrique.
- 4 Allumez l'ordinateur. Lorsque le logo DELL™ s'affiche, appuyez immédiatement sur <F12>.



**REMARQUE** : Si un message vous indique qu'aucune partition d'utilitaire de Dell Diagnostics n'a été trouvée, exécutez Dell Diagnostics à partir de votre CD *Drivers and Utilities* en option. Pour plus d'informations sur le CD *Drivers and Utilities*, reportez-vous à la section « Utilisation du support Drivers and Utilities » à la page 170.

Si vous attendez trop longtemps et que le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche. Ensuite, arrêtez votre ordinateur et faites une nouvelle tentative.

- 5 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **Boot to Utility Partition** (Amorcer sur la partition de l'utilitaire) et appuyez sur <Entrée>.

- 6 Appuyez sur une touche pour sélectionner une option de diagnostic sur votre disque dur. Le menu ci-dessous s'affiche :
  - Test Memory (Tester la mémoire) - ceci vous amène dans le diagnostic de mémoire MP
  - Test System (Tester le système) - ceci vous amène dans l'utilitaire Dell Diagnostic
  - Exit (Quitter) - ceci vous permet de quitter les diagnostics
- 7 Sélectionnez **Test System** (Tester le système).
- 8 Lorsque le **menu principal** de Dell Diagnostics apparaît, sélectionnez le test à effectuer (reportez-vous à la section « Menu principal de Dell Diagnostics » à la page 152).

### **Lancement de Dell Diagnostics à partir du CD Drivers and Utilities (en option)**

- 1 Insérez le CD *Drivers and Utilities* (en option).
- 2 Arrêtez, puis redémarrez l'ordinateur.

Lorsque le logo DELL s'affiche, appuyez immédiatement sur <F12>.

Si vous attendez trop longtemps et que le logo Windows apparaît, attendez encore jusqu'à ce que le bureau Windows s'affiche. Éteignez alors votre ordinateur et faites une nouvelle tentative.



**REMARQUE :** Les étapes suivantes ne modifient la séquence d'amorçage qu'une seule fois. 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, sélectionnez **SATA CD-ROM Device** (Périphérique de CD-ROM SATA) et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Sélectionnez l'option **SATA CD-ROM Device** (Périphérique de CD-ROM SATA) à partir du menu d'initialisation du CD.
- 5 Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM** (Démarrer à partir du CD-ROM) dans le menu qui s'affiche.
- 6 Tapez 1 pour lancer le menu du CD *Drivers and Utilities*.
- 7 Entrez 2 pour démarrer Dell Diagnostics.

- 8 Sélectionnez **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Exécuter Dell Diagnostics 32 bits) depuis la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez la version appropriée pour votre ordinateur.
- 9 Lorsque le **menu principal** de Dell Diagnostics apparaît, sélectionnez le test à effectuer (reportez-vous à la section « Menu principal de Dell Diagnostics » à la page 152).

### Menu principal de Dell Diagnostics

- 1 Une fois Dell Diagnostics chargé et l'écran du **menu principal** affiché, cliquez sur le bouton correspondant à l'option souhaitée.

Option	Fonction
Express Test (Test rapide)	Exécute un test rapide des périphériques. Ce test dure généralement entre 10 et 20 minutes et n'exige aucune action de votre part. Lancez le <b>test rapide</b> en premier pour trouver le problème plus rapidement.
Extended Test (Test approfondi)	Exécute un test approfondi des périphériques. En règle générale, ce test prend une heure ou plus et nécessite que vous répondiez régulièrement à des questions.
Custom Test (Test personnalisé)	Teste un périphérique spécifique. Vous pouvez personnaliser les tests à exécuter.
Symptom Tree (Arborescence des symptômes)	Répertorie les symptômes couramment rencontrés et permet de sélectionner un test en fonction du symptôme du problème.

- 2 Si un problème survient pendant un test, un message indiquant le code d'erreur et une description du problème s'affiche. Notez le code d'erreur et la description du problème et suivez les instructions à l'écran.

Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du *Guide d'utilisation*).



**REMARQUE** : Le numéro de service de votre ordinateur s'affiche dans la partie supérieure de chaque écran de test. Lorsque vous contacterez le support technique de Dell, ce numéro de service vous sera demandé. Le numéro de service de votre ordinateur est indiqué sous l'option **System Info** (Infos système) du programme de configuration du système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation*.



- 3 Si vous effectuez 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 en savoir plus.

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	Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné. Dell Diagnostics obtient les informations de configuration de tous les périphériques à partir du programme de configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes, et les affiche dans la liste des périphériques située dans le volet 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.

- 4 Lorsque les tests sont terminés, si vous exécutez Dell Diagnostics à partir du CD *Drivers and Utilities*, retirez celui-ci du lecteur.
- 5 Lorsque les tests sont terminés, fermez l'écran de test pour revenir à l'écran **Menu principal**. Pour quitter Dell Diagnostics et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran **Menu principal**.


## Voyants du système

Les voyants du bouton d'alimentation et du disque dur peuvent indiquer un problème.


<b>Voyant d'alimentation</b>	<b>Description du problème</b>	<b>Solution proposée</b>
Vert fixe	L'ordinateur est allumé et fonctionne normalement. Sur l'ordinateur de bureau, un voyant vert fixe indique une connexion réseau.	Aucune action nécessaire.
Vert clignotant	L'ordinateur est en mode d'économie d'énergie.	Pour réactiver l'ordinateur, appuyez sur le bouton d'alimentation, déplacez la souris ou appuyez sur une touche du clavier.
Clignote vert plusieurs fois, puis s'éteint	Il s'agit d'une erreur de configuration.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème est identifié (reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156).
Jaune fixe	Dell Diagnostics exécute un test ou un dispositif de la carte système peut être défectueux ou mal installé.	Si Dell Diagnostics est en cours d'exécution, laissez-le s'achever. Si l'ordinateur ne démarre pas, contactez Dell pour obtenir une assistance technique (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i> ).
Jaune clignotant	Une panne d'électricité ou une défaillance de la carte système s'est produite.	Reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » du <i>Guide d'utilisation</i> .









<b>Voyant d'alimentation</b>	<b>Description du problème</b>	<b>Solution proposée</b>
Vert fixe et code sonore durant le POST	Un problème a été détecté pendant l'exécution du BIOS.	Pour des instructions sur le diagnostic du code sonore, reportez-vous à la section « Codes sonores » à la page 163. Contrôlez également les voyants de diagnostic pour savoir si le problème est identifié (reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156).
Voyant d'alimentation vert fixe, aucun code sonore et aucune vidéo durant le POST	Le moniteur ou la carte graphique peut être défectueux ou mal installé.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème est identifié (reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156). Reportez-vous à la section « Problèmes de vidéo et de moniteur » du <i>Guide d'utilisation</i> .
Voyant d'alimentation vert fixe et aucun code sonore, mais l'ordinateur se verrouille durant le POST	Un dispositif de la carte système peut être défectueux.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème est identifié (reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 156). Si le problème n'est pas identifié, contactez Dell pour obtenir une assistance technique (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i> ).


## Voyants de diagnostic

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer les procédures de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité qui figurent dans le *Guide d'information sur le produit*.

Afin de vous aider à résoudre les problèmes, l'ordinateur est équipé de quatre voyants (1, 2, 3 et 4) situés sur le panneau avant. Lorsque l'ordinateur démarre normalement, les voyants clignotent puis s'éteignent. Si l'ordinateur ne fonctionne pas correctement, la séquence des voyants permet d'identifier le problème.


 **REMARQUE** : Lorsque l'ordinateur a effectué l'auto-test de démarrage (POST), les quatre voyants s'éteignent avant l'amorçage du système d'exploitation.

Voyant d'alimentation	Description du problème	Solution proposée
   	<p>L'ordinateur est <i>éteint</i> ou un incident s'est produit avant l'accès au BIOS.</p> <p>Les voyants de diagnostic ne sont pas allumés alors que le système d'exploitation du système s'est lancé correctement.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Branchez l'ordinateur dans une prise secteur en bon état de marche (reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li><li>• Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li></ul>
   	<p>Une défaillance du processeur semble s'être produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réinstallez le processeur (reportez-vous à la section Processeur correspondant à votre système).</li><li>• Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li></ul>


Voyant d'alimentation	Description du problème	Solution proposée
	<p>Les modules de mémoire sont détectés, mais une panne de mémoire est survenue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si au moins deux modules de mémoire sont installés, retirez-les (reportez-vous à la section « Retrait de la mémoire » du <i>Guide d'utilisation</i>), puis réinstallez un module (reportez-vous à la section « Installation de la mémoire » du <i>Guide d'utilisation</i>) et redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre normalement, installez les autres modules de mémoire (un à la fois) jusqu'à ce que vous ayez identifié un module défectueux ou réinstallé tous les modules sans erreur.</li> <li>• Installez une mémoire en bon état de marche et du même type sur votre ordinateur, si possible (reportez-vous à la section « Installation de la mémoire » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> <li>• Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>

Voyant d'alimentation	Description du problème	Solution proposée
① ② ③ ④	Une défaillance de la carte graphique semble s'être produite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinstallez les cartes graphiques installées (reportez-vous à la section « Cartes » correspondant à votre système).</li> <li>• Installez une carte graphique en bon état de marche sur votre ordinateur, si possible.</li> <li>• Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>
① ② ③ ④	Panne possible de lecteur de disquette ou de disque dur.	Rebranchez tous les câbles d'alimentation et de données.
① ② ③ ④	Panne USB possible.	Réinstallez tous les périphériques USB et vérifiez la connexion des câbles.

Voyant d'alimentation	Description du problème	Solution proposée
	<p>Aucun module de mémoire n'a été détecté.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si au moins deux modules de mémoire sont installés, retirez-les (reportez-vous à la section « Retrait de la mémoire » du <i>Guide d'utilisation</i>), puis réinstallez un module (reportez-vous à la section « Installation de la mémoire » du <i>Guide d'utilisation</i>) et redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre normalement, installez les autres modules de mémoire (un à la fois) jusqu'à ce que vous ayez identifié un module défectueux ou réinstallé tous les modules sans erreur.</li> <li>• Installez une mémoire en bon état de marche et du même type sur votre ordinateur, si possible (reportez-vous à la section « Installation de la mémoire » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> <li>• Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>

Voyant d'alimentation	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"> <li>• Vérifiez qu'aucune contrainte particulière ne doit être respectée pour l'installation des modules de mémoire/connecteurs mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> <li>• Vérifiez que la mémoire que vous utilisez est prise en charge par votre ordinateur (reportez-vous aux caractéristiques de votre système).</li> <li>• Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>



Voyant d'alimentation	Description du problème	Solution proposée
	Panne possible de carte d'extension.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="684 268 997 501"><b>1</b> Déterminez s'il existe un conflit en retirant une carte d'extension (pas une carte graphique) et en redémarrant l'ordinateur (reportez-vous à la section « Cartes » correspondant à votre système).</li> <li data-bbox="684 507 997 651"><b>2</b> Si le problème persiste, réinstallez la carte que vous venez de retirer, retirez une autre carte, puis redémarrez l'ordinateur.</li> <li data-bbox="684 657 997 1011"><b>3</b> Répétez ce processus pour chaque carte d'extension installée. Si l'ordinateur démarre normalement, dépannez la dernière carte retirée de l'ordinateur pour résoudre les conflits de ressources (reportez-vous à la section « Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle » à la page 164).</li> <li data-bbox="684 1018 997 1134"><b>4</b> Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ol>

Voyant d'alimentation	Description du problème	Solution proposée
	<p>Une autre panne s'est produite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que tous les câbles du disque dur et du lecteur optique sont correctement branchés sur la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » correspondant à votre système).</li> <li>• Si un message d'erreur, signalant un problème avec un périphérique (lecteur de disquette ou disque dur par exemple), s'affiche à l'écran, vérifiez que le périphérique fonctionne correctement.</li> <li>• Si le système d'exploitation tente de démarrer à partir d'un périphérique (lecteur de disquette ou lecteur optique par exemple), ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i>) pour vérifier que la séquence d'amorçage définie pour les périphériques installés sur votre ordinateur est correcte.</li> <li>• Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » du <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>

## Codes sonores

Votre ordinateur peut émettre une série de signaux sonores lors du démarrage si le moniteur ne peut pas afficher les erreurs ou les problèmes éventuels. 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
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

<b>Code</b>	<b>Cause</b>
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

## **Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle**

Si un périphérique n'est pas détecté pendant la configuration du système d'exploitation ou est détecté mais n'est pas configuré correctement, utilisez le Dépanneur des conflits matériels pour résoudre cette incompatibilité.


Pour lancer le Dépanneur des conflits matériels :

*Windows XP :*

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Aide et support**.
- 2 Entrez **Dépanneur des conflits matériels** dans le champ de recherche et appuyez sur <Entrée> pour lancer la recherche.

- 3 Dans la section **Corriger un problème**, cliquez sur **Dépanneur des conflits matériels**.
- 4 Dans la liste **Dépanneur des conflits matériels**, sélectionnez l'option qui décrit le mieux le problème et cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la procédure de dépannage.

*Windows Vista :*

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis sur **Aide et support**.
- 2 Entrez **Dépanneur des conflits matériels** dans le champ de recherche et appuyez sur <Entrée> pour lancer la recherche.
- 3 Dans les résultats de la recherche, sélectionnez l'option qui décrit le mieux le problème et terminez la procédure de dépannage.


## **Restauration du système d'exploitation**


Plusieurs méthodes de restauration du système d'exploitation sont disponibles :

- La fonction Restauration du système ramène votre ordinateur à un état de fonctionnement antérieur, sans affecter les fichiers de données. Commencez par utiliser la fonction Restauration du système pour restaurer votre système d'exploitation et préserver vos fichiers de données.
- Dell PC Restore de Symantec (disponible sous Windows XP) et Dell Factory Image Restore (disponible sous Windows Vista) ramènent votre disque dur à l'état de fonctionnement dans lequel il se trouvait au moment de l'achat. Ces logiciels suppriment de façon permanente toutes les données qui figurent sur le disque dur et suppriment tous les programmes installés après réception de l'ordinateur. N'utilisez Dell PC Restore ou Dell Factory Image Restore que dans le cas où la fonction Restauration du système ne vous a pas permis de résoudre le problème rencontré par le système d'exploitation.
- Si vous avez reçu un disque *Operating System* (Système d'exploitation) avec votre ordinateur, vous pouvez l'utiliser pour restaurer votre système d'exploitation. Toutefois, l'utilisation de ce disque entraîne la suppression de toutes les données présentes sur le disque dur. N'utilisez ce disque *que* si la Restauration du système n'a pas permis de résoudre le problème rencontré par votre système d'exploitation.

## Utilisation de la fonction Restauration du système de Microsoft Windows


Les systèmes d'exploitation Windows comportent l'option Restauration du système, qui vous permet de restaurer l'ordinateur à un état antérieur (sans affecter les fichiers de données) si les modifications apportées au matériel, aux logiciels ou aux paramètres du système empêchent l'ordinateur de fonctionner correctement. Les modifications apportées à votre ordinateur par la fonction Restauration du système sont complètement réversibles.

 **AVIS** : Effectuez des sauvegardes régulières de vos fichiers de données. La fonction Restauration du système ne contrôle pas vos fichiers de données et ne permet pas de les récupérer.

 **REMARQUE** : Les procédures présentées dans ce document concernent l'affichage par défaut de Windows. Par conséquent, elles risquent de ne pas fonctionner si votre ordinateur Dell™ est réglé sur le mode d'affichage classique de Windows.


### Lancement de la Restauration du système


*Windows XP :*

 **AVIS** : Avant de restaurer l'ordinateur à un état antérieur, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes en cours d'exécution. Ne modifiez, n'ouvrez ou ne supprimez en aucun cas des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Tous les programmes** → **Accessoires** → **Outils système** → **Restauration du système**.
- 2 Cliquez sur **Restaurer mon ordinateur à une date antérieure** ou **Créer un point de restauration**.
- 3 Cliquez sur **Suivant** et suivez les invites qui s'affichent à l'écran.

*Windows Vista :*


- 1 Cliquez sur **Démarrer** .
- 2 Dans la zone Start Search box (Lancer la recherche), entrez **Restauration du système** et appuyez sur <Entrée>.

 **REMARQUE** : La fenêtre **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour effectuer l'opération souhaitée.

- 3 Cliquez sur **Suivant** et suivez les invites qui s'affichent à l'écran.

Si la fonction Restauration du système n'a pas résolu le problème, vous pouvez annuler la dernière restauration du système.


## Annulation de la dernière restauration du système

-  **AVIS** : Avant de procéder à l'annulation de la dernière restauration du système, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes. Ne modifiez, n'ouvrez ou ne supprimez en aucun cas des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.


*Windows XP :*

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Tous les programmes**→ **Accessoires**→ **Outils système**→ **Restauration du système**.
- 2 Cliquez sur **Annuler ma dernière restauration**, puis sur **Suivant**.

*Windows Vista :*

- 1 Cliquez sur **Démarrer** .
- 2 Dans la zone Start Search box (Lancer la recherche), entrez **Restauration du système** et appuyez sur <Entrée>.
- 3 Cliquez sur **Undo my last restoration** (Annuler ma dernière restauration), puis sur **Suivant**.

## Activation de la fonction Restauration du système


-  **REMARQUE** : Windows Vista ne désactive pas la fonction Restauration du système même si l'espace disque disponible est faible. Par conséquent, la procédure ci-dessous s'applique uniquement à Windows XP.

Si vous réinstallez Windows XP alors que moins de 200 Mo d'espace sont disponibles sur le disque dur, la fonction Restauration du système est automatiquement désactivée.

Pour vérifier si la fonction Restauration du système est activée :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Panneau de configuration**→ **Performances et maintenance**→ **Système**.
- 2 Cliquez sur l'onglet **Restauration du système** et vérifiez que la case **Désactiver la Restauration du système** est décochée.

## Utilisation de Dell™ PC Restore et Dell Factory Image Restore

-  **AVIS** : Dell PC Restore et Dell Factory Image Restore suppriment définitivement toutes les données qui figurent sur le disque dur et suppriment tous les programmes ou pilotes installés après réception de l'ordinateur. Si possible, sauvegardez toutes les données avant d'utiliser ces options. N'utilisez PC Restore ou Dell Factory Image Restore que dans le cas où la fonction Restauration du système ne vous a pas permis de résoudre le problème rencontré par le système d'exploitation.



**REMARQUE :** Dell PC Restore de Symantec et Dell Factory Image Restore peuvent ne pas être disponibles dans certains pays ou sur certains ordinateurs.

N'utilisez Dell PC Restore (Windows XP) ou Dell Factory Image Restore (Windows Vista) qu'en dernier recours pour restaurer votre système d'exploitation. Ces options restaurent votre disque dur à l'état de fonctionnement dans lequel il se trouvait au moment de l'achat. Tous les programmes ou fichiers ajoutés depuis que vous avez reçu votre ordinateur, notamment les fichiers de données, sont définitivement supprimés du disque dur. Les documents, feuilles de calcul, messages électroniques, photos numériques et fichiers de musique constituent les fichiers de données. Si possible, sauvegardez toutes les données avant d'utiliser PC Restore ou Factory Image Restore.

### **Windows XP : Dell PC Restore**

Utilisation de PC Restore :

- 1 Allumez l'ordinateur.

Au cours du processus d'amorçage, une barre bleue portant la mention **www.dell.com** apparaît dans la partie supérieure de l'écran.

- 2 Dès que cette barre bleue s'affiche, appuyez sur <Ctrl><F11>.

Si vous n'appuyez pas sur <Ctrl><F11> à temps, laissez l'ordinateur finir de démarrer, puis redémarrez-le de nouveau.



**AVIS :** Si vous ne souhaitez pas poursuivre l'utilisation de PC Restore, cliquez sur **Redémarrer**.

- 3 Cliquez sur **Restaurer**, puis sur **Confirmer**.

La restauration prend environ de 6 à 10 minutes.

- 4 Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur **Terminer** pour redémarrer l'ordinateur.



**REMARQUE :** N'éteignez pas manuellement l'ordinateur. Cliquez sur **Terminer** et laissez l'ordinateur terminer le redémarrage.

- 5 Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur **Oui**.

L'ordinateur redémarre. Étant donné que l'ordinateur est restauré à son état de fonctionnement d'origine, les écrans qui apparaissent, tels que le Contrat de licence pour utilisateur final sont identiques à ceux qui s'étaient affichés au premier démarrage de l'ordinateur.




- 6 Cliquez sur **Suivant**.

L'écran **Restauration du système** apparaît et l'ordinateur redémarre.


- 7 Une fois l'ordinateur redémarré, cliquez sur **OK**.


Suppression de PC Restore :

-  **AVIS** : La suppression de Dell PC Restore du disque dur supprime de manière permanente l'utilitaire PC Restore de votre ordinateur. Une fois Dell PC Restore supprimé, vous ne pourrez plus l'utiliser pour restaurer le système d'exploitation de votre ordinateur.

L'utilitaire Dell PC Restore restaure votre disque dur à l'état de fonctionnement dans lequel il se trouvait lorsque vous avez acheté l'ordinateur. Nous vous recommandons de *ne pas* supprimer PC Restore de votre ordinateur, même s'il se révèle nécessaire de libérer de l'espace sur le disque dur. Une fois PC Restore supprimé du disque dur, il est impossible de le rappeler et vous ne pourrez jamais utiliser PC Restore pour restaurer le système d'exploitation de votre ordinateur à son état de fonctionnement d'origine.

- 1 Connectez-vous à l'ordinateur en tant qu'administrateur local.
- 2 Dans l'Explorateur de Microsoft Windows, rendez-vous à l'adresse `c:\dell\utilities\DSR`.
- 3 Double-cliquez sur le nom de fichier **DSRIRRemv2.exe**.

 **REMARQUE** : Si vous ne vous êtes pas connecté en tant qu'administrateur local, le message qui s'affiche vous invite à le faire. Cliquez sur **Quitter**, puis connectez-vous en tant qu'administrateur local.

 **REMARQUE** : Si la partition de PC Restore n'existe pas sur le disque dur de votre ordinateur, un message indiquant qu'elle n'a pas été trouvée apparaît. Cliquez sur **Quitter** ; il n'existe aucune partition à supprimer.

- 4 Cliquez sur **OK** pour supprimer la partition PC Restore du disque dur.
- 5 Lorsqu'un message de confirmation s'affiche, cliquez sur **Oui**.  
La partition PC Restore est supprimée et l'espace disque ainsi libéré est ajouté à l'espace disque disponible sur le disque dur.
- 6 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Disque local (C)** dans l'Explorateur Windows, cliquez sur **Propriétés**, puis vérifiez que l'espace disque supplémentaire est disponible tel qu'indiqué par la valeur plus élevée sous **Espace libre**.
- 7 Cliquez sur **Terminer** pour fermer la fenêtre **PC Restore Removal** (Suppression de PC Restore) et redémarrer l'ordinateur.

## Windows Vista : Dell Factory Image Restore

- 1 Allumez l'ordinateur. Lorsque le logo Dell apparaît, appuyez plusieurs fois sur <F8> pour accéder à la fenêtre Advanced Boot Options (Options avancées de démarrage) de Vista.
- 2 Sélectionnez **Repair Your Computer** (Réparer votre ordinateur).  
La fenêtre System Recovery Options (Options de restauration du système) s'affiche.
- 3 Sélectionnez une configuration de clavier et cliquez sur **Suivant**.
- 4 Pour accéder aux options de restauration, connectez-vous en tant qu'utilisateur local. Pour accéder à l'invite de commande, entrez **administrateur** dans le champ Nom d'utilisateur, puis cliquez sur **OK**.
- 5 Cliquez sur **Dell Factory Image Restore**.



**REMARQUE** : Selon votre configuration, vous devrez peut-être sélectionner **Dell Factory Tools** (Outils usine Dell), puis **Dell Factory Image Restore** (Restauration d'image usine Dell).

L'écran d'accueil Dell Factory Image Restore apparaît.

- 6 Cliquez sur **Suivant**.

L'écran de confirmation de la suppression des données apparaît.



**AVIS** : Si vous ne souhaitez pas continuer à utiliser Factory Image Restore, cliquez sur **Annuler**.

- 7 Cliquez sur la case à cocher pour confirmer votre souhait de reformater le disque dur et de restaurer les logiciels du système à leur état d'origine (usine), puis cliquez sur **Suivant**.

La restauration commence et peut prendre cinq minutes ou plus. Un message s'affiche lorsque le système d'exploitation et les applications installées en usine ont été restaurés à leur état d'origine.

- 8 Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer le système.

## Utilisation du support Drivers and Utilities



**AVIS** : Le support *Drivers and Utilities* peut contenir des pilotes pour des systèmes d'exploitation qui ne sont pas installés sur votre ordinateur. Assurez-vous que vous installez les logiciels appropriés à votre système d'exploitation.

De nombreux pilotes, les pilotes de clavier par exemple, sont fournis avec votre système d'exploitation Microsoft Windows. Vous devez installer des pilotes si vous :

- Mettez à jour votre système d'exploitation ;
- Réinstallez votre système d'exploitation ;
- Connectez ou installez un nouveau périphérique.


### Identification des pilotes

Si vous rencontrez des difficultés avec un périphérique, identifiez le pilote à l'origine du problème et mettez-le à niveau si nécessaire.

#### Microsoft® Windows® XP

- 1 Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**.
- 2 Sous **Choisissez une catégorie**, cliquez sur **Performances et maintenance**, puis sur **Système**.
- 3 Dans la fenêtre **Propriétés du système**, cliquez sur l'onglet **Matériel**, puis sur **Gestionnaire de périphériques**.

#### Microsoft Windows Vista™

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows Vista , puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**.
- 2 Cliquez sur **Propriétés** → **Gestionnaire de périphériques**.



**REMARQUE** : La fenêtre **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour poursuivre.

Faites défiler la liste pour rechercher des périphériques comportant un point d'exclamation (un cercle jaune et un [!]) sur l'icône du périphérique.

Si vous voyez un point d'exclamation en regard du nom du périphérique, vous aurez peut-être besoin de réinstaller le pilote ou d'installer un nouveau pilote (reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 171).

### Réinstallation des pilotes et des utilitaires



**AVIS** : Le site Web de support technique de Dell, [support.dell.com](http://support.dell.com), et le support *Drivers and Utilities* fournissent des pilotes compatibles avec les ordinateurs Dell™. Si vous installez des pilotes que vous avez obtenus par d'autres moyens, votre ordinateur risque de ne pas fonctionner correctement.


## Utilisation de la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Windows

Si un problème survient sur votre ordinateur après l'installation ou la mise à jour du pilote, utilisez la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Windows pour remplacer le pilote par la version précédemment installée.

*Windows XP :*

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Poste de travail**→ **Propriétés**→ **Matériel**→ **Gestionnaire de périphériques**.
- 2 Cliquez avec le bouton droit sur le périphérique pour lequel le nouveau pilote a été installé et cliquez sur **Propriétés**.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Pilotes** → **Restauration des pilotes**.

*Windows Vista :*

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer** de Windows Vista , puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**.
- 2 Cliquez sur **Propriétés**→ **Gestionnaire de périphériques**.



**REMARQUE :** La fenêtre **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour accéder au Gestionnaire de périphériques.

- 3 Cliquez avec le bouton droit sur le périphérique pour lequel le nouveau pilote a été installé et cliquez sur **Propriétés**.
- 4 Cliquez sur l'onglet **Pilotes**→ **Restauration des pilotes**.

Si le programme Restauration des pilotes de périphériques ne corrige pas le problème, utilisez la fonction Restauration du système (reportez-vous à la section « Restauration du système d'exploitation » à la page 165) pour remettre votre ordinateur à l'état de fonctionnement dans lequel il se trouvait avant l'installation du nouveau pilote.

## Réinstallation manuelle des pilotes



Après avoir extrait les fichiers de pilote sur votre disque dur comme décrit dans la section précédente :

*Windows XP :*

- 1 Cliquez sur **Démarrer**→ **Poste de travail**→ **Propriétés**→ **Matériel**→ **Gestionnaire de périphériques**.
- 2 Double-cliquez sur le type de périphérique pour lequel vous installez le pilote (par exemple, **Audio** ou **Vidéo**).

- 3 Double-cliquez sur le nom du périphérique pour lequel vous installez le pilote.
- 4 Cliquez sur l'onglet **Pilote**→ **Mettre à jour le pilote**.
- 5 Cliquez sur **Installer à partir d'une liste ou d'un emplacement spécifique (utilisateurs expérimentés)**→ **Suivant**.
- 6 Cliquez sur **Parcourir** et placez-vous à l'endroit où vous avez copié les fichiers de pilote.
- 7 Lorsque le nom du pilote approprié apparaît, cliquez sur **Suivant**.
- 8 Cliquez sur **Terminer** et redémarrez votre ordinateur.

*Windows Vista :*

- 1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista , puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**.
- 2 Cliquez sur **Propriétés**→ **Gestionnaire de périphériques**.  
 **REMARQUE** : La fenêtre **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour accéder au Gestionnaire de périphériques.
- 3 Double-cliquez sur le type de périphérique pour lequel vous installez le pilote (par exemple, **Audio** ou **Vidéo**).
- 4 Double-cliquez sur le nom du périphérique pour lequel vous installez le pilote.
- 5 Cliquez sur l'onglet **Pilote**→ **Mettre à jour le pilote**→ **Rechercher un programme pilote sur mon ordinateur**.
- 6 Cliquez sur **Browse** (Parcourir) et placez-vous à l'endroit où vous avez copié les fichiers de pilote.
- 7 Lorsque le nom du pilote approprié s'affiche, cliquez sur ce nom→ **OK**→ **Suivant**.
- 8 Cliquez sur **Terminer** et redémarrez votre ordinateur.



# Index

## A

alimentation  
voyant, 115, 126

## C

capot  
ouverture, 108, 119, 130  
carte mère. *Voir* carte système  
carte système, 111, 122, 147  
CD  
système d'exploitation, 95  
CD Operating System, 95  
Centre d'aide et de support, 95  
codes sonores, 163  
consignes de sécurité, 92  
contrat de licence pour  
utilisateur final, 92

## D

Dell  
site Web du service de support, 94  
diagnostics  
codes sonores, 163  
voyants, 154, 156

documentation  
contrat de licence pour utilisateur  
final, 92  
en ligne, 94  
ergonomie, 92  
garantie, 92  
Guide d'information sur le  
produit, 92  
Guide d'utilisation, 92  
réglementation, 92  
sécurité, 92

## dépannage

Centre d'aide et de support, 95  
restaurer à un état antérieur, 166  
restaurer à un état de  
fonctionnement  
antérieur, 165  
voyants de diagnostic, 154, 156

## F

Factory Image Restore, 168, 170  
fichier d'aide  
Centre d'aide et de support de  
Windows, 95

## G

Guide d'information sur le  
produit, 92  
Guide d'utilisation, 92

## I

- informations relatives à l'ergonomie, 92
- informations relatives à la garantie, 92
- informations sur les réglementations, 92
- installation de composants
  - avant de commencer, 99, 149
  - mise hors tension de votre ordinateur, 100
  - outils recommandés, 99

## M

- matériel
  - codes sonores, 163
- messages d'erreur
  - codes sonores, 163
  - voyants de diagnostic, 154, 156

## N

- numéro de service, 93

## O

- ordinateur
  - codes sonores, 163
  - restaurer à un état de fonctionnement antérieur, 165

## P

- PC Restore, 168
- pilotes
  - identification, 171
  - réinstallation, 171
- problèmes
  - codes sonores, 163
  - restaurer à un état antérieur, 166
  - restaurer à un état de fonctionnement antérieur, 165
  - voyants de diagnostic, 154, 156

## R

- Restauration du système, 165-166

## S

- système d'exploitation
  - réinstallation, 95

## V

- v, 154
- voyant
  - avant de l'ordinateur, 154
- voyant du bouton d'alimentation, 154



- voyants
  - alimentation, 115, 126
  - avant de l'ordinateur, 156
  - diagnostic, 154, 156
- voyants de diagnostic, 154, 156
- voyants du système, 154

## **W**

- Windows Vista
  - Factory Image Restore, 168
  - Restauration du système, 166
- Windows XP
  - Centre d'aide et de support, 95
  - fonction Restauration des pilotes de périphériques, 172
  - PC Restore, 168
  - Restauration du système, 165-166
  - réinstallation, 95

## **Z**

- étiquettes
  - Microsoft Windows, 93
  - numéro de service, 93



# Guía de referencia rápida de Dell™ OptiPlex™ 755

**Modelos DCTR, DCNE, DCSM y DCCY**

# Notas, Avisos y Precauciones



**NOTA:** una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso del ordenador.



**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 previo aviso.**

**© 2007 Dell Inc. Todos los derechos reservados.**

La reproducción de esta guía sin el permiso escrito de Dell Inc. queda terminantemente prohibida.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Dimension*, *Latitude*, *Dell Precision*, *DellNet*, *TravelLite*, *OpenManage*, *PowerVault*, *Axim*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, *PowerApp* y *StrikeZone* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* y *Celeron* son marcas comerciales registradas y *Core* y *vPro* son marcas comerciales de Intel Corporation en EE.UU. y en otros países; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows*, *Windows Vista* y el *Windows Vista Start button* también son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos o en otros países; *IBM* es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation; *Bluetooth* es una marca comercial propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Dell Inc. la utiliza bajo licencia. *ENERGY STAR* es una marca comercial registrada de la Agencia para la Protección del Medioambiente de los Estados Unidos. Como socio de ENERGY STAR, Dell Inc. ha determinado que este producto cumple las directrices de ENERGY STAR en cuanto a eficiencia energética.

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.

**Modelos: DCTR, DCNE, DCSM y DCCY**

**Julio 2007**

**N/P FN389**

**Rev. A00**

# Contenido

<b>Búsqueda de información</b> . . . . .	<b>183</b>
<b>Configuración del ordenador</b> . . . . .	<b>188</b>
Configurar el teclado y el ratón . . . . .	190
Configurar el monitor . . . . .	190
Conexiones de alimentación . . . . .	191
<b>Antes de empezar</b> . . . . .	<b>191</b>
Herramientas recomendadas . . . . .	191
Cómo apagar el ordenador . . . . .	192
Antes de manipular el interior del ordenador . . . . .	192
<b>Ordenador de minitorre</b> . . . . .	<b>194</b>
Vistas del sistema . . . . .	194
Cómo quitar la cubierta del ordenador . . . . .	200
Interior de su equipo . . . . .	202
Componentes de la placa base . . . . .	203
Configuración de puentes . . . . .	204
<b>Ordenador de sobremesa</b> . . . . .	<b>205</b>
Vistas del sistema . . . . .	205
Cómo quitar la cubierta del ordenador . . . . .	210
Interior de su ordenador . . . . .	212
Componentes de la placa base . . . . .	213
Configuración de puentes . . . . .	214
<b>Ordenadores de formato reducido</b> . . . . .	<b>215</b>
Vistas del sistema . . . . .	215
Cómo quitar la cubierta del ordenador . . . . .	221

Interior de su ordenador . . . . .	222
Componentes de la placa base . . . . .	224
Configuración de puentes . . . . .	225
<b>Ordenador de formato ultrareducido . . . . .</b>	<b>226</b>
Vistas del sistema . . . . .	226
Cómo quitar la cubierta del ordenador . . . . .	233
Interior de su ordenador . . . . .	234
Cubierta de los cables (opcional) . . . . .	235
<b>Componentes de la placa base . . . . .</b>	<b>237</b>
Configuración de puentes . . . . .	238
<b>Solución de problemas . . . . .</b>	<b>239</b>
Dell Diagnostics . . . . .	239
Indicadores del sistema . . . . .	244
Indicadores de diagnóstico . . . . .	246
Códigos de sonido . . . . .	251
Resolución de incompatibilidades de software y hardware . . . . .	252
Restauración del sistema operativo . . . . .	253
Cómo utilizar la función Restaurar sistema de Microsoft Windows . . . . .	254
Uso de Dell™ PC Restore y Dell Factory Image Restore . . . . .	255
Uso del soporte multimedia Drivers and Utilities (Controladores y utilidades) . . . . .	259
Reinstalación de controladores y utilidades . . . . .	260
<b>Índice . . . . .</b>	<b>263</b>



---

## ¿Qué busca?

- Cómo instalar mi ordenador
- Cómo ejecutar Dell Diagnostics
- Códigos de error e indicadores luminosos de diagnóstico
- Herramientas y utilidades
- Cómo configurar una impresora
- Cómo detectar y solucionar problemas
- Cómo extraer e instalar piezas

---

## Aquí lo encontrará

### Manual del propietario

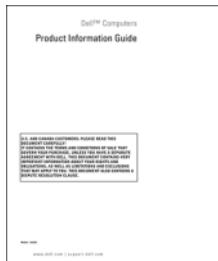
**NOTA:** Este documento puede ser opcional, por lo que es posible que no se envíe con su ordenador.



**NOTA:** Este documento está disponible en formato PDF en [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Información sobre la garantía
  - Términos y condiciones (sólo en EE.UU.)
  - Instrucciones de seguridad
  - Información reglamentaria
  - Información ergonómica
  - Contrato de licencia de usuario final


### Guía de información del producto Dell™



- 
- Cómo extraer y cambiar piezas
  - Especificaciones
  - Cómo configurar los parámetros del sistema
  - Cómo detectar y solucionar problemas

### Guía del usuario Dell™ OptiPlex™

*Centro de ayuda y soporte técnico de Microsoft Windows*

**1** Haga clic en Inicio o  → Ayuda y soporte técnico → Guías del usuario y del sistema de Dell → Guías del sistema.

**2** Haga clic en la *Guía del usuario* de su ordenador.





---

## ¿Qué busca?

- 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.
- 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.

## Aquí lo encontrará

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

**NOTA:** Seleccione su región o segmento empresarial para ver el sitio de asistencia apropiado.

Para descargar Desktop System Software:

- 1** Vaya a [support.dell.com](http://support.dell.com) y haga clic en Drivers & Downloads (Controladores y descargas).
- 2** Introduzca su etiqueta de servicio, tipo de producto y modelo de producto y, a continuación, haga clic en **Go (Ir)**.
- 3** Desplácese a **System and Configuration Utilities**→ **Dell Notebook System Software** (Sistema y Utilidades de configuración→ Software del sistema Dell Notebook) y haga clic en **Download Now** (Descargar ahora).
- 4** Seleccione **Drivers & Downloads** (Controladores y descargas) y haga clic en **Go (Ir)**.

**NOTA:** La interfaz para el usuario [support.dell.com](http://support.dell.com) puede variar dependiendo de las selecciones que efectúe.

---

## ¿Qué busca?


- Cómo utilizar Windows XP
- Cómo trabajar con programas y archivos
- Cómo personalizar mi escritorio

---

## Aquí lo encontrará

### Centro de ayuda y soporte técnico de Windows

**1** Para acceder a la Ayuda y soporte técnico de Windows:

- 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  y en **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.

- 
- Cómo volver a instalar mi sistema operativo

### CD Operating System (Sistema operativo)


**NOTA:** El CD *Operating System* (Sistema operativo) es opcional, por lo que es posible que no se envíe con su ordenador.


El sistema operativo ya está instalado en el ordenador. Para volver a instalar su sistema operativo, utilice el soporte multimedia *Operating System* (Sistema operativo). Consulte “Restauración del sistema operativo” en la *Guía del usuario* o en el *Manual del propietario*.





¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
“	<p>Después de volver a instalar el sistema operativo, utilice el soporte multimedia <i>Drivers and Utilities</i> (Controladores y utilidades) para volver a instalar los controladores de los dispositivos que se incluían con el ordenador.</p> <p>La etiqueta de la product key del sistema operativo se encuentra en el ordenador.</p> <p><b>NOTA:</b> El color de su CD varía según el sistema operativo que haya solicitado.</p>

## Configuración del ordenador

 **PRECAUCIÓN:** Antes de realizar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

 **AVISO:** Si el ordenador tiene instalada una tarjeta de expansión (como una tarjeta de módem), conecte el cable adecuado a la tarjeta, *no* al conector situado en el panel posterior.


 **AVISO:** Para ayudar a permitir que el ordenador mantenga una temperatura de funcionamiento adecuada, asegúrese de no colocar el ordenador demasiado cerca de la pared o de otro compartimento de almacenamiento que pueda prevenir la circulación del aire por el chasis. Para obtener más información, consulte la Guía de información del producto.

 **NOTA:** Antes de instalar algún dispositivo o software no suministrados con el ordenador, consulte la documentación que los acompaña o póngase en contacto con su proveedor para asegurarse de que software o el dispositivo es compatible con el ordenador y el sistema operativo.

Debe completar todos los pasos para configurar el ordenador adecuadamente. Consulte las ilustraciones adecuadas que siguen a las instrucciones.

 **AVISO:** No intente operar un ratón PS/2 y un ratón USB simultáneamente.

1 Conecte el teclado y el ratón.

 **AVISO:** No conecte un cable de módem al conector del adaptador de red. El voltaje de las comunicaciones telefónicas puede dañar el adaptador de red.

2 Conecte el módem o el cable de red.

Inserte el cable de red, no la línea telefónica, en el conector de red. Si tiene un módem opcional, conecte la línea telefónica al módem.

**3** Conecte el monitor.

Alinee e inserte suavemente el cable del monitor para evitar que se doblen las patas del conector. Apriete los tornillos mariposa de los conectores del cable.



**NOTA:** En algunos monitores el conector de vídeo se encuentra debajo de la parte posterior de la pantalla. Consulte la documentación que se incluía con el monitor para ver las ubicaciones del conector.

**4** Conecte los altavoces.

**5** Conecte los cables de alimentación al ordenador, monitor y dispositivos e inserte los otros extremos de los cables de alimentación a las tomas de alimentación eléctrica.



**AVISO:** Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su área.

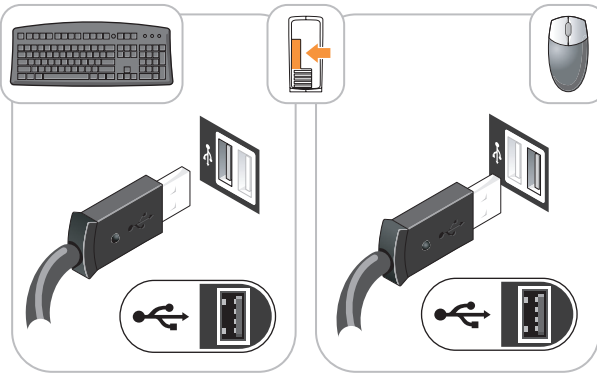


**AVISO:** En Japón, el conmutador de selección de voltaje debe marcar la posición 115V incluso si el suministro de corriente alterna disponible en Japón es de 100 V.

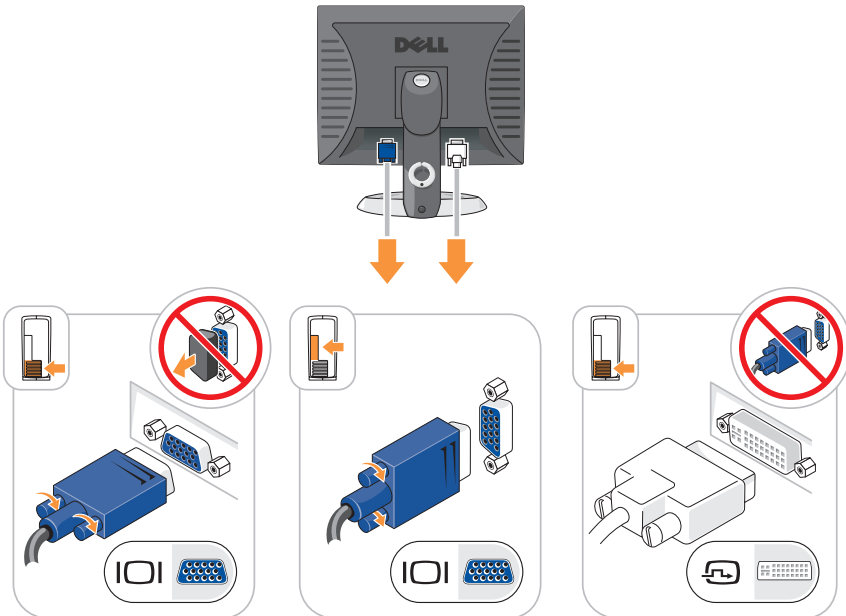
**6** Verifique que el conmutador de selección de voltaje es la adecuada para su país.

El ordenador tiene un interruptor de selección de voltaje manual. Los ordenadores con un interruptor de selección de voltaje en el panel posterior se deben ajustar manualmente para que funcionen con el voltaje de operación correcto.

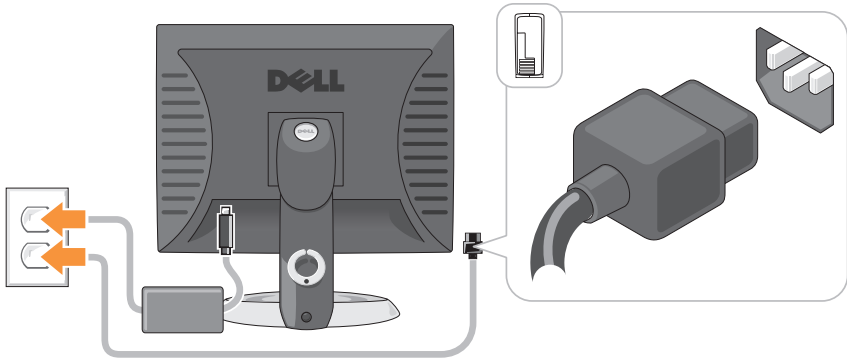
## Configurar el teclado y el ratón



## Configurar el monitor



## Conexiones de alimentación



## Antes de empezar

En este capítulo se describen los procedimientos para extraer e instalar los componentes del ordenador. A menos que se señale lo contrario, cada procedimiento asume que existen las siguientes condiciones:

- Ha realizado los pasos que se indican en los apartados “Cómo apagar el ordenador” en la página 192 y “Ordenador de minitorre” en la página 194.
- Ha leído la información de seguridad de la *Guía de información del producto* de Dell™.
- Se puede volver a colocar un componente realizando el procedimiento de extracción en orden inverso.

## Herramientas recomendadas

Los procedimientos de este documento podrían requerir el uso de las siguientes herramientas:


- Un destornillador pequeño de paletas planas
- Un destornillador Phillips
- CD o disquete de actualización del programa BIOS flash

## 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.

➔ **AVISO:** 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.

## Antes de manipular el interior del ordenador


Aplique las siguientes pautas de seguridad para proteger el ordenador 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*.

 **PRECAUCIÓN:** 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 de su conector o de su lazo liberador de tensión, y no del cable mismo. Algunos cables cuentan con un conector que tiene lengüetas de sujeción; si está desconectando un cable de este tipo, presione las lengüetas de sujeción antes de desconectar el cable. 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.
- 2 Si el ordenador está conectado a un dispositivo de acoplamiento (acoplado), desacópelo. Consulte la documentación que se incluye con el dispositivo de acoplamiento para obtener instrucciones.

 **AVISO:** Para desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

- 3 Desconecte todos los cables del teléfono o de la red del ordenador.
- 4 Desconecte el ordenador y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica correspondientes y, a continuación, pulse el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.
- 5 Si fuera aplicable, retire la base del ordenador (para obtener más instrucciones, consulte la documentación que se incluye con la base) y la cubierta del cable, si está conectado (consulte el apartado “Cubierta de los cables (opcional)” en la página 235).

 **PRECAUCIÓN:** Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de corriente eléctrica antes de retirar la cubierta.

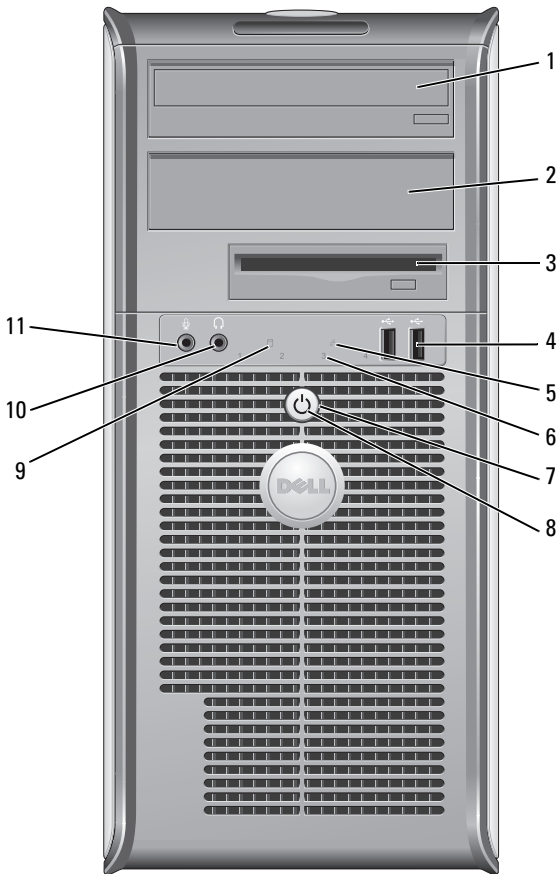
- 6 Retire la cubierta del sistema.
  - En el caso de un ordenador de minitorre, consulte el apartado “Cómo quitar la cubierta del ordenador” en la página 200.
  - En el caso de un ordenador de sobremesa, consulte el apartado “Cómo quitar la cubierta del ordenador” en la página 210.
  - En el caso de un ordenador de formato reducido, consulte el apartado “Cómo quitar la cubierta del ordenador” en la página 221.
  - En el caso de un ordenador de formato ultrareducido, consulte el apartado “Cómo quitar la cubierta del ordenador” en la página 233.

 **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 y evitar que los componentes internos resulten dañados.



# Ordenador de minitorre

## Vistas del sistema

### Vista anterior



- 1 Compartimento para unidad de 5,25 pulgadas Puede contener una unidad óptica. Inserte un CD o DVD (si lo admite) en esta unidad.

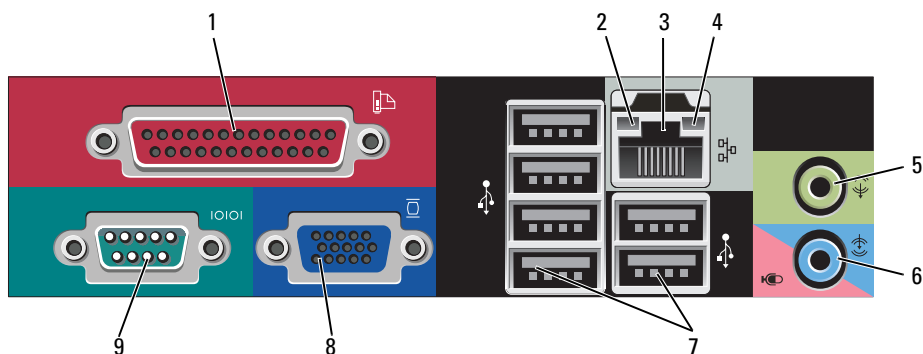
- |   |  |  |
|---|--|--|
| 2 | Compartimento para unidad de 5,25 pulgadas | Puede contener una unidad óptica. Inserte un CD o DVD (si lo admite) en esta unidad.   |
| 3 | Compartimento para unidad de 3,5 pulgadas  | Puede contener una unidad de disquete opcional o lector de tarjetas multimedia.  |
| 4 | Conectores USB 2.0 (2)                     | <p>Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque.</p> <p>(Consulte la <i>Guía del usuario</i> en línea para obtener más información sobre cómo iniciar a un dispositivo USB).</p> <p>Se recomienda la utilización de los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.</p>  |
| 5 | Indicador luminoso de LAN                  | Este indicador señala que se ha establecido una conexión LAN (red de área local).  |
| 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 246.   |
| 7 | Botón de alimentación                      | <p>Pulse el botón de encendido para encender el ordenador.</p> <p> <b>AVISO:</b> Para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo. Consulte el apartado “Cómo apagar el ordenador” en la página 192 para obtener más información.</p> <p> <b>AVISO:</b> Si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.</p> |

- 8 Indicador de alimentación
- El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar modos diferentes:
- Sin luz: El ordenador está apagado.
  - Verde sólido: El ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.
  - Verde intermitente: El ordenador se encuentra en un estado de ahorro de energía
  - Ámbar continuo o parpadeante: El ordenador está recibiendo alimentación eléctrica, pero puede existir un problema interno de alimentación (Consulte “Problemas de alimentación” en la *Guía del usuario*).
- 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 sobre los modos de suspensión y ahorro de energía, consulte “Funciones avanzadas” en la *Guía del usuario*.
- Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 246 para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador.
- 9 Indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro
- Este indicador parpadea cuando se accede a la unidad de disco duro.
- 10 Conector para auriculares
- Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.
- 11 Conector de micrófono
- Utilice el conector del micrófono para colocar el micrófono.



- |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| 3 | Interruptor de selección de voltaje | <p>El ordenador está equipado con un interruptor de selección de voltaje. Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su área.</p> <p><b>➔ AVISO:</b> En Japón el interruptor de selección de voltaje debe estar establecido en la posición 115-V.</p> <p>Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su localidad.</p> |
| 4 | Conector de alimentación            | <p>Inserte el cable de alimentación.</p>  |
| 5 | Conectores del panel posterior      | <p>Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en los conectores apropiados. Consulte el apartado “Conectores del panel posterior” en la página 198.</p>   |
| 6 | Ranuras para tarjetas (4)           | <p>Conectores de acceso para cualquier tarjeta PCI o PCI Express instalada, conector PS/2, conector eSATA, etc.</p>   |

### Conectores del panel posterior





- |   |                   |   |
|---|-------------------|---|
| 1 | Conector paralelo | <p>Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela a un conector USB.</p> <p><b>NOTA:</b> 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 “Opciones de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i>.</p> |
|---|-------------------|---|

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | Indicador de integridad de vínculo      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verde: Existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.</li> <li>• Naranja: Existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.</li> <li>• Amarillo: existe una conexión correcta entre una red a 1.000 Mbps (o 1 Gbps) y el ordenador.</li> <li>• Apagado: El ordenador no detecta una conexión física con la red.</li> </ul>   |
| 3 | Conector del adaptador de red           | <p>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 ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic.</p> <p><b>NOTA: No enchufe un cable de teléfono al conector de red.</b></p> <p>Las funciones de administración remota necesitan el uso de un NIC integrado.</p> <p>Se recomienda que utilice 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.</p> |
| 4 | Indicador de actividad de red           | Un 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.   |
| 6 | Conector del micrófono/línea de entrada | Utilice el conector del micrófono/línea de entrada rosa para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un lector de cintas, reproductor de CD o vídeo; o un micrófono de PC para la entrada de voz o música en un programa de sonido o telefonía.  |
| 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.   |


- 8 Conector de vídeo      Enchufe el cable del monitor compatible con VGA en el conector de vídeo azul.
- NOTA:** Si ha adquirido una tarjeta gráfica opcional, este conector tendrá una tapa. Conecte el monitor al conector de la tarjeta de gráficos. No quite la tapa.
- NOTA:** Si utiliza una tarjeta gráfica compatible con monitores duales, utilice el cable en forma de “y” suministrado con el ordenador.
- 9 Conector serie      Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. Las designaciones predeterminadas son COM1 para el conector serie 1 y COM2 para el conector serie 2.
- Si desea más información, consulte “Opciones de configuración del sistema” en la *Guía del usuario*.

## Cómo quitar la cubierta del ordenador

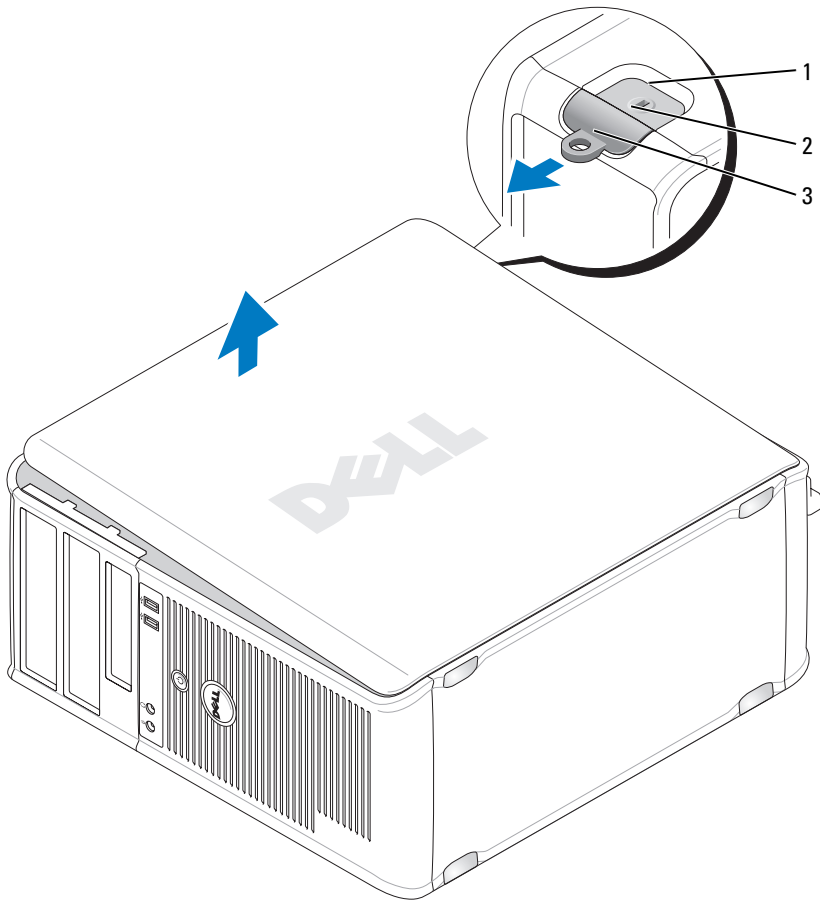
 **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

 **PRECAUCIÓN:** Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 191.
- 2 Apoye el ordenador sobre un lado como se muestra en la figura.
- 3 Localice el seguro de liberación de la cubierta que se muestra en la imagen. A continuación, deslice el seguro de liberación hacia atrás al tiempo que levanta la cubierta.
- 4 Sujete los laterales de la cubierta del ordenador y gire la cubierta hacia arriba hasta que salga, utilizando las lengüetas de la bisagra para hacer palanca.
- 5 Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.

 **PRECAUCIÓN:** Los disipadores de calor de la tarjeta gráfica pueden calentarse mucho durante el funcionamiento normal. Asegúrese de que el disipador de calor de la tarjeta gráfica haya tenido tiempo suficiente para enfriarse antes de tocarlo.





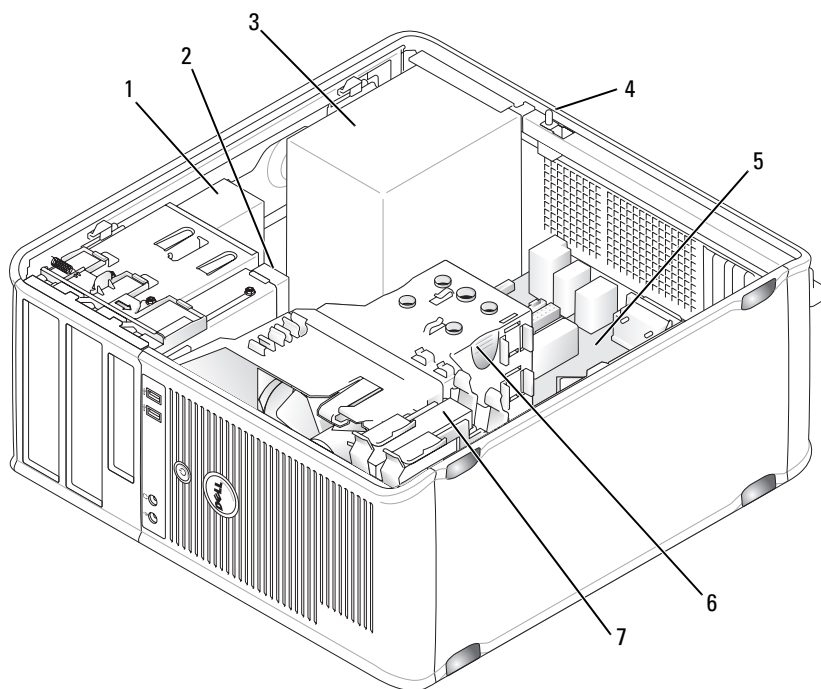
- 1 Ranura para cable de seguridad    2 Pestillo de liberación de la cubierta  
3 Anillo del candado

## Interior de su equipo

**⚠ 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*.

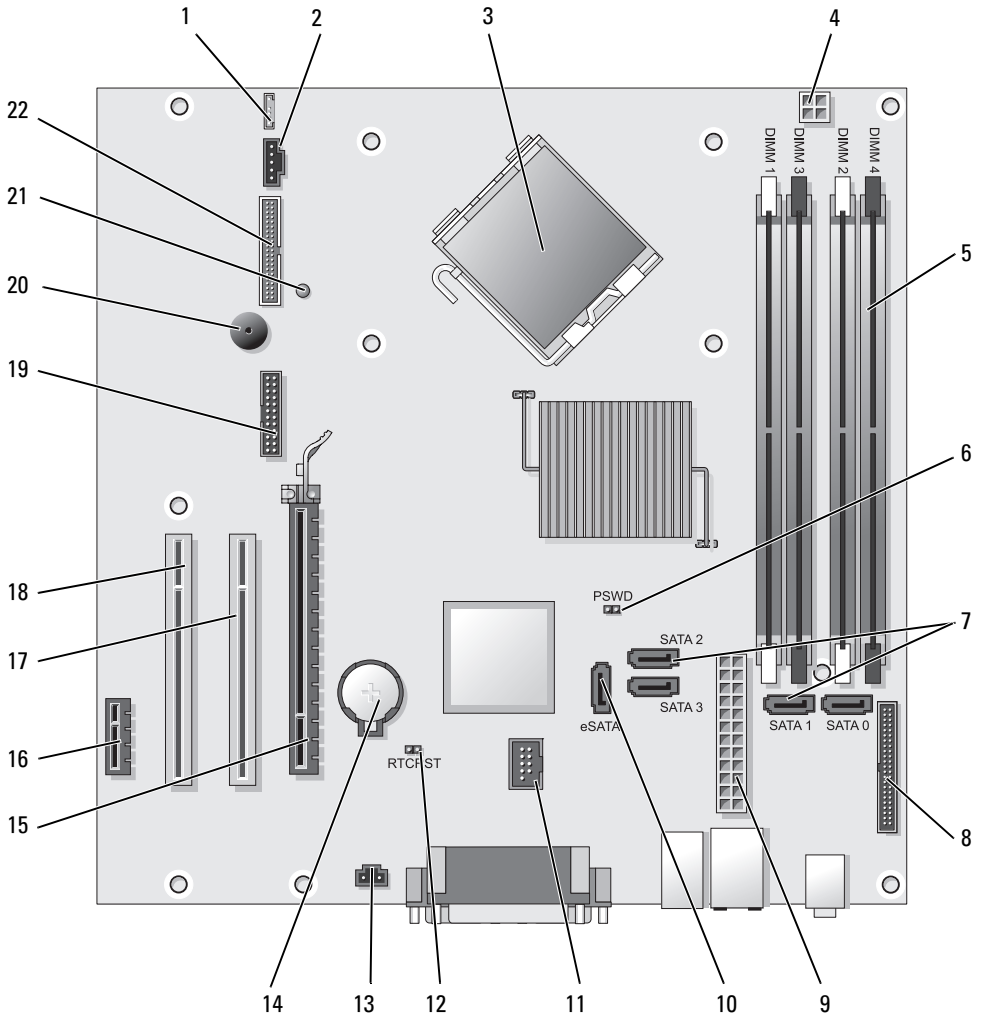
**⚠ PRECAUCIÓN:** Para evitar las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

**➡ AVISO:** Asegúrese de que al abrir la cubierta del ordenador no haya desconectado inadvertidamente los cables de la placa base.



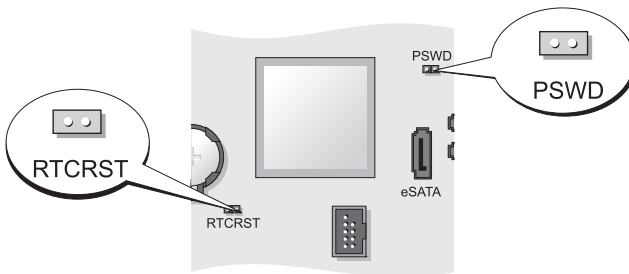
- |   |                        |   |   |
|---|------------------------|---|---|
| 1 | Unidad óptica          | 2 | Unidad de disco   |
| 3 | Fuente de alimentación | 4 | Conector del interruptor de intrusión en el chasis opcional |
| 5 | Tarjeta del sistema    | 6 | Ensamblaje de disipador de calor                            |
| 7 | Unidad de disco duro   |   |   |



## Componentes de la placa base







- |   |  |
|---|--|
| 1 Conector del altavoz (INT_SPKR)                                   | 12 Puente de reinicio de RTC (RTCRST)              |
| 2 Ventilador (FAN_CPU)  | 13 Conector del interruptor de intrusión (INTRUSO) |
| 3 Conector del procesador (CPU)                                     | 14 Zócalo de la batería (BATTERY)                  |
| 4 Conector de alimentación del procesador (12VPOWER)                | 15 Conector PCI Express x16 (SLOT1)                |
| 5 Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 16 Conector PCI Express x1 (SLOT4)                 |
| 6 Puente de contraseña (PSWD)                                       | 17 Conector PCI (SLOT2)                            |
| 7 Conectores de unidad SATA (SATA0, SATA1, SATA2, SATA3)            | 18 Conector PCI (SLOT3)                            |
| 8 Conector del panel anterior (FRONTPANEL)                          | 19 Conector serie (SERIAL2)                        |
| 9 Conector de alimentación (POWER)                                  | 20 Altavoz de la placa base (BEEP)                 |
| 10 Conector SATA externo (eSATA)                                    | 21 LED de alimentación aux. (aux_LED)              |
| 11 USB interno (INT_USB)  | 22 Conector de disquete (DSKT)                     |

## Configuración de puentes



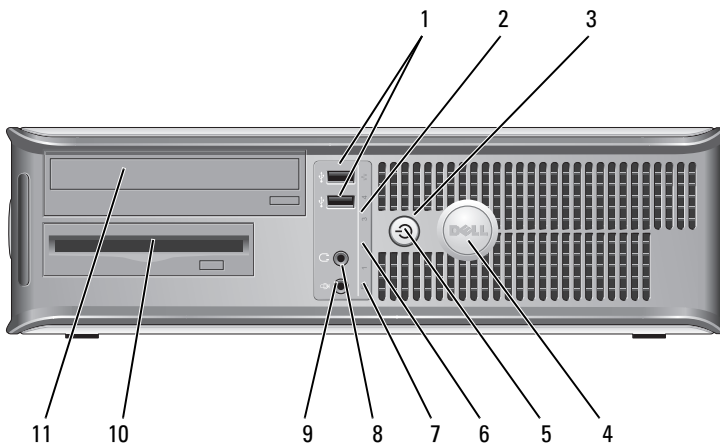
Puente	Posición	Descripción
PSWD		Las funciones de contraseña están activadas (valor predeterminado).
		Las funciones de contraseña están desactivadas.

Puente	Posición	Descripción
RTCRAST		El reloj de tiempo real no se ha restablecido.
		El reloj de tiempo real se está restableciendo (puenteado temporalmente).
	 puenteado	 no puenteado

## Ordenador de sobremesa

### Vistas del sistema



#### Vista anterior



- 1 Conectores USB 2.0 (2)

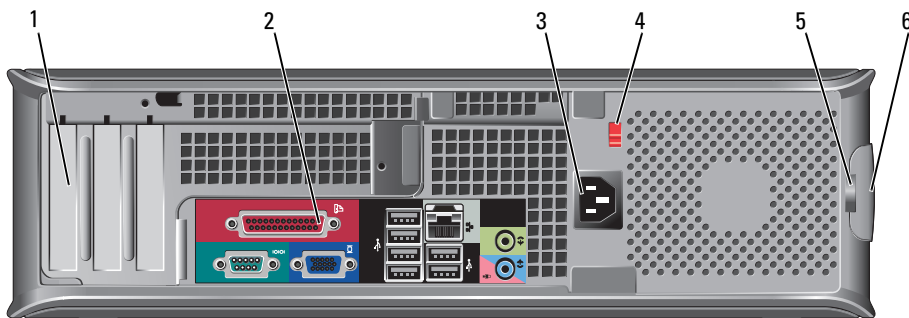
Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque (consulte el apartado Configuración del sistema en la *Guía del usuario* para obtener más información sobre cómo arrancar 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 luminoso de LAN Este indicador señala que se ha establecido una conexión LAN (red de área local).
- 3 Botón de alimentación Pulse el botón de encendido para encender el ordenador.
-  **AVISO:** Para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo. Consulte el apartado “Cómo apagar el ordenador” en la *Guía del usuario* para obtener más información.
-  **AVISO:** Si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.
- 4 Placa de identificación de Dell Esta placa puede girarse de modo que esté orientada igual que su ordenador. Para girarla, 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 El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados diferentes:
- 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 continuo o parpadeante: Consulte “Problemas de alimentación” en la *Guía del usuario*.
- 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 “Administración de energía para Windows XP y Vista” en la *Guía del usuario*.
- Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 246 para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador.

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 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 246. |
| 7  | Indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro | Este indicador parpadea cuando se accede a la unidad de disco duro.  |
| 8  | Conector para auriculares                                  | Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.  |
| 9  | Conector de micrófono                                      | Utilice el conector del micrófono para colocar el micrófono.   |
| 10 | Compartimento para unidad de 3,5 pulgadas                  | Puede contener una unidad de disquete opcional, una segunda unidad de disco duro o un lector de tarjetas multimedia opcional.  |
| 11 | Compartimento para unidad de 5,25 pulgadas                 | Puede contener una unidad óptica. Inserte un CD o DVD (si lo admite) en esta unidad.   |

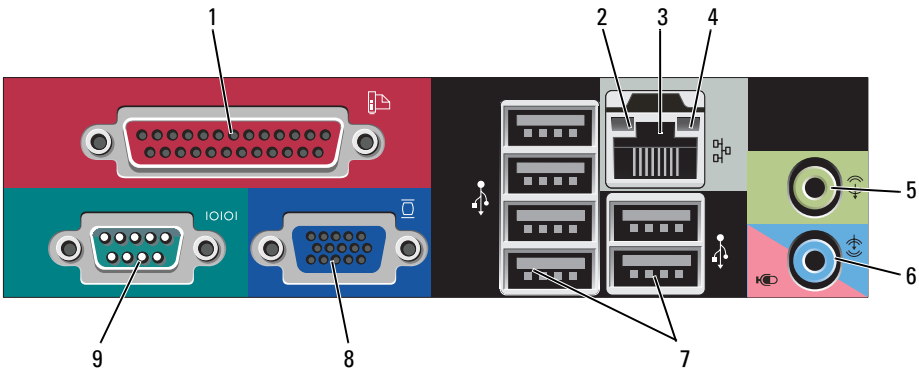
## Vista posterior



- |   |                           |  |
|---|---------------------------|--|
| 1 | Ranuras para tarjetas (3) | Conectores de acceso para cualquier tarjeta PCI o PCI Express instalada, conector PS/2, conector eSATA, etc.<br><b>NOTA:</b> La vista posterior del sistema será diferente si se instala una tarjeta vertical. |
|---|---------------------------|--|

- |   |                                       |  |
|---|---------------------------------------|--|
| 2 | Conectores del panel posterior        | Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en los conectores apropiados (consulte el apartado “Conectores del panel posterior” en la página 208).  |
| 3 | Conector de alimentación              | Inserte el cable de alimentación.  |
| 4 | Interruptor de selección de voltaje   | Su ordenador está equipado con un interruptor de selección de voltaje. Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su área:          |
|   |                                       | <p><b>➡ AVISO:</b> En Japón el interruptor de selección de voltaje debe estar establecido en la posición 115-V.</p> <p>Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su localidad.</p> |
| 5 | Anillo del candado                    | Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.  |
| 6 | Pestillo de liberación de la cubierta | Le permite abrir la cubierta del ordenador.  |

### 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 "Opciones de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
- 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 1.000 Mbps (o 1 Gbps) 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 ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic.  
**NOTA:** No enchufe un cable de teléfono al conector de red.  
Las funciones de administración remota necesitan el uso de un NIC integrado.  
Se recomienda que utilice 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 Un 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.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 6 | Conector del micrófono/línea de entrada | Utilice el conector del micrófono/línea de entrada rosa para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un lector de cintas, reproductor de CD o vídeo; o un micrófono de PC para la entrada de voz o música en un programa de sonido o telefonía.  |
| 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.   |
| 8 | Conector de vídeo                       | <p>Enchufe el cable del monitor compatible con VGA en el conector de color azul.</p> <p><b>NOTA:</b> Si ha adquirido una tarjeta gráfica opcional, este conector tendrá una tapa. Conecte el monitor al conector de la tarjeta de gráficos. No quite la tapa.</p> <p><b>NOTA:</b> Si utiliza una tarjeta gráfica compatible con monitores duales, utilice el cable en forma de “γ” suministrado con el ordenador.</p> |
| 9 | Conector serie                          | <p>Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. Las designaciones predeterminadas son COM1 para el conector serie 1 y COM2 para el conector serie 2.</p> <p>Si desea más información, consulte “Opciones de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i>.</p>   |

## Cómo quitar la cubierta del ordenador

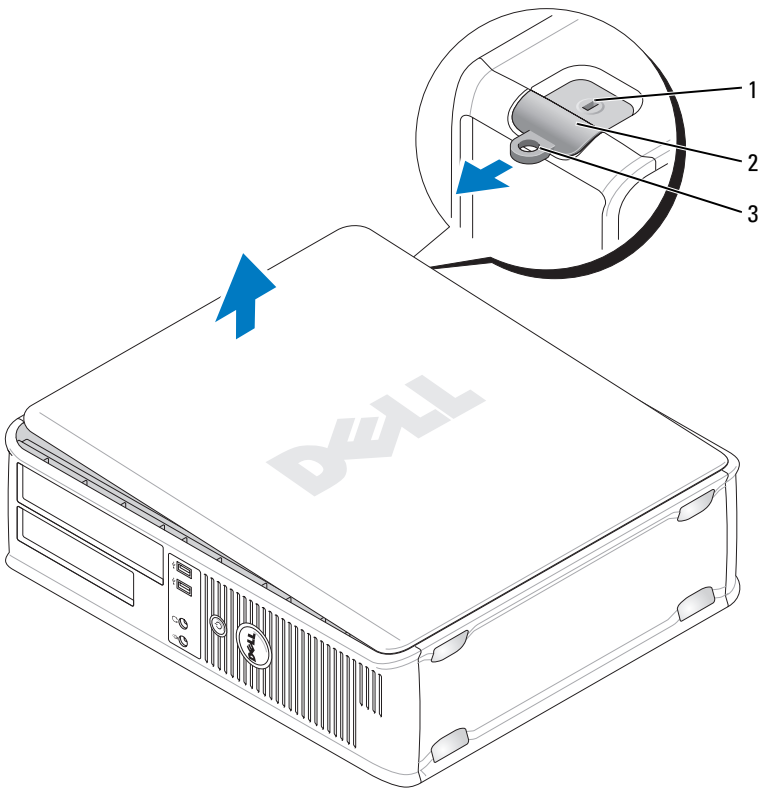
 **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

 **PRECAUCIÓN:** Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 191.
- 2 Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
- 3 Localice el seguro de liberación de la cubierta que se muestra en la imagen. A continuación, deslice el seguro de liberación hacia atrás al tiempo que levanta la cubierta.

- 4 Sujete los laterales de la cubierta del ordenador y gire la cubierta hacia arriba hasta que salga, utilizando las lengüetas de la bisagra para hacer palanca.
- 5 Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.

**!** **PRECAUCIÓN:** Los disipadores de calor de la tarjeta gráfica pueden calentarse mucho durante el funcionamiento normal. Asegúrese de que el disipador de calor de la tarjeta gráfica haya tenido tiempo suficiente para enfriarse antes de tocarlo.



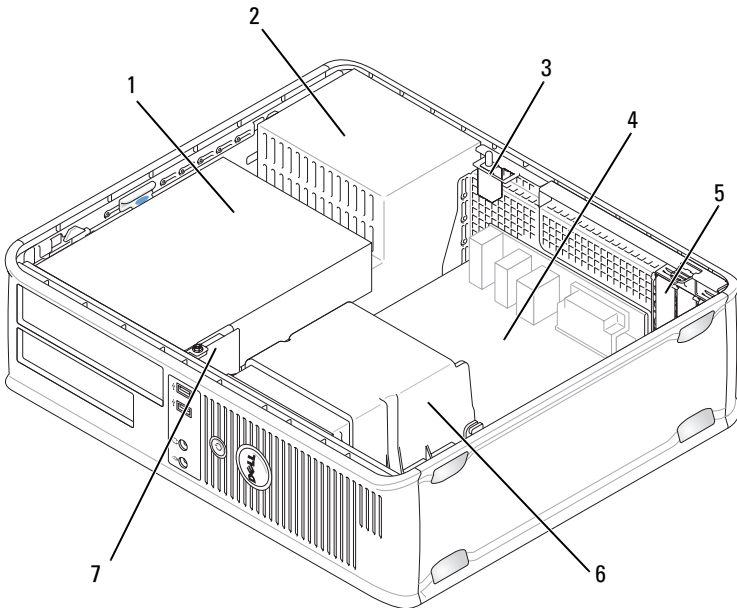
- |   |                                |   |                                       |
|---|--------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Ranura para cable de seguridad | 2 | Pestillo de liberación de la cubierta |
| 3 | Anillo del candado             |   |                                       |

## Interior de su 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.

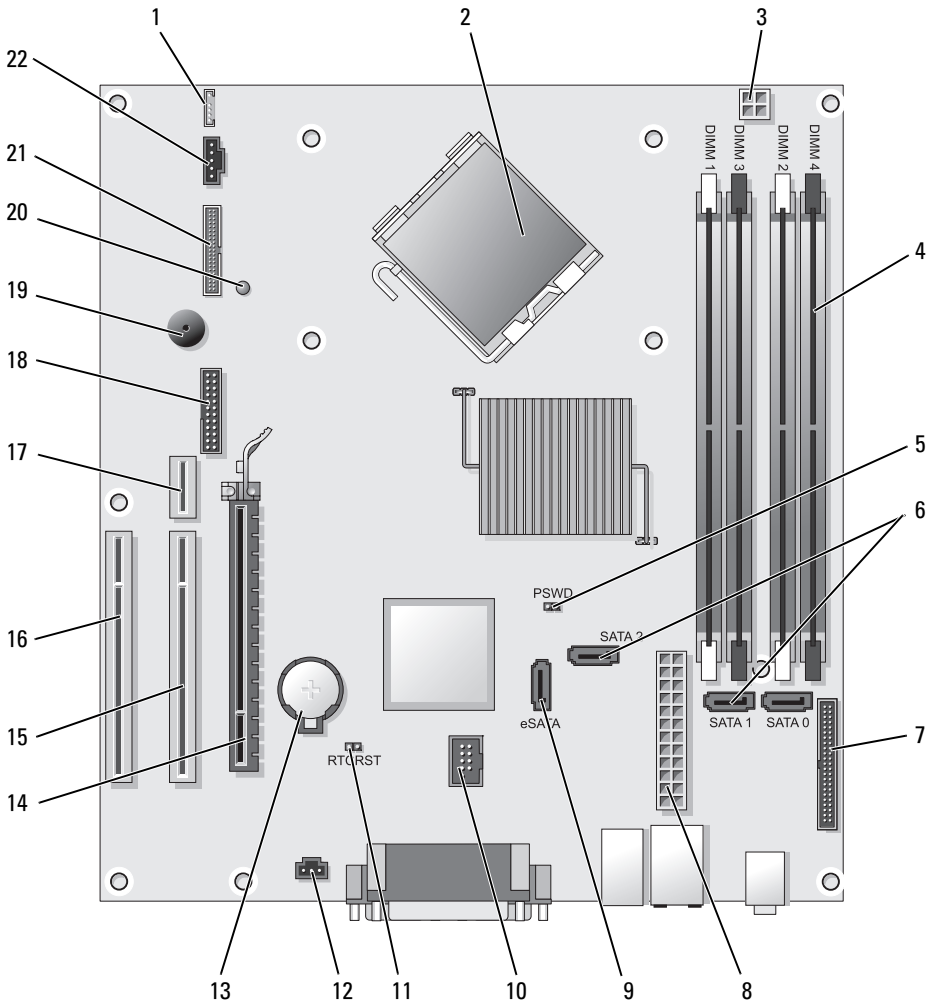
**➡** **AVISO:** Asegúrese de que al abrir la cubierta del ordenador no haya desconectado inadvertidamente los cables de la placa base.



- 1 Compartimentos para unidades (lector de tarjetas multimedia o unidad de disquete, unidad óptica y unidad de disco duro)
- 3 Conector del interruptor de intrusión en el chasis opcional
- 5 Ranuras para tarjetas
- 7 Panel de E/S frontal

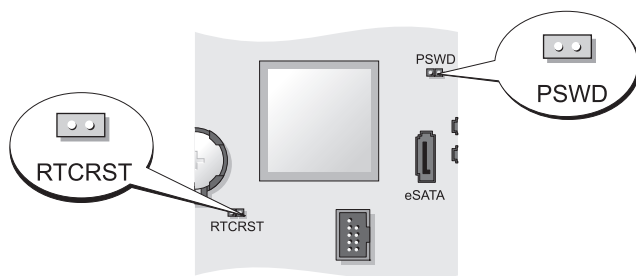
- 2 Fuente de alimentación
- 4 Tarjeta del sistema
- 6 Ensamblaje de disipador de calor



## Componentes de la placa base







- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Altavoz interno (INT_SPKR)  | 12 | Conector del interruptor de intrusión (INTRUSO)                                       |
| 2  | Conector del procesador (CPU)                                     | 13 | Zócalo de la batería (BATTERY)  |
| 3  | Conector de alimentación del procesador (12VPOWER)                | 14 | Conector PCI Express x16 (SLOT1)  |
| 4  | Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 15 | Conector PCI (SLOT2)  |
| 5  | Puente de contraseña (PSWD)                                       | 16 | Conector PCI (SLOT3)  |
| 6  | Conectores SATA (SATA0, SATA1, SATA2)                             | 17 | Conector de tarjetas verticales (utiliza el puerto PCI-E/SLOT1 y el puerto PCI/SLOT2) |
| 7  | Conector del panel anterior (FRONTPANEL)                          | 18 | Conector serie (SERIAL2)  |
| 8  | Conector de alimentación (POWER)                                  | 19 | Altavoz de la placa base (BEEP)   |
| 9  | Conector SATA externo (eSATA)                                     | 20 | LED de alimentación aux. (aux_LED)  |
| 10 | USB interno (INT_USB)   | 21 | Conector de disquete (DSKT)   |
| 11 | Puente de reinicio de RTC (RTCRST)                                | 22 | Conector del ventilador (FAN_CPU)   |

## Configuración de puentes



Puente	Posición	Descripción
PSWD		Las funciones de contraseña están activadas (valor predeterminado).
		Las funciones de contraseña están desactivadas.

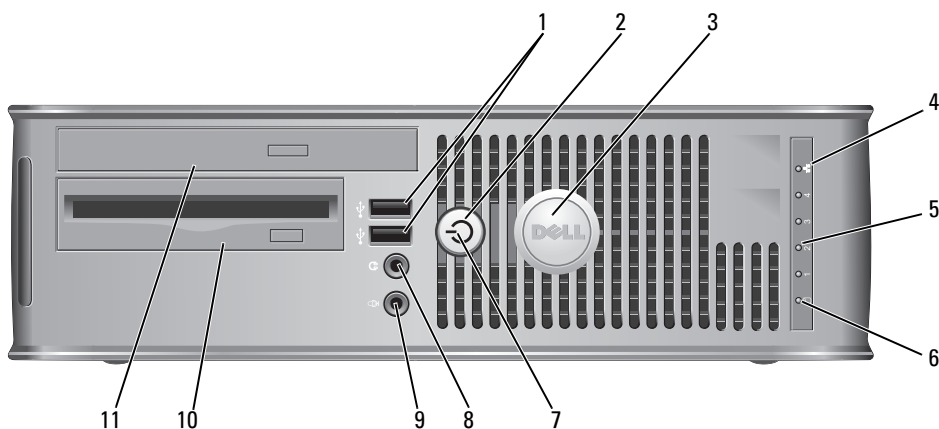
Puente	Posición	Descripción
RTCRAST		El reloj de tiempo real no se ha restablecido.
		El reloj de tiempo real se está restableciendo (puenteado temporalmente).

 puenteado  no puenteado

## Ordenadores de formato reducido

### Vistas del sistema



#### Vista anterior



- 1 Conectores USB 2.0 (2)

Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque (consulte el apartado Configuración del sistema en la *Guía del usuario* para obtener más información sobre cómo arrancar desde un dispositivo USB).

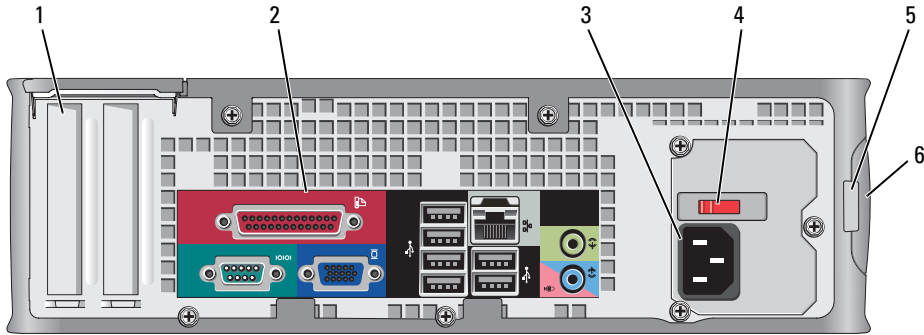
Se recomienda la utilización de los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 2 | Botón de alimentación                                      | <p>Púselo para encender el ordenador.</p> <p> <b>AVISO:</b> Para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo. Consulte el apartado “Cómo apagar el ordenador” en la página 192 para obtener más información.</p> <p> <b>AVISO:</b> Si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.</p> |
| 3 | Placa de identificación de Dell                            | Puede girarse de modo que esté orientada igual que su ordenador. Para girarla, 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.   |
| 4 | Indicador luminoso de LAN                                  | Indica que se ha establecido una conexión LAN (red de área local).   |
| 5 | 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 246.   |
| 6 | Indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro | Este indicador parpadea cuando se accede a la unidad de disco duro.  |



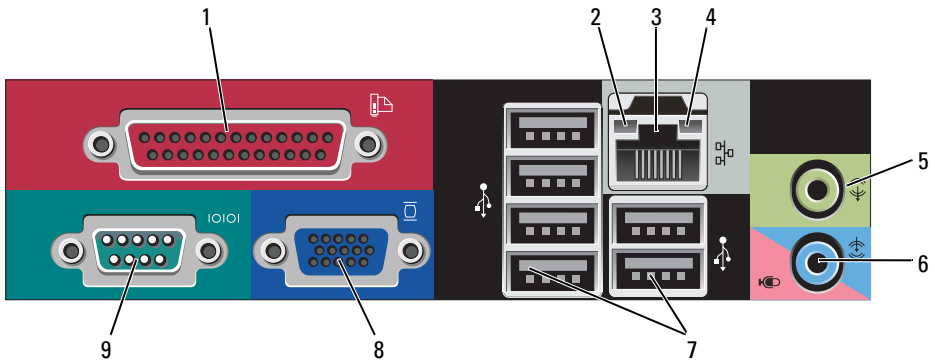
- 7 Indicador de alimentación
- El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados diferentes:
- Sin luz: El ordenador está apagado.
  - Verde sólido: El ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.
  - Verde parpadeante: el ordenador se encuentra en un modo de ahorro de energía.
  - Ámbar continuo o parpadeante: Consulte “Problemas de alimentación” en la *Guía del usuario*.
- 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 “Administración de energía para Windows XP y Vista” en la *Guía del usuario*.
- Consulte el apartado “Dell Diagnostics” en la página 239 para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador.
- 8 Conector para auriculares
- Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.
- 9 Conector de micrófono
- Utilice el conector del micrófono para colocar el micrófono.
- 10 Compartimento para unidad de 3,5 pulgadas
- Puede contener una unidad de disco flexible delgada opcional o un lector de tarjetas multimedia opcional.
- 11 Compartimento para unidad de 5,25 pulgadas
- Puede contener una unidad óptica delgada. Inserte un CD o DVD (si lo admite) en esta unidad.

## Vista posterior



- 1 Ranuras para tarjetas (2)  
Conectores de acceso para cualquier tarjeta PCI, tarjeta PCI Express, PS/2, eSATA, etc. instalada.
- 2 Conectores del panel posterior  
Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en los conectores apropiados (consulte el apartado “Conectores del panel posterior” en la página 219).
- 3 Conector de alimentación  
Inserte el cable de alimentación.
- 4 Interruptor de selección de voltaje  
El ordenador está equipado con un interruptor de selección de voltaje. Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su área:  
**➡ AVISO:** En Japón el interruptor de selección de voltaje debe estar establecido en la posición 115-V.  
Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su localidad.
- 5 Anillo del candado  
Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.
- 6 Pestillo de liberación de la cubierta  
Le permite abrir la cubierta del ordenador.

## 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 "Opciones de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.

- 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 1.000 Mbps (o 1 Gbps) 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 ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic.
- NOTA:** No enchufe un cable de teléfono al conector de red.
- Las funciones de administración remota necesitan el uso de un NIC integrado.
- Se recomienda que utilice 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 Un 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 de salida de línea verde (disponible en ordenadores con sonido integrado) para conectar auriculares y la mayoría de altavoces con amplificadores integrados.
- 6 Conector del micrófono/línea de entrada Utilice el conector del micrófono/línea de entrada rosa (disponible en ordenadores con sonido integrado) para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un lector de cintas, reproductor de CD o vídeo; o un micrófono de PC para la entrada de voz o música en un programa de sonido o telefonía.
- 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.


- 8 Conector de vídeo      Enchufe el cable del monitor compatible con VGA en el conector de color azul.
- NOTA:** Si ha adquirido una tarjeta gráfica opcional, este conector tendrá una tapa. Conecte el monitor al conector de la tarjeta de gráficos. No quite la tapa.
- NOTA:** Si utiliza una tarjeta gráfica compatible con monitores duales, utilice el cable en forma de “y” suministrado con el ordenador.
- 9 Conector serie      Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie.
- Si desea más información, consulte “Opciones de configuración del sistema” en la *Guía del usuario*.

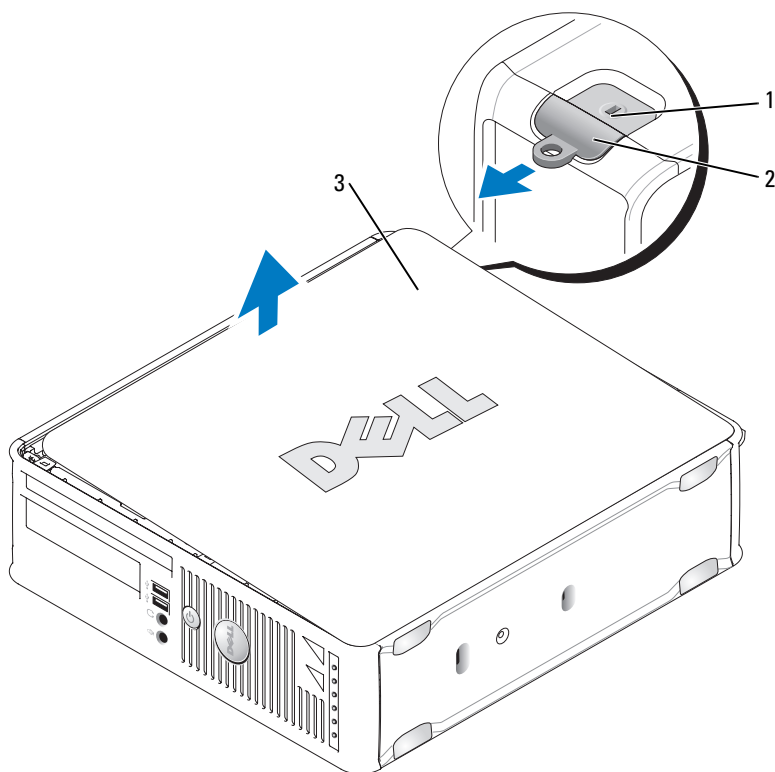
## Cómo quitar la cubierta del ordenador

 **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 protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.




- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 191.
- 2 Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
- 3 Localice el seguro de liberación de la cubierta que se muestra en la imagen. A continuación, deslice el seguro de liberación hacia atrás al tiempo que levanta la cubierta.
- 4 Sujete los laterales de la cubierta del ordenador y gire la cubierta hasta que salga, utilizando las bisagras inferiores para hacer palanca.
- 5 Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.

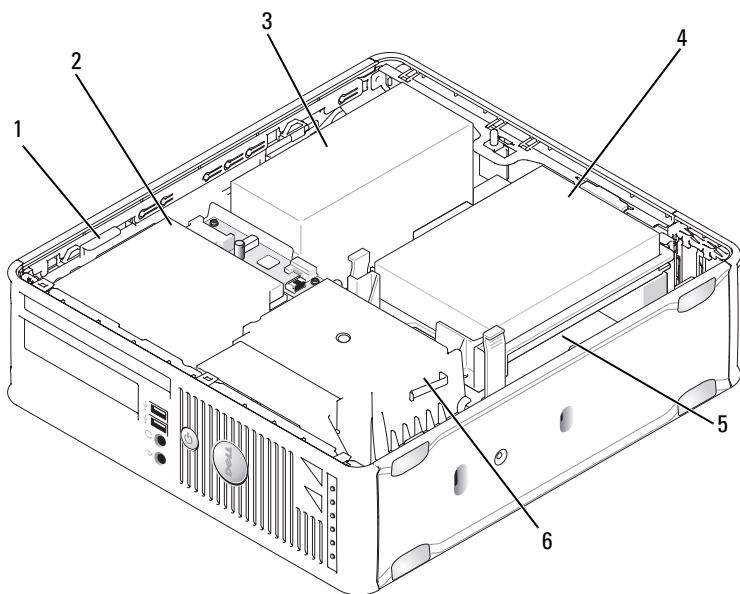
 **PRECAUCIÓN:** Los disipadores de calor de la tarjeta gráfica pueden calentarse mucho durante el funcionamiento normal. Asegúrese de que el disipador de calor de la tarjeta gráfica haya tenido tiempo suficiente para enfriarse antes de tocarlo.



- 1 Ranura para cable de seguridad      2 Pestillo de liberación de la cubierta  
3 Cubierta del ordenador

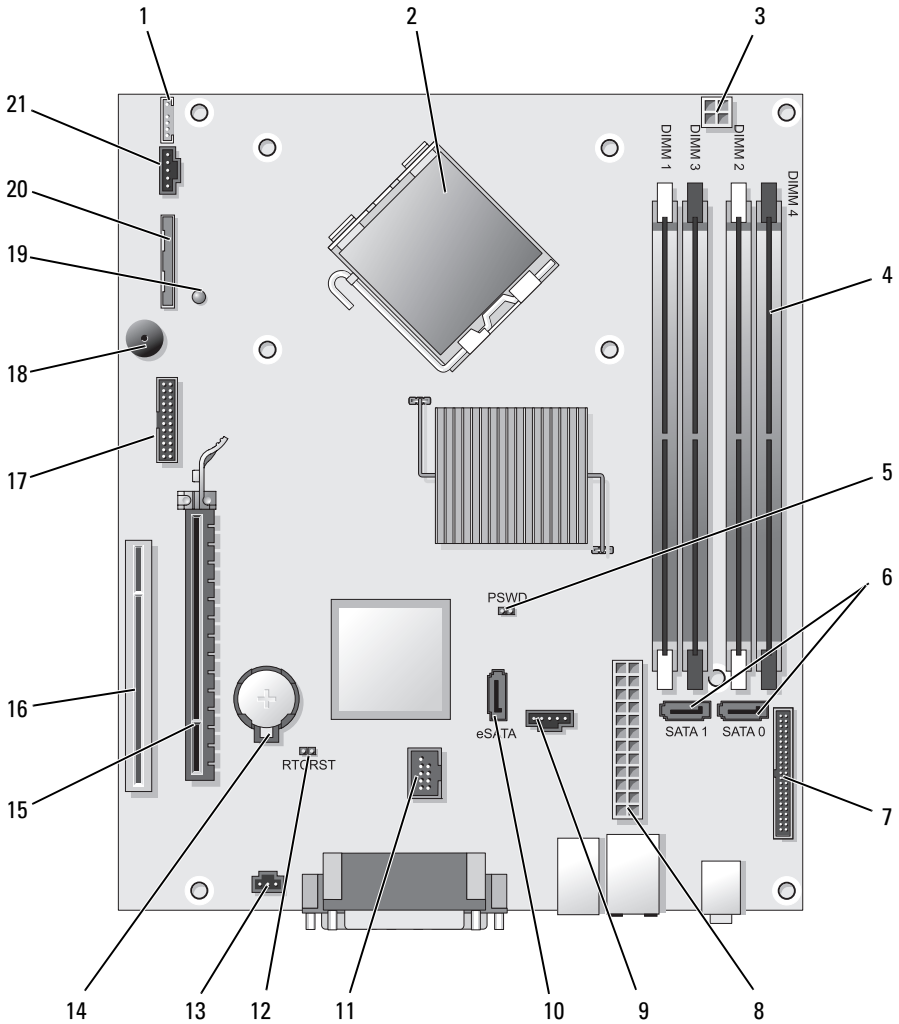
## Interior de su ordenador

-  **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 | Seguro de liberación de la unidad | 2 | Unidad óptica                    |
| 3 | Fuente de alimentación            | 4 | Unidad de disco duro             |
| 5 | Tarjeta del sistema               | 6 | Ensamblaje de disipador de calor |

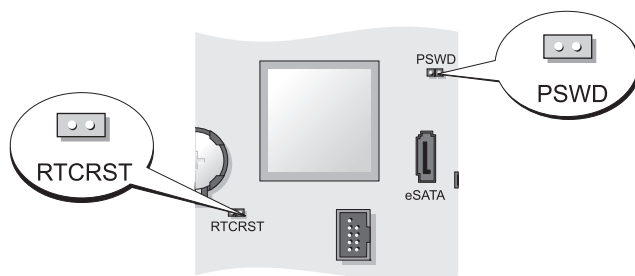
## Componentes de la placa base











- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Conector del altavoz interno (INT_SPKR)                           | 12 | Puente de reinicio de RTC (RTCRST)              |
| 2  | Conector del procesador (CPU)                                     | 13 | Conector del interruptor de intrusión (INTRUSO) |
| 3  | Conector de alimentación del procesador (12VPOWER)                | 14 | Zócalo de la batería (BATTERY)                  |
| 4  | Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4) | 15 | Conector PCI Express x16 (SLOT1)                |
| 5  | Puente de contraseña (PSWD)                                       | 16 | Conector PCI (SLOT2)                            |
| 6  | Conectores SATA (SATA0, SATA1)                                    | 17 | Conector serie (SERIAL2)                        |
| 7  | Conector del panel anterior (FRONTPANEL)                          | 18 | Altavoz de la placa base (BEEP)                 |
| 8  | Conector de alimentación (POWER)                                  | 19 | LED de alimentación aux. (aux_LED)              |
| 9  | Conector del ventilador (FAN_HDD)                                 | 20 | Conector de la unidad de disquete (DSKT)        |
| 10 | Conector SATA externo (eSATA)                                     | 21 | Conector del ventilador (FAN_CPU)               |
| 11 | Conector USB interno (INT_USB)                                    |    |   |

## Configuración de puentes







Puente	Posición	Descripción
PSWD		Las funciones de contraseña están activadas (valor predeterminado).
		Las funciones de contraseña están desactivadas.

Puente	Posición	Descripción
RTCST		El reloj de tiempo real no se ha restablecido.
		El reloj de tiempo real se está restableciendo (puenteado temporalmente).

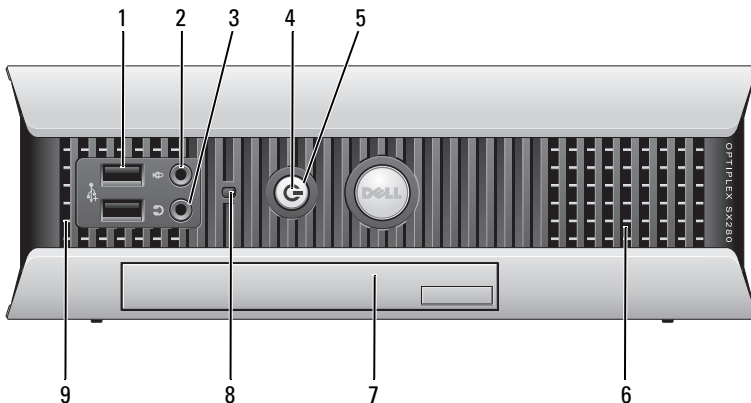
 puenteado  no puenteado

## Ordenador de formato ultrareducido

### Vistas del sistema

-  **AVISO:** No coloque el monitor sobre el ordenador. Use un soporte para el monitor.
  -  **AVISO:** Durante la instalación del ordenador, ponga todos los cables detrás del área de trabajo para evitar tirones, enredos o pisotones.
  -  **NOTA:** Si desea colocar el ordenador bajo un escritorio o en una pared, utilice el soporte opcional de montaje en pared. Para solicitar este soporte, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la Guía del usuario).
- 

### Vista anterior



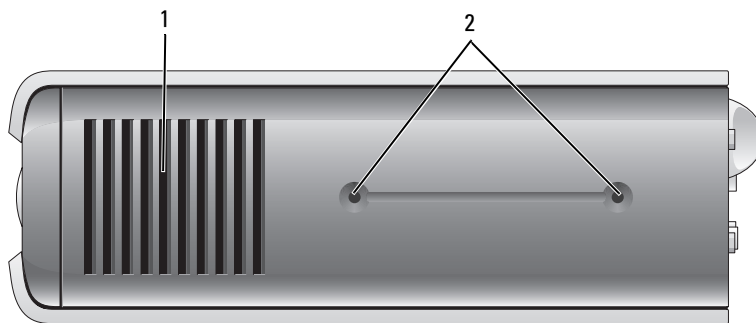
- 1 Conectores USB (2) Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque (consulte el apartado Configuración del sistema en la *Guía del usuario* para obtener más información 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 Conector de micrófono Utilice el conector del micrófono para colocar el micrófono.
- 3 Conector para auriculares Utilice el conector de los auriculares para conectar los auriculares y la mayoría de los altavoces.
- 4 Indicador de alimentación El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados diferentes:
  - 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.
  - Amarillo continuo o parpadeante: Consulte “Problemas de alimentación” en la *Guía del usuario*.

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 “Administración de energía para Windows XP y Vista” en la *Guía del usuario*.

Consulte el apartado “Indicadores del sistema” en la página 244 para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador.

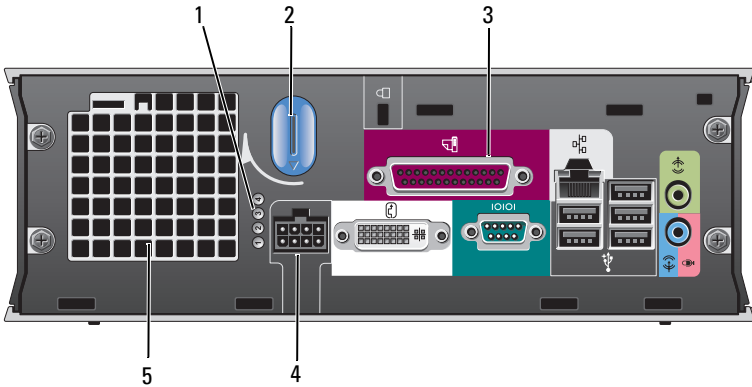
- |   |  |
|---|--|
| 5 Botón de alimentación                         | Pulse el botón de encendido para encender el ordenador.  |
|   | <b>➔ AVISO:</b> Para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación. Consulte el apartado “Cómo apagar el ordenador” en la página 192 para obtener más información.                          |
| 6 Rejillas de ventilación                       | Las rejillas de ventilación evitan que el ordenador se caliente en exceso. Para garantizar una ventilación adecuada, no bloquee estas rejillas de ventilación.   |
| 7 Compartimento para módulos                    | Instale una unidad óptica de módulo D, una segunda unidad de disco duro o una unidad de disquete en el compartimento para módulos.   |
| 8 Indicador de acceso a la unidad de disco duro | La luz de acceso de la unidad de disco duro está encendida cuando el ordenador lee datos o graba datos en la unidad de disco duro. Es posible que la luz esté encendida cuando funcionen los dispositivos de su reproductor de CD. |
| 9 Rejillas de ventilación                       | Las rejillas de ventilación evitan que el ordenador se caliente en exceso. Para garantizar una ventilación adecuada, no bloquee estas rejillas de ventilación.   |

### Vista lateral



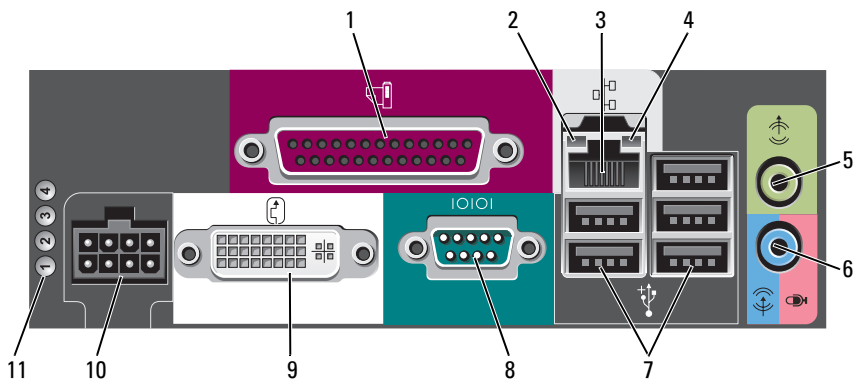
- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1 Rejillas de ventilación | Las rejillas de ventilación, situadas en los laterales del ordenadores, evitan que el ordenador se caliente en exceso. Para garantizar una ventilación adecuada, no bloquee estas rejillas de ventilación. |
| 2 Orificios de montaje    | Para montar un soporte opcional.   |

## Vista posterior



- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | Indicadores de diagnóstico                       | Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 246 para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador. |
| 2 | Botón de liberación de la cubierta del ordenador | Gire este botón en el sentido de las manecillas del reloj para retirar la cubierta.  |
| 3 | Conectores del panel posterior                   | Consulte el apartado “Conectores del panel posterior” en la página 230 para obtener una descripción de los conectores para el ordenador.                                       |
| 4 | Conector de alimentación                         | Inserte el enchufe del adaptador de alimentación de CA.  |
| 5 | Rejillas de ventilación                          | Las rejillas de ventilación evitan que el ordenador se caliente en exceso. Para garantizar una ventilación adecuada, no bloquee estas rejillas de ventilación.                 |

## 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.
- 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 equipo.
  - Apagado: El equipo no detecta ninguna conexión física con la red o la controladora de red está apagada en la configuración del sistema.

- 3 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 ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oír un clic.

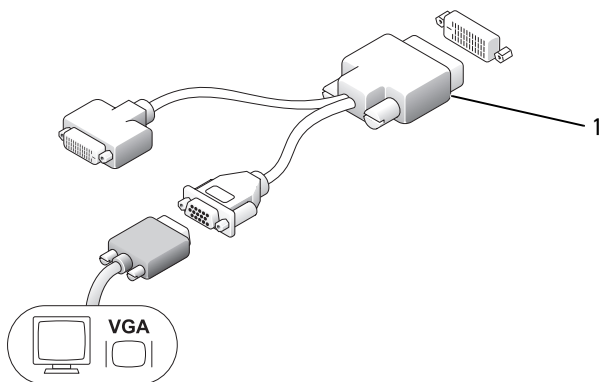
**NOTA:** No enchufe un cable de teléfono al conector de red.

Se recomienda que utilice 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           | El indicador ámbar 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 enchufar unos altavoces con amplificador.  |
| 6  | Conector del micrófono/línea de entrada | Utilice el conector del micrófono/línea de entrada rosa para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un lector de cintas, reproductor de CD o vídeo; o un micrófono de PC para la entrada de voz o música en un programa de sonido o telefonía. |
| 7  | Conectores USB (5)                      | Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.  |
| 8  | Conector serie                          | Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo de bolsillo, al conector serie.  |
| 9  | Conector de vídeo                       | Si tiene un monitor compatible con DVI, conecte el cable del monitor en el conector de vídeo DVI del panel posterior.<br>Si su monitor es VGA, consulte el apartado “Conexión del monitor VGA” en la página 231.   |
| 10 | Conector de alimentación                | Inserte el enchufe del adaptador de alimentación de CA.  |
| 11 | Indicadores de diagnóstico              | Consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 246 para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas del ordenador.   |

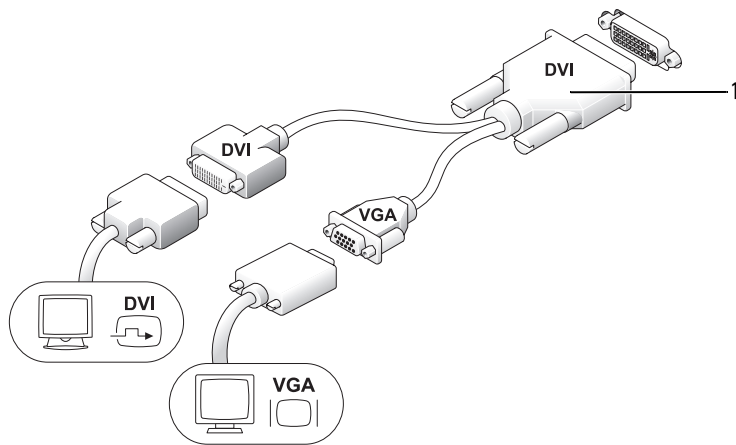
### **Conexión del monitor VGA**

Si tiene un monitor VGA, enchufe el cable del adaptador en el conector blanco de vídeo DVI situado en el panel posterior del ordenador, y conecte el cable del monitor al conector VGA del adaptador.



1 Adaptador del cable

### Conexión de dos monitores



1 Adaptador del cable

Utilice el adaptador del cable para conectar un monitor VGA y un monitor DVI al conector DVI-I situado en el panel posterior.

Cuando conecte los dos monitores, el controlador de vídeo detectará esta conexión y activará la funcionalidad de monitores múltiples.



## Cómo quitar la cubierta 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*.



**AVISO:** Para evitar el daño por descargas electrostáticas en los componentes internos del ordenador, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

- 1 Siga los procedimientos que se indican en el apartado “Antes de empezar” en la página 191.
- 2 Quite la cubierta del ordenador (consulte el apartado “Cómo quitar la cubierta del ordenador” en la página 233).

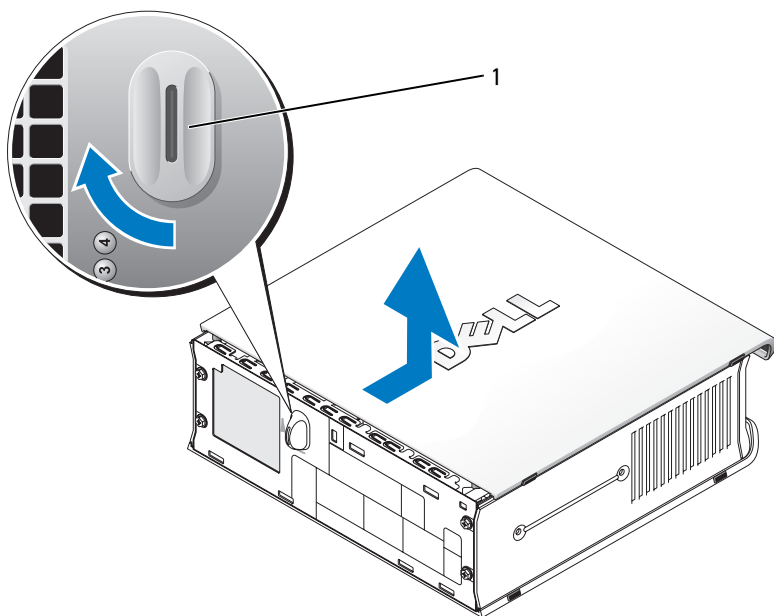


**AVISO:** Conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintar antes de tocar cualquier componente interno del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

- 3 Si corresponde, retire la cubierta del cable, (consulte el apartado “Cubierta de los cables (opcional)” en la página 235).
- 4 Retire la cubierta del sistema.
  - a Gire el botón de liberación de la cubierta en el sentido de las manecillas del reloj, tal como se muestra en la ilustración.
  - b Deslice la cubierta del ordenador hacia adelante 1 centímetro aproximadamente (1/2 pulgada) o hasta que se detenga y, a continuación, levante la cubierta.






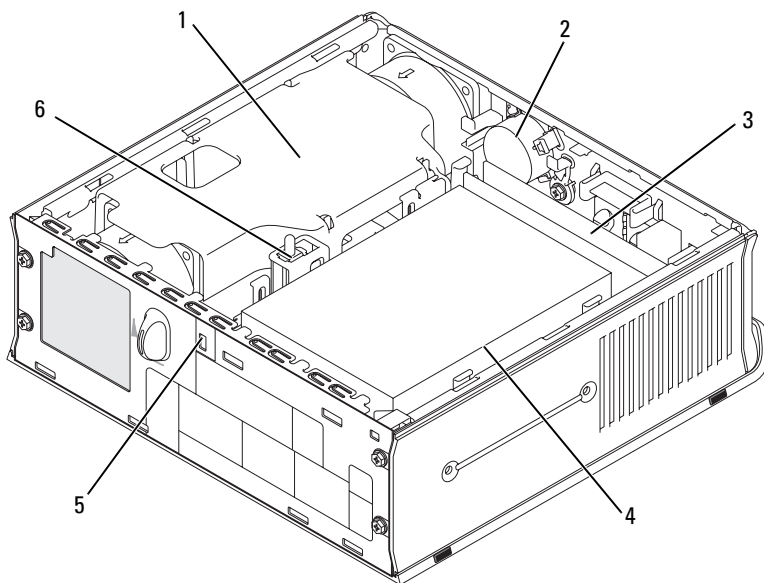
**PRECAUCIÓN:** Los disipadores de calor de la tarjeta gráfica pueden calentarse mucho durante el funcionamiento normal. Asegúrese de que el disipador de calor de la tarjeta gráfica haya tenido tiempo suficiente para enfriarse antes de tocarlo.



1 Botón de liberación

## Interior de su 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 siempre el equipo del adaptador de alimentación de CA antes de retirar la cubierta.
-  **AVISO:** Para evitar el daño por descargas electrostáticas en los componentes internos del ordenador, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

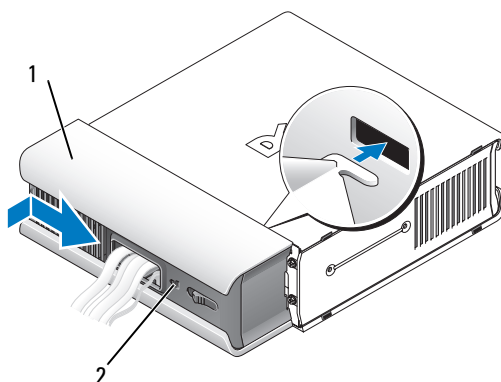


- |   |  |   |                                       |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Cubierta del ventilador/ensamblaje de disipador de calor | 2 | Altavoz (opcional)                    |
| 3 | Módulos de memoria (2)                                   | 4 | Unidad de disco duro                  |
| 5 | Ranura para cable de seguridad                           | 6 | Interruptor de intrusión en el chasis |

## Cubierta de los cables (opcional)

### Acoplamiento de la cubierta de los cables

- 1 Asegúrese de que todos los cables de los dispositivos externos pasan a través del orificio de la cubierta de los cables.
- 2 Conecte todos los cables de los dispositivos a los conectores situados en la parte posterior del ordenador.
- 3 Sujete la parte inferior de la cubierta de los cables para alinear las lengüetas con las ranuras del panel posterior del ordenador.
- 4 Inserte las lengüetas en las ranuras y deslice la cubierta para alinear los extremos de la cubierta con los extremos del chasis (consulte la ilustración) hasta que la cubierta del cable esté bien colocada.
- 5 Instale un dispositivo de seguridad en la ranura del cable de seguridad (opcional).

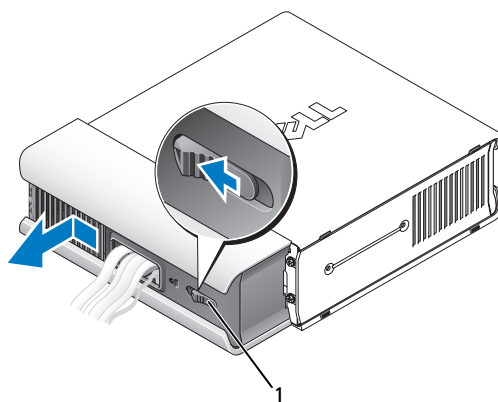


1 Cubierta de los cables

2 Ranura para cable de seguridad

### Extracción de la cubierta de los cables

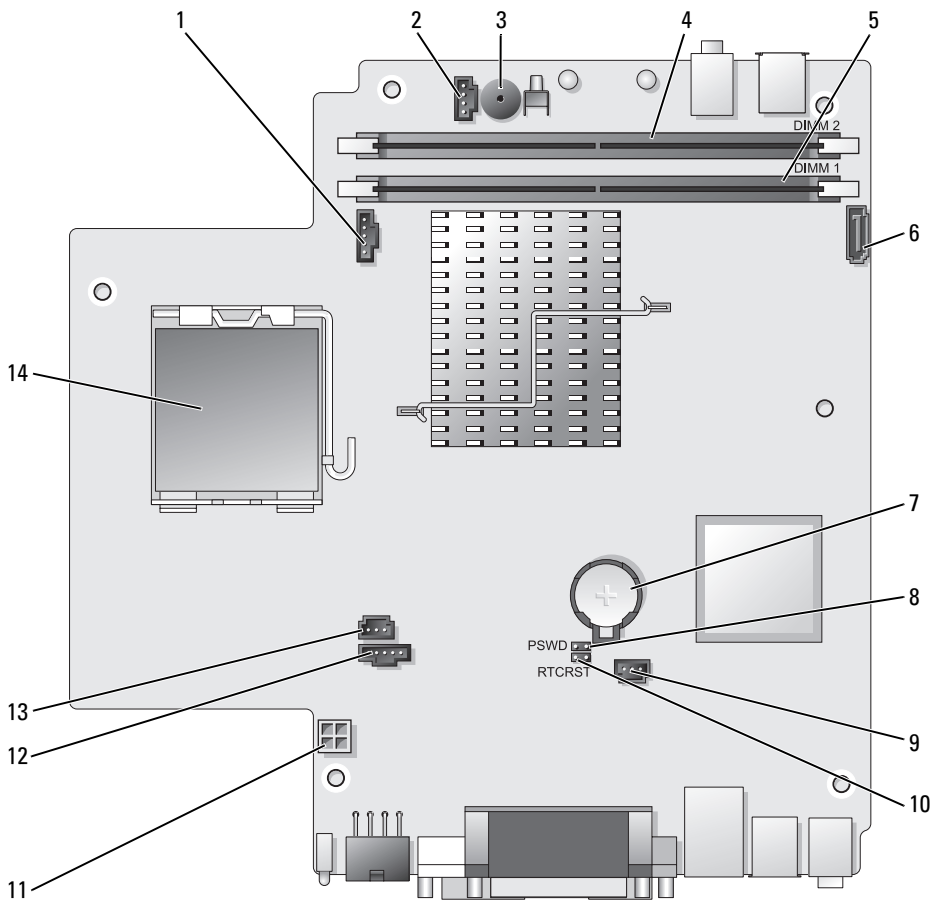
- 1 En caso de que haya instalado un dispositivo de seguridad en la ranura del cable de seguridad, extráigalo.



1 Botón de liberación

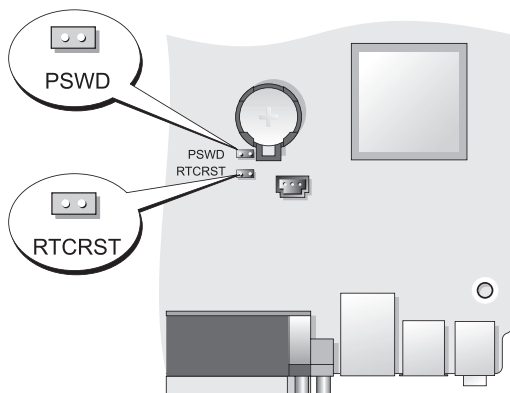
- 2 Deslice el botón de liberación, sujete la cubierta de los cables, y deslícela lateralmente tal como se muestra hasta que se detenga y, a continuación, levántela y retírela.

# Componentes de la placa base







- |  |   |
|--|---|
| 1 Conector del ventilador (FAN_FRONT)      | 8 Puente de contraseña (PSWD)                                     |
| 2 Conector del altavoz interno (INT_SPKR)  | 9 Conector del ventilador de la unidad de disco duro (FAN_HDD)    |
| 3 Altavoz de la placa base (BEEP)          | 10 borrar el puente CMOS (RTCST)                                  |
| 4 Conector de memoria del canal B (DIMM_2) | 11 Conector de alimentación de la unidad de disco duro (SATA_PWR) |
| 5 Conector de memoria del canal A (DIMM_1) | 12 Conector del ventilador (FAN_REAR)                             |
| 6 Conector del cable de datos SATA (SATA0) | 13 Conector del interruptor de intrusión (INTRUSO)                |
| 7 Batería (BATT)                           | 14 Procesador (CPU)   |

## Configuración de puentes



Puente	Posición	Descripción
PSWD		Las funciones de contraseña están activadas (valor predeterminado).
		Las funciones de contraseña están desactivadas.

Puente	Posición	Descripción
RTCST		El reloj de tiempo real no se ha restablecido.
		El reloj de tiempo real se está restableciendo (puenteado temporalmente).
	 puenteado	 no puenteado

## 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](http://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 información acerca de cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la *Guía del usuario* en línea.

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 este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

#### Cuándo utilizar los Dell Diagnostics

Si tiene un problema con el ordenador, realice las comprobaciones que se indican en este apartado y ejecute Dell Diagnostics antes de ponerse en contacto con Dell para recibir asistencia técnica.

Se recomienda imprimir estos procesos antes de empezar.



**AVISO:** Los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) sólo funcionan en los ordenadores Dell™.

Introduzca la configuración del sistema (consulte “Cómo introducir la configuración del sistema” en la *Guía del usuario*), revise la información sobre la configuración del ordenador y asegúrese de que el dispositivo que quiere probar se muestra en la configuración del sistema y está activo.

Inicie Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro o desde el soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (un CD opcional). Consulte el apartado “Cómo iniciar Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro” en la página 240 o “Inicio de Dell Diagnostics desde el CD opcional Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)” en la página 241 para obtener más información.

### **Cómo iniciar 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 Apague el ordenador. Encienda (o reinicie) el ordenador.
- 2 Si el ordenador está conectado a un dispositivo de acoplamiento (acoplado), desacóplelo. Consulte la documentación que se incluye con el dispositivo de acoplamiento para obtener instrucciones.
- 3 Conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica.
- 4 Encienda el ordenador. Cuando aparezca el logotipo de DELL™, pulse <F12> inmediatamente.




**NOTA:** si recibe un mensaje que indica que no se ha encontrado ninguna partición para la utilidad de diagnóstico, ejecute Dell Diagnostics desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) opcional. Consulte el apartado “Uso del soporte multimedia Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)” en la página 259 para obtener información sobre el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).

Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. Después apague el ordenador y vuelva a intentarlo.



- 5 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition** (Iniciar en la partición de la utilidad) y pulse <Intro>.
- 6 Pulse cualquier tecla para elegir una opción de diagnóstico en su unidad de disco duro. El menú resultante muestra:
  - Memoria de prueba - le lleva a la opción Diagnóstico MPMemory
  - Sistema de prueba - le lleva a la utilidad Dell Diagnostic (Diagnóstico de Dell)
  - Salir - sale de la opción Diagnósticos
- 7 Seleccione **Test System** (Sistema de prueba).
- 8 Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de los Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar (consulte el apartado “Menú principal de los Dell Diagnostics” en la página 242).

### **Inicio de Dell Diagnostics desde el CD opcional Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)**

- 1 Inserte el CD opcional *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
  - 2 Apague y reinicie el ordenador  
Cuando aparezca el logotipo de DELL, presione <F12> inmediatamente.  
Si espera demasiado y aparece el logotipo de Windows, siga esperando hasta que vea el escritorio de Windows. Entonces, apague el ordenador y vuelva a intentarlo.
-  **NOTA:** Los pasos siguientes modifican la secuencia de arranque sólo una vez. La próxima vez que inicie el ordenador, éste lo hará según los dispositivos especificados en la configuración del sistema.
- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **SATA CD-ROM Device** (Dispositivo CD-ROM SATA) y pulse <Intro>.
  - 4 Seleccione la opción **SATA CD-ROM Device** (Dispositivo CD-ROM de SATA) en el menú de inicio del CD.
  - 5 En el menú que aparece, seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde CD-ROM).
  - 6 Escriba 1 para iniciar el menú del CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
  - 7 Escriba 2 para iniciar los Dell Diagnostics.

- 8 Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar los Diagnósticos Dell de 32 bits) de la lista numerada. Si se muestran varias versiones, seleccione la apropiada para su ordenador.
- 9 Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de los Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar (consulte el apartado “Menú principal de los Dell Diagnostics” en la página 242).

### Menú principal de los Dell Diagnostics

- 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 desea.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una prueba rápida de los dispositivos. Esta prueba suele tardar de 10 a 20 minutos y no requiere ninguna acción por parte del usuario. Ejecute primero <b>Express Test</b> (Prueba rápida) para incrementar la posibilidad de rastrear el problema rápidamente.
Extended Test (Prueba extendida)	Realiza una prueba completa de los dispositivos. Esta prueba suele durar una hora o más, y requiere que el usuario responda a preguntas periódicamente.
Custom Test (Prueba personalizada)	Prueba un dispositivo específico. Puede personalizar las pruebas que desee ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Hace una lista de los síntomas más habituales que se pueden encontrar y le permite seleccionar una prueba basándose en el síntoma del problema que usted tiene.

- 2 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 siga las instrucciones de la pantalla.

Si no puede resolver esta condición de error, póngase en contacto con Dell (consulte el apartado “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la *Guía del usuario*).



**NOTA:** La etiqueta de servicio del ordenador se encuentra 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. La etiqueta de servicio del ordenador aparece en la lista de la opción **System Info** (Información del sistema) en el programa Configuración del sistema. Si desea más información, consulte “Configuración del sistema” en la *Guía del usuario*.

- 3 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.

<b>Ficha</b>	<b>Función</b>
Results (Resultado)	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.

- 4 Cuando finalicen las pruebas, si está ejecutando los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), extráigalo.
- 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).


## Indicadores del sistema

El indicador del botón de alimentación y el indicador de unidad de disco duro pueden indicar que hay un problema en el ordenador.


Indicador de alimentación	Descripción del problema	Solución sugerida
Verde constante	El ordenador está encendido y funciona de la manera habitual. En los ordenadores de sobremesa, una luz verde fija indica una conexión de red.	No se necesita acción correctiva.
Verde intermitente	El ordenador se encuentra en un modo de ahorro de energía.	Pulse el botón de encendido, mueva el ratón, o pulse una tecla del teclado para activar el ordenador.
Parpadea en verde varias veces y luego se apaga	Existe un error de configuración.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si el problema específico está identificado (consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 246).
Amarillo constante	Los Dell Diagnostics están ejecutando una prueba, o un dispositivo de la placa base puede estar averiado o instalado incorrectamente.	Si están ejecutándose los Dell Diagnostics, deje que terminen las pruebas. Si el ordenador no se inicia, póngase en contacto con Dell para obtener asistencia técnica (consulte el apartado “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i> ).
Amarillo intermitente	Se ha producido un fallo del suministro de energía o de la placa base.	Consulte el apartado relativo a los problemas de alimentación en la <i>Guía del usuario</i> .









<b>Indicador de alimentación</b>	<b>Descripción del problema</b>	<b>Solución sugerida</b>
Verde continuo y un código de sonido durante la prueba POST	Se detectó un problema mientras se ejecutaba el BIOS.	Consulte el apartado “Códigos de sonido” en la página 251 para obtener instrucciones sobre el diagnóstico del código de sonido. Además, compruebe los indicadores de diagnóstico para ver o el problema específico está identificado (consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 246).
Indicador de alimentación iluminado de verde y ningún código de sonido ni vídeo durante la prueba POST	El monitor o la tarjeta de gráficos puede estar fallando o puede estar instalado incorrectamente.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si el problema específico está identificado (consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 246). Consulte “Problemas con el monitor y el vídeo” en la <i>Guía del usuario</i> .
Indicador de alimentación iluminado de verde y ningún código de sonido, pero el ordenador se bloquea durante la prueba POST	Puede haber un dispositivo de la placa base integrada que esté fallando.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si el problema específico está identificado (consulte el apartado “Indicadores de diagnóstico” en la página 246). Si no se identifica el problema, póngase en contacto con Dell para obtener asistencia técnica (consulte el apartado “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i> ).

## 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 ayudar a solucionar un problema, el ordenador tiene cuatro indicadores etiquetados con los números “1”, “2”, “3” y “4” en el panel anterior. Normalmente, cuando el ordenador se inicia, los indicadores parpadean antes de apagarse. Si el ordenador no funciona correctamente, la secuencia de indicadores ayuda a identificar el problema.



 **NOTA:** Cuando el ordenador complete la autoprueba de encendido, los cuatro indicadores se apagarán antes de que se arranque el sistema operativo.


Indicador de alimentación	Descripción del problema	Resolución sugerida
   	El equipo se encuentra en condición de <i>desconexión</i> normal, o se ha producido un posible error previo al BIOS. Los indicadores de diagnóstico no permanecen encendidos después de que el sistema se inicie correctamente en el sistema operativo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conecte el ordenador a una toma eléctrica que funcione (consulte “Problemas de alimentación” en la <i>Guía del usuario</i>).</li><li>• Si el problema continua, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i>).</li></ul>
   	Se ha producido un posible fallo en el procesador.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vuelva a colocar el procesador (consulte la información sobre el procesador de su sistema).</li><li>• Si el problema continua, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i>).</li></ul>

Indicador de alimentación	Descripción del problema	Resolución sugerida
	Se han detectado los módulos de memoria, pero se ha producido un error de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se instalan dos o más módulos de memoria, quite los módulos (consulte “Cómo quitar la memoria” en la <i>Guía del usuario</i>); a continuación, vuelva a instalar un módulo (consulte “Instalación de la memoria” en la <i>Guía del usuario</i>) y vuelva a iniciar el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, siga instalando más módulos de memoria (uno cada vez) hasta que haya identificado un módulo defectuoso o reinstalado todos los módulos sin errores.</li> <li>• Si es posible, instale módulos de memoria del mismo tipo que funcionen correctamente en el equipo (consulte “Instalación de la memoria” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> <li>• Si el problema continua, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> </ul>
	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de gráficos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vuelva a colocar las tarjetas gráficas instaladas (consulte la información sobre “Tarjetas” para el sistema).</li> <li>• Si está disponible, instale en el ordenador una tarjeta gráfica que funcione.</li> <li>• Si el problema continua, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> </ul>
	Se ha producido un error de unidad de disco duro o de disco flexible.	Vuelva a colocar todos los cables de alimentación y de datos.

Indicador de alimentación	Descripción del problema	Resolución sugerida
① ② ③ ④	Se ha producido un fallo de USB.	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB y compruebe todas las conexiones de cable.
① ② ③ ④	No se detectan módulos de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se instalan dos o más módulos de memoria, quite los módulos (consulte “Cómo quitar la memoria” en la <i>Guía del usuario</i>); a continuación, vuelva a instalar un módulo (consulte “Instalación de la memoria” en la <i>Guía del usuario</i>) y vuelva a iniciar el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, siga instalando más módulos de memoria (uno cada vez) hasta que haya identificado un módulo defectuoso o reinstalado todos los módulos sin errores.</li> <li>• Si es posible, instale módulos de memoria del mismo tipo que funcionen correctamente en el equipo (consulte “Instalación de la memoria” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> <li>• Si el problema continua, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> </ul>



Indicador de alimentación	Descripción del problema	Resolución sugerida
	<p>Se han detectado módulos de memoria, pero se ha producido un error de compatibilidad o de configuración de memoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que no existen requisitos especiales para la colocación de conectores y módulos de memoria (consulte el apartado “Memoria” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> <li>• Asegúrese de que la memoria que utiliza es compatible con el ordenador (consulte las especificaciones para el sistema).</li> <li>• Si el problema continua, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> </ul>
	<p>Se ha producido un fallo de la tarjeta de expansión.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Determine si se produce algún conflicto al extraer la tarjeta de expansión (no una tarjeta gráfica) y volver a iniciar el ordenador (consulte el apartado “Tarjetas” para el sistema).</li> <li>2 Si el problema persiste, vuelva a instalar la tarjeta que haya extraído y, a continuación, extraiga otra tarjeta y vuelva a iniciar el ordenador.</li> <li>3 Repita este proceso con cada tarjeta de expansión que haya instalado. Si el ordenador se inicia sin problemas, compruebe que la última tarjeta extraída del ordenador no presenta conflictos por recursos (consulte el apartado). “Resolución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 252</li> <li>4 Si el problema continua, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> </ol>

Indicador de alimentación	Descripción del problema	Resolución sugerida
	Se ha producido otro error.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que todos los cables de disco duro y de unidades ópticas estén correctamente conectados a la placa base (consulte el apartado “Componentes de la placa base” para el sistema).</li> <li>• Si aparece un mensaje de error en la pantalla que identifique un problema con un dispositivo (como la unidad de disco flexible o la unidad de disco duro), compruebe el dispositivo para asegurarse de que funciona correctamente.</li> <li>• Si el sistema operativo intenta arrancar desde un dispositivo (como una unidad de disco flexible o una unidad óptica) compruebe la Configuración del sistema (consulte el apartado “Configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i>) para asegurarse de que la secuencia de inicio es la correcta para los dispositivos instalados en el ordenador.</li> <li>• Si el problema continua, póngase en contacto con Dell (consulte “Cómo ponerse en contacto con Dell” en la <i>Guía del usuario</i>).</li> </ul>

## Códigos de sonido

Si el monitor no puede mostrar errores o problemas, es posible que el ordenador emita una serie de sonidos durante el inicio. 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 ordenador 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 2-4-4	La memoria no se está utilizando o identificando adecuadamente
3-1-1	Fallo en el registro DMA esclavo
3-1-2	Fallo en el registro del DMA maestro

<b>Código</b>	<b>Causa</b>
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

## **Resolución de incompatibilidades de software y hardware**


Si un dispositivo no se detecta durante la configuración del sistema operativo o se detecta pero no está configurado correctamente, puede utilizar el Agente de solución de errores de hardware para solucionar la incompatibilidad.

Para iniciar el Solucionador de Problemas de Hardware:

*Windows XP:*

- 1 Haga clic en **Inicio**→ **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Escriba **solucionador de problemas de hardware** en el campo de búsqueda y pulse <Intro> para iniciar la búsqueda.
- 3 En el apartado **Solución de un problema**, haga clic en **Solucionador de problemas de hardware**.
- 4 En la lista **Solucionador de problemas de hardware**, seleccione la opción que mejor describa el problema y haga clic en **Siguiente** para seguir los pasos restantes de la solución del problema.

*Windows Vista:*

- 1 Haga clic en el botón de inicio de Windows Vista  y, en **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Escriba **solucionador de problemas de hardware** en el campo de búsqueda y pulse <Intro> para iniciar la búsqueda.
- 3 En los resultados de la búsqueda, seleccione la opción que describa mejor el problema y siga con los pasos de resolución restantes.


## **Restauración del sistema operativo**


Puede restaurar su sistema operativo de la siguiente manera:

- La opción “Restaurar sistema” restituye su ordenador al estado operativo previo sin afectar la información de los archivos. Utilice Restaurar Sistema como la primera solución para recuperar su sistema operativo y conservar los archivos de datos.
- Dell PC Restore by Symantec (disponible en Windows XP) y Dell Factory Image Restore (disponible en Windows Vista) restaura el estado de funcionamiento de la unidad de disco duro existente en el momento de adquisición del ordenador. Las dos funciones borran permanentemente todos los datos de la unidad de disco duro y quitan cualquier aplicación que se instaló después de haber recibido el ordenador. Utilice Dell PC Restore o Dell Factory Image Restore sólo si Restaurar sistema no ha solucionado el problema del sistema operativo.
- Si ha recibido un disco *Operating System* (Sistema operativo) con el ordenador, puede usarlo para restaurar el sistema operativo. Sin embargo, el uso del disco *Operating System* (Sistema operativo) también suprime todos los datos del disco duro. Use el disco *únicamente* si Restaurar sistema no soluciona el problema del sistema operativo.

## Cómo utilizar la función Restaurar sistema de Microsoft Windows


Los sistemas operativos Windows proporcionan la función Restaurar sistema, que permite volver a un estado operativo anterior del ordenador (sin que ello afecte a los archivos de datos) si, al realizar cambios en el hardware, en el software o en otros valores del sistema, el ordenador se queda en un estado operativo no deseado. Todos los cambios que la función Restaurar sistema haga en el ordenador son completamente reversibles.

 **AVISO:** Realice copias de seguridad regulares de sus archivos de datos. La función Restaurar sistema no supervisa ni recupera los archivos de datos.

 **NOTA:** Los procedimientos en este documento se escribieron para la vista predeterminada de Windows, por lo que podrían no funcionar si cambia el ordenador Dell™ a la vista clásica de Windows.


### Inicio de la función Restaurar sistema


*Windows XP:*

 **AVISO:** Antes de restaurar el equipo a un estado operativo anterior, guarde y cierre los archivos abiertos y salga de los programas activos. No modifique, abra ni suprima ningún archivo ni programa hasta que la restauración del sistema haya finalizado.

- 1 Haga clic en **Inicio**→ **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema**→ **Restaurar sistema**.
- 2 Haga clic en **Restaurar mi ordenador a una hora anterior** o **Crear un punto de restauración**.
- 3 Haga clic en **Siguiente** y siga el resto de indicaciones de la pantalla.

*Windows Vista:*


- 1 Haga clic en **Inicio** .
- 2 En el cuadro **Iniciar búsqueda**, escriba **Restaurar sistema** y pulse <Intro>.

 **NOTA:** Es posible que aparezca la ventana **User Account Control** (Control de cuenta de usuario). Si es un administrador del ordenador, haga clic en **Continuar** (Continuar); si no, póngase en contacto con el administrador para continuar con la acción deseada.

- 3 Haga clic en **Siguiente** y siga el resto de indicaciones de la pantalla.

En el caso de que la función Restaurar sistema no resolviera el problema, puede deshacer la última restauración del sistema.


## Cómo deshacer la última operación de Restaurar sistema

-  **AVISO:** Antes de deshacer la última restauración del sistema, guarde y cierre todos los archivos abiertos y cierre todos los programas. No modifique, abra ni suprima ningún archivo ni programa hasta que la restauración del sistema haya finalizado.


*Windows XP:*

- 1 Haga clic en **Inicio**→ **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema**→ **Restaurar sistema**.
- 2 Haga clic en **Deshacer la última restauración** y en **Siguiente**.

*Windows Vista:*

- 1 Haga clic en **Inicio** .
- 2 En el cuadro **Iniciar búsqueda**, escriba **Restaurar sistema** y pulse <Intro>.
- 3 Haga clic en **Deshacer la última restauración** y en **Siguiente**.

## Activación de la función Restaurar sistema


-  **NOTA:** Windows Vista no desactiva la función Restaurar sistema aunque haya poco espacio en el disco. Por tanto, los pasos que aparecen a continuación sólo se aplican a Windows XP.

Si vuelve a instalar Windows XP con menos de 200 MB de espacio libre en el disco duro, Restaurar sistema se desactivará automáticamente.

Para ver si la función Restaurar sistema está activada:

- 1 Haga clic en **Inicio**→ **Panel de control**→ **Rendimiento y mantenimiento**→ **Sistema**.
- 2 Haga clic en la ficha **Restaurar sistema** y asegúrese de que la opción **Desactivar Restaurar sistema** no esté seleccionada.

## Uso de Dell™ PC Restore y Dell Factory Image Restore

-  **AVISO:** El uso de Dell PC Restore (Restaurar PC de Dell) o Dell Factory Image Restore (Restaurar imagen de fábrica de Dell) suprime permanentemente todos los datos de la unidad de disco duro y elimina cualquier programa de aplicación o controlador instalado después de haber recibido el ordenador. Si es posible, cree una copia de seguridad de los datos antes de utilizar estas opciones. Utilice las funciones PC Restore o Factory Image Restore sólo si Restaurar sistema no ha solucionado el problema del sistema operativo.



**NOTA:** Es posible que Dell PC Restore by Symantec (Restaurar PC de Dell por Symantec) y Dell Factory Image Restore (Restaurar imagen de fábrica de Dell) no estén disponibles en algunos países u ordenadores.

Utilice Dell PC Restore (Windows XP) o Dell Factory Image Restore (Windows Vista) únicamente como último método para restaurar el sistema operativo. Estas opciones restauran la unidad de disco duro al estado operativo en que estaba cuando compró el ordenador. Cualquier programa o archivo que se haya agregado desde que recibió su ordenador—incluidos los archivos de datos—se borrarán permanentemente de la unidad de disco duro. Los archivos de datos incluyen: documentos, hojas de cálculo, mensajes de correo electrónico, fotos digitales, archivos de música, etc. Si es posible, realice una copia de seguridad de todos los datos antes de utilizar la función PC Restore o Factory Image Restore.

### **Windows XP: Dell PC Restore (Restaurar PC de Dell)**

Uso de PC Restore (Restaurar PC):

- 1 Encienda el ordenador.

Durante el proceso de inicio, aparecerá una barra azul con [www.dell.com](http://www.dell.com) en la parte superior de la pantalla.

- 2 Pulse <Ctrl><F11> en el momento exacto que vea la barra azul.

Si no presiona <Ctrl><F11> a tiempo, deje que el ordenador termine de iniciarse y reinicielo de nuevo.



**AVISO:** Si no desea continuar con la función PC Restore (Restaurar PC), haga clic en **Reboot** (Reiniciar).

- 3 Haga clic en **Restore** (Restaurar) y haga clic en **Confirm** (Confirmar).

El proceso de restauración tardará de 6 a 10 minutos aproximadamente en completarse.

- 4 Cuando se le indique, haga clic en **Finalizar** para reiniciar el equipo.



**NOTA:** No apague el equipo manualmente. Haga clic en **Finish** (Terminar) y deje que el ordenador se reinicie completamente.

- 5 Cuando se le indique, haga clic en **Sí**.

El equipo se reinicia. Puesto que el ordenador se restaura a su estado operativo original, las pantallas que aparecen, como, por ejemplo, la pantalla Contrato de licencia del usuario final, son las mismas que aparecen cuando se enciende el ordenador por primera vez.




- 6 Haga clic en **Next** (Siguiente).

Aparece la pantalla **System Restore** (Restaurar sistema) y, a continuación, el ordenador se reinicia.


- 7 Cuando se reinicie el ordenador, haga clic en **OK** (Aceptar).


Eliminación de la función PC Restore (Restaurar PC)

-  **AVISO:** Al eliminar Dell PC Restore (Restaurar PC de Dell) de la unidad de disco duro, se borrará la utilidad PC Restore permanentemente de su ordenador. Después de haber eliminado Dell PC Restore (Restaurar PC de Dell), no podrá utilizar esta función para restaurar el sistema operativo del ordenador.

La función Dell PC Restore (Restaurar PC de Dell) le permite restaurar su unidad de disco duro al estado operativo que estaba cuando compró el ordenador. Se recomienda que *no* elimine la función PC Restore (Restaurar PC) de su ordenador, aunque sea para obtener espacio adicional en el disco duro. Si elimina la función PC Restore de la unidad de disco duro, nunca podrá volver a recuperarla ni tampoco utilizarla para volver el sistema operativo de su ordenador al estado original.

- 1 Inicie el ordenador como administrador local.
- 2 En el Explorador de Windows, vaya a `c:\dell\utilities\DSR`.
- 3 Haga doble clic en el nombre de archivo **DSRIRRemv2.exe**.

 **NOTA:** Si no inicia el ordenador como administrador local, aparecerá un mensaje indicándole que debe hacerlo. Haga clic en **Salir** y, a continuación, inicie sesión como administrador local.

 **NOTA:** Si no hay partición para la función PC Restore (Restaurar PC) en la unidad de disco duro de su ordenador, aparecerá un mensaje que le informará de que no se ha encontrado la partición. Haga clic en **Salir**; no hay ninguna partición que suprimir.

- 4 Haga clic en **Aceptar** para eliminar la partición de PC Restore de la unidad de disco duro.
- 5 Haga clic en **Sí** cuando aparezca un mensaje de confirmación.

Se ha borrado la partición de PC Restore (Restaurar PC) y el nuevo espacio de disco disponible se incluye en la asignación de espacio libre de la unidad de disco duro.

- 6 Haga clic con el botón derecho del ratón en **Disco local (C:)** en el Explorador de Windows, haga clic en **Propiedades** y asegúrese de que el espacio de disco adicional está disponible, tal como se indica en el valor aumentado en **Espacio libre**.
- 7 Haga clic en **Finish** (Terminar) para cerrar la ventana **PC Restore Removal** (Eliminación de la función PC Restore) y reinicie el ordenador.

### **Windows Vista: Dell Factory Image Restore (Restaurar imagen de fábrica de Dell)**

- 1 Encienda el ordenador. Cuando aparezca el logotipo de Dell, pulse <F8> varias veces para acceder a la ventana de **Advanced Boot Options** (Opciones avanzadas de inicio) de Vista.
- 2 Seleccione **Repair Your Computer** (Reparar el ordenador).  
Aparece la ventana **System Recovery Options** (Opciones de recuperación del sistema).
- 3 Seleccione un diseño de teclado y haga clic en **Next** (Siguiente).
- 4 Para acceder a las opciones de recuperación, inicie sesión como usuario local. Para tener acceso al símbolo del sistema, escriba **administrator** en el campo Nombre de usuario y, a continuación, haga clic en **OK** (Aceptar).
- 5 Haga clic en **Dell Factory Image Restore** (Restaurar imagen de fábrica de Dell).



**NOTA:** En función de la configuración, es posible que necesite seleccionar **Dell Factory Tools** (Herramientas de fábrica de Dell) y después **Dell Factory Image Restore** (Restaurar imagen de fábrica de Dell).

Aparece la pantalla de bienvenida **Dell Factory Image Restore** (Restaurar imagen de fábrica de Dell).

- 6 Haga clic en **Siguiente**.  
Aparece la pantalla **Confirm Data Deletion** (Confirmar la eliminación de datos).



**AVISO:** Si no desea continuar con la función **Factory Image Restore** (Restaurar imagen de fábrica), haga clic en **Cancel** (Cancelar).

- 7 Haga clic en la casilla de verificación para confirmar que desea reformatar la unidad de disco duro y restaurar el software del sistema al estado en que salió de la fábrica y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

Se iniciará el proceso de restauración que puede durar cinco minutos o más. Aparecerá un mensaje cuando se hayan restaurado el sistema operativo y las aplicaciones instaladas en la fábrica al estado en que se encontraban al salir de fábrica.

- 8 Haga clic en **Finish** (Terminar) para reiniciar el sistema.

## Uso del soporte multimedia **Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)**



**AVISO:** El soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) puede contener controladores para sistemas operativos diferentes al de su ordenador. Asegúrese de que está instalando el software adecuado para el sistema operativo.

Muchos controladores, como los de teclado, vienen incluidos en el sistema operativo Microsoft Windows. Deberá instalar controladores en los casos siguientes:

- Si desea actualizar el sistema operativo.
- Si desea volver a instalar el sistema operativo.
- Si desea conectar o instalar un nuevo dispositivo.


### Cómo identificar los controladores

Si tiene algún problema con un dispositivo, determine si el controlador es el origen del problema y, si es necesario, actualícelo.

#### Microsoft® Windows® XP

- 1 Haga clic en **Inicio** → **Panel de control**.
- 2 Debajo de **Elija una categoría**, haga clic en **Rendimiento y mantenimiento** y en **Sistema**.
- 3 En la ventana **Propiedades del sistema**, haga clic en la ficha **Hardware** y, a continuación, haga clic en **Administrador de dispositivos**.

## Microsoft Windows Vista™

- 1 Haga clic en el botón de inicio de Windows Vista , y haga clic con el botón derecho del ratón en **Computer** (PC).
- 2 Haga clic en **Propiedades**→ **Administrador de dispositivos**.



**NOTA:** Es posible que aparezca la ventana **User Account Control** (Control de cuenta de usuario). Si es un administrador del ordenador, haga clic en **Continue** (Continuar); si no, póngase en contacto con el administrador para continuar.

Desplácese por la lista para ver si algún dispositivo presenta un signo de exclamación (un círculo amarillo con el signo [!]) en el icono del dispositivo.

Si hay un signo de exclamación junto al nombre del dispositivo, es posible que deba volver a instalar el controlador o instalar un nuevo controlador (consulte el apartado “Reinstalación de controladores y utilidades” en la página 260).

## Reinstalación de controladores y utilidades



**AVISO:** En la página web Dell Support ([support.dell.com](http://support.dell.com)) y en el soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) se proporcionan los controladores aprobados para los ordenadores Dell™. Si instala controladores obtenidos de otras fuentes, puede que el ordenador no funcione correctamente.


## Cómo usar la función Desinstalación del controlador de dispositivo de Windows

Si surge un problema en el ordenador después de instalar o actualizar un controlador, utilice la función Desinstalación del controlador de dispositivo de Windows para restaurar la versión previamente instalada del controlador.

*Windows XP:*

- 1 Haga clic en **Inicio**→ **Mi PC**→ **Propiedades**→ **Hardware**→ **Administrador de dispositivos**.
- 2 Haga clic con el botón derecho del ratón en el dispositivo para el que se ha instalado el nuevo controlador y haga clic en **Propiedades**.
- 3 Haga clic en la ficha **Controladores**→ **Desinstalar controlador**.

*Windows Vista:*

- 1 Haga clic en el botón de inicio de Windows Vista , y haga clic con el botón derecho del ratón en **Computer** (PC).
- 2 Haga clic en **Propiedades**→ **Administrador de dispositivos**.



**NOTA:** Es posible que aparezca la ventana **User Account Control** (Control de cuenta de usuario). Si es un administrador del ordenador, haga clic en **Continuar** (Continuar); si no, póngase en contacto con el administrador para entrar en el Administrador de dispositivos.

- 3 Haga clic con el botón derecho del ratón en el dispositivo para el que se ha instalado el nuevo controlador y haga clic en **Propiedades**.
- 4 Haga clic en la ficha **Controladores** → **Desinstalar controlador**.

Si la función Desinstalación del controlador de dispositivo no resuelve el problema, utilice la función Restaurar sistema (consulte el apartado “Restauración del sistema operativo” en la página 253) para que el ordenador vuelva al estado operativo que existía antes de instalar el nuevo controlador.


### Reinstalación manual de controladores

Después de extraer los archivos de controlador en la unidad de disco duro, tal como se describe en el apartado anterior:

*Windows XP:*

- 1 Haga clic en **Inicio** → **Mi PC** → **Propiedades** → **Hardware** → **Administrador de dispositivos**.
- 2 Haga doble clic en el tipo de dispositivo para el que va a instalar el controlador (por ejemplo, **Audio** o **Vídeo**).
- 3 Haga doble clic en el nombre del dispositivo cuyo controlador vaya a instalar.
- 4 Haga clic en la ficha **Controlador** → **Actualizar controlador**.
- 5 Haga clic en **Instalar desde una lista o ubicación específica (avanzado)** → **Siguiente**.
- 6 Haga clic en **Examinar** y vaya al sitio en el que previamente copió los archivos de los controladores.
- 7 Cuando aparezca el nombre del controlador adecuado, haga clic en **Siguiente**.
- 8 Haga clic en **Finalizar** y reinicie el equipo.

*Windows Vista:*

- 1 Haga clic en el botón de inicio de Windows Vista , y haga clic con el botón derecho del ratón en **Computer** (PC).
- 2 Haga clic en **Propiedades** → **Administrador de dispositivos**.



**NOTA:** Es posible que aparezca la ventana **User Account Control** (Control de cuenta de usuario). Si es un administrador del ordenador, haga clic en **Continue** (Continuar); si no, póngase en contacto con el administrador para entrar en el Administrador de dispositivos.

- 3** Haga doble clic en el tipo de dispositivo para el que va a instalar el controlador (por ejemplo, **Audio** o **Vídeo**).
- 4** Haga doble clic en el nombre del dispositivo cuyo controlador vaya a instalar.
- 5** Haga clic en la ficha **Controlador** → **Actualizar controlador** → **Browse my computer for driver software** (Buscar en mi ordenador el software del controlador).
- 6** Haga clic en **Examinar** y vaya al sitio en el que previamente copió los archivos de los controladores.
- 7** Cuando el nombre del controlador apropiado aparezca, haga clic en el nombre del controlador → **Aceptar** → **Siguiente**.
- 8** Haga clic en **Finalizar** y reinicie el equipo.

# Índice

## A

- alimentación
  - indicador, 206, 217
- archivo de ayuda
  - Centro de ayuda y soporte técnico de Windows, 187

## C

- CD
  - sistema operativo, 187
- CD Operating System (Sistema operativo), 187
- Centro de ayuda y soporte técnico, 187
- Contrato de licencia de usuario
  - final, 184
- controladores
  - cómo identificarlos, 259
  - volver a instalar, 260
- cubierta
  - abrir, 200, 210, 221
- códigos de sonido, 251

## D

- diagnósticos
  - códigos de sonido, 251
  - indicadores, 244, 246

## documentación

- Contrato de licencia de usuario
  - final, 184
- en línea, 186
- ergonómica, 184
- garantía, 184
- Guía de información del producto, 184
- Guía del usuario, 184
- reglamentaria, 184
- seguridad, 184

## E

- etiqueta de servicio, 185
- etiquetas
  - etiqueta de servicio, 185
  - Microsoft Windows, 185

## F

- Factory Image Restore
  - (Restaurar imagen de fábrica de Dell), 258
- Factory Image Restore
  - (Restaurar imagen de fábrica), 256

## **G**

Guía de información del producto, 184

Guía del usuario, 184

## **H**

hardware

códigos de sonido, 251

## **I**

indicadores

alimentación, 206, 217

diagnóstico, 244, 246

parte anterior del ordenador,  
244, 246

indicadores de diagnóstico,  
244, 246

información ergonómica, 184

información reglamentaria, 184

información sobre la  
garantía, 184

instalación de piezas  
antes de comenzar, 239

instalar piezas

antes de empezar, 191

apagar el ordenador, 192

herramientas recomendadas, 191

instrucciones de seguridad, 184

## **M**

mensajes de error

códigos de sonido, 251

indicadores de diagnóstico, 244,  
246

## **O**

ordenador

códigos de sonido, 251

restaurar al estado anterior, 253

## **P**

PC Restore (Restaurar PC de  
Dell), 256

placa base, 203, 213, 237

placa base. *Consulte* placa base

placa base. *Véase* placa base

problemas

códigos de sonido, 251

indicadores de diagnóstico,  
244, 246

restaurar al estado  
anterior, 253-254

## **R**

Restaurar sistema, 253-254



## **S**

- sistema operativo
  - volver a instalar, 187
- sitio de soporte de Dell, 186
- sitio web de soporte, 186
- solución de problemas
  - Centro de ayuda y soporte técnico, 187
  - indicadores de diagnóstico, 244, 246
  - restaurar al estado anterior, 253-254

## **W**

- Windows Vista
  - Factory Image Restore (Restaurar imagen de fábrica), 256
  - Restaurar sistema, 254
- Windows XP
  - Centro de ayuda y soporte técnico, 187
  - Desinstalación del controlador de dispositivo, 260
  - PC Restore (Restaurar PC), 256
  - Restaurar sistema, 253-254
  - volver a instalar, 187

