

# Dell Precision™ Workstation 390

## Quick Reference Guide

**Model DCTA**

## 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.

## Abbreviations and Acronyms

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

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

---

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

**© 2006 Dell Inc. All rights reserved.**

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

Trademarks used in this text: *Dell* and the *DELL* logo are trademarks of Dell Inc.; *Red Hat* is a registered trademark of Red Hat Corporation.

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

Model DCTA

May 2006

P/N FH422


Rev. A00


# Contents



<b>Finding Information</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Setting Up Your Computer (Tower Orientation)</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Setting Up Your Computer (Desktop Orientation)</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>About Your Computer.</b> . . . . .	<b>19</b>
Front View (Tower Orientation) . . . . .	19
Back View (Tower Orientation) . . . . .	21
Front View (Desktop Orientation) . . . . .	22
Back View (Desktop Orientation) . . . . .	24
Back-Panel Connectors . . . . .	25
Inside View . . . . .	27
<b>System Board Components.</b> . . . . .	<b>28</b>
<b>Locating Your User's Guide</b> . . . . .	<b>29</b>
<b>Removing the Computer Cover.</b> . . . . .	<b>30</b>
<b>Caring for Your Computer</b> . . . . .	<b>31</b>
<b>Solving Problems</b> . . . . .	<b>32</b>
Troubleshooting Tips . . . . .	32
Resolving Software and Hardware Incompatibilities . . . . .	32
Using Microsoft Windows XP System Restore . . . . .	32
Using the Last Known Good Configuration . . . . .	34
Dell Diagnostics. . . . .	34
Before You Start Testing . . . . .	36
<b>Beep Codes.</b> . . . . .	<b>36</b>
Error Messages . . . . .	37
<b>Diagnostic Lights.</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>Frequently Asked Questions.</b> . . . . .	<b>42</b>
Index . . . . .	45



# Finding Information

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

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

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"><li>• A diagnostic program for my computer</li><li>• Drivers for my computer</li><li>• My computer documentation</li><li>• My device documentation</li><li>• Desktop System Software (DSS)</li></ul>	<p><b>Drivers and Utilities CD (also known as ResourceCD)</b></p> <p>Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to reinstall drivers, run the "Dell Diagnostics" on page 34, or access your documentation.</p>  <p>Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for technicians or experienced users.</p> <p><b>NOTE:</b> Drivers and documentation updates can be found at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>NOTE:</b> The <i>Drivers and Utilities</i> CD is optional and may not ship with your computer.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• How to set up my computer</li><li>• How to care for my computer</li><li>• Basic troubleshooting information</li><li>• How to run the Dell Diagnostics</li><li>• Error codes and diagnostic lights</li><li>• How to remove and install parts</li><li>• How to open my computer cover</li></ul>	<p><b>Quick Reference Guide</b></p>  <p><b>NOTE:</b> The <i>Quick Reference Guide</i> is optional and may not ship with your computer.</p> <p><b>NOTE:</b> This document is available as a PDF at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>



---

**What Are You Looking For?**

- Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, online courses, frequently asked questions
- Community — Online discussion with other Dell customers
- Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system
- Customer Care — Contact information, service call and order status, warranty, and repair information
- Service and support — Service call status and support history, service contract, online discussions with technical support
- Reference — Computer documentation, details on 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 Dell™ 3.5-inch USB floppy drives, Intel® Pentium® M processors, optical drives, and USB devices. DSS is necessary for correct operation of your Dell computer. The software automatically detects your computer and operating system and installs the updates appropriate for your configuration.

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

---

**Find It Here**

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

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

**NOTE:** Corporate, government, and education customers can also use the customized Dell Premier Support website at [premier.support.dell.com](http://premier.support.dell.com). The website may not be available in all regions.

---

**Windows Help and Support Center**

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

---

## What Are You Looking For?

- How to reinstall my operating system

---

## Find It Here

### Operating System CD

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



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

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

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

**NOTE:** The *Operating System CD* is optional and may not ship with your computer.

- 
- How to use Linux
  - E-mail discussions with users of Dell Precision™ products and the Linux operating system
  - Additional information regarding Linux and my Dell Precision computer

---

### Dell Supported Linux Sites

- <http://linux.dell.com>
- <http://lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision>
- <http://docs.us.dell.com/docs/software/oslinux/>

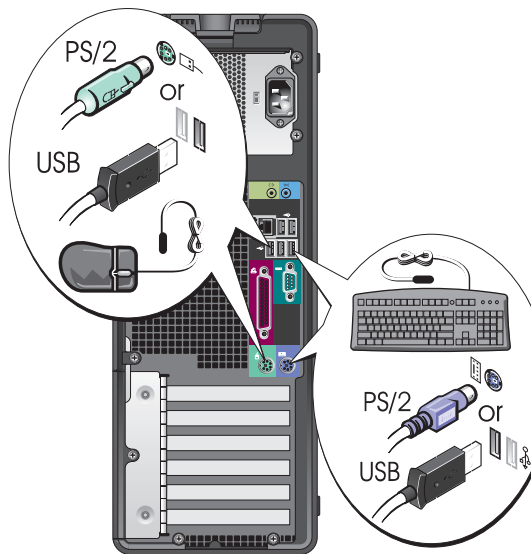


# Setting Up Your Computer (Tower Orientation)

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

You must complete all steps to properly set up your computer.

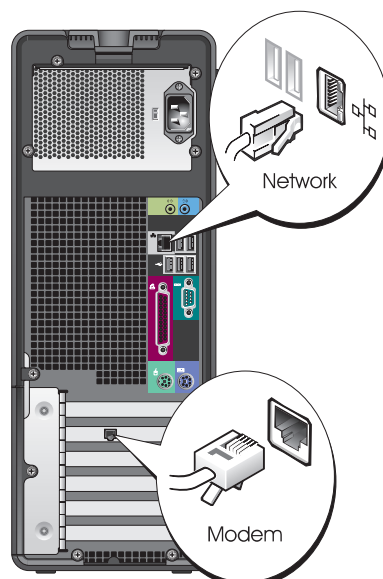
- 1** Connect the keyboard and the mouse.



- 2** Connect the modem or the network cable.


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

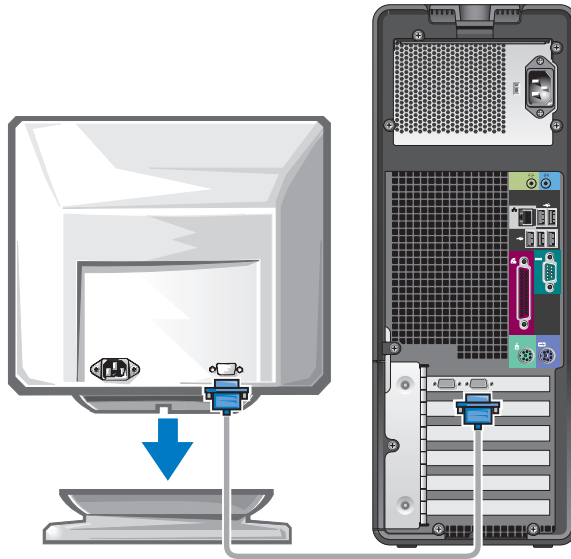
**🔧 NOTE:** If your computer has a network card installed, connect the network cable to the card.



### 3 Connect the monitor.

Depending on your graphics card, you can connect your monitor in various ways.

 **NOTE:** You may need to use the provided adapter or cable to connect your monitor to the computer.

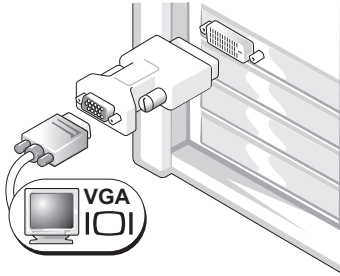


---

## For single- and dual-monitor capable cards with a single connector

---

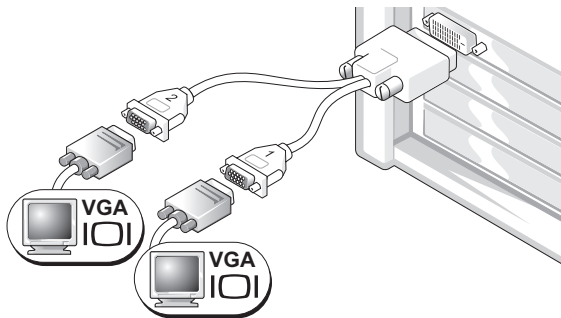
### One VGA Adapter



Use the VGA adapter when you have a single-monitor graphics card and you want to connect your computer to a VGA monitor.

---

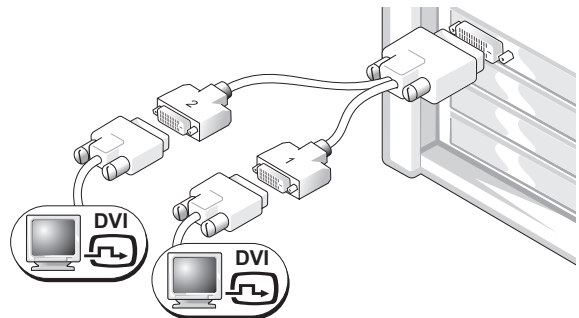
### Dual VGA Y Cable Adapter



Use the appropriate Y cable when your graphics card has a single connector and you want to connect your computer to one or two VGA monitors.

---

### Dual DVI Y Cable Adapter



Use the appropriate Y cable when your graphics card has a single connector and you want to connect your computer to one or two DVI monitors.

---

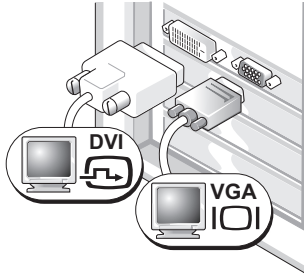
The dual-monitor cable is color coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the secondary monitor. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached to the computer when it starts.

---

**For dual-monitor capable cards with one DVI connector and one VGA connector**

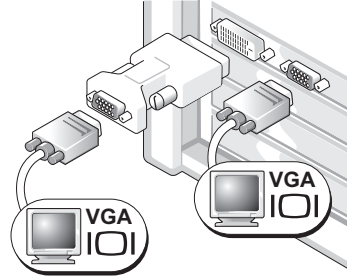
---

One DVI Connector and One VGA Connector



Use the appropriate connector(s) when you want to connect your computer to one or two monitors.

Two VGA Connectors With One VGA Adapter



Use the VGA adapter when you want to connect your computer to two VGA monitors.

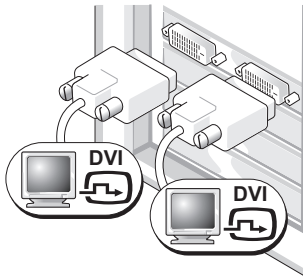
---

---

**For dual-monitor capable cards with two DVI connectors**

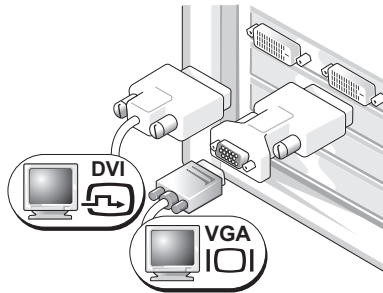
---

Two DVI Connectors



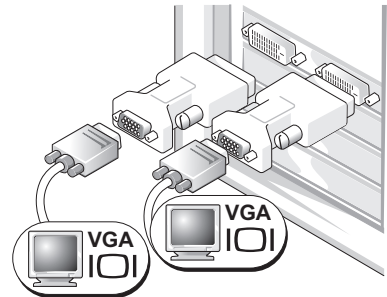
Use the DVI connectors to connect your computer to one or two DVI monitors.

Two DVI Connectors With One VGA Adapter



Use the VGA adapter to connect a VGA monitor to one of the DVI connectors on your computer

Two DVI Connectors With Two VGA Adapters

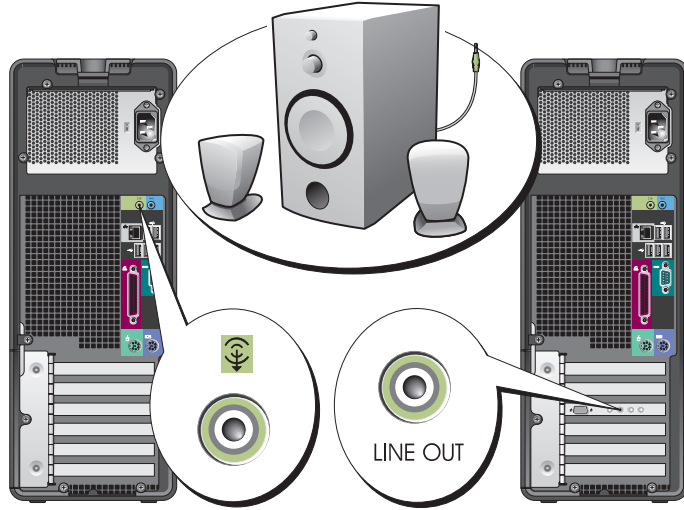


Use two VGA adapters to connect two VGA monitors to the DVI connectors on your computer.

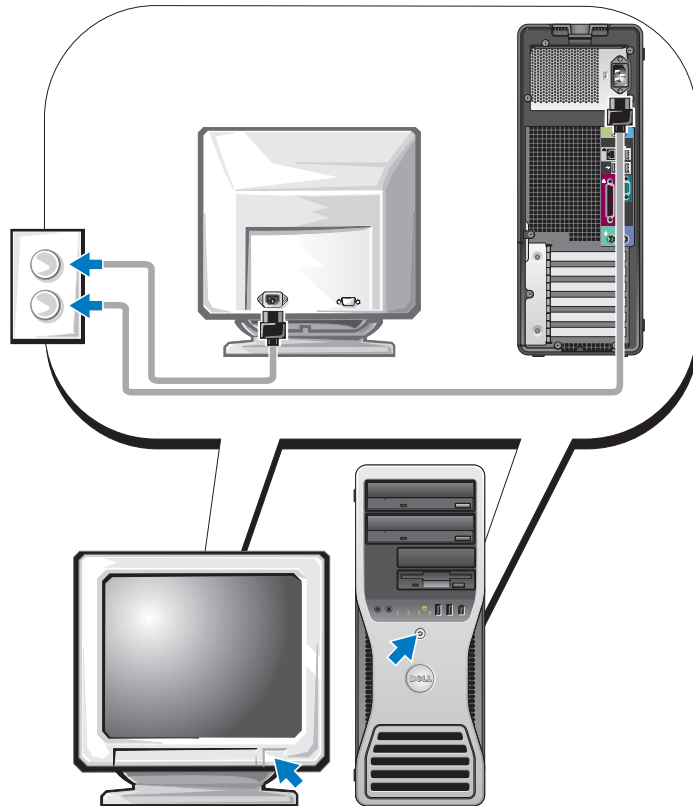
---

**4** Connect the speakers.

**NOTE:** If your computer has a sound card installed, connect the speakers to the card.



**5** Connect the power cables and turn on the computer and monitor.



## 6 Install additional software or devices.

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

**Congratulations! You have completed the setup for your tower computer.**

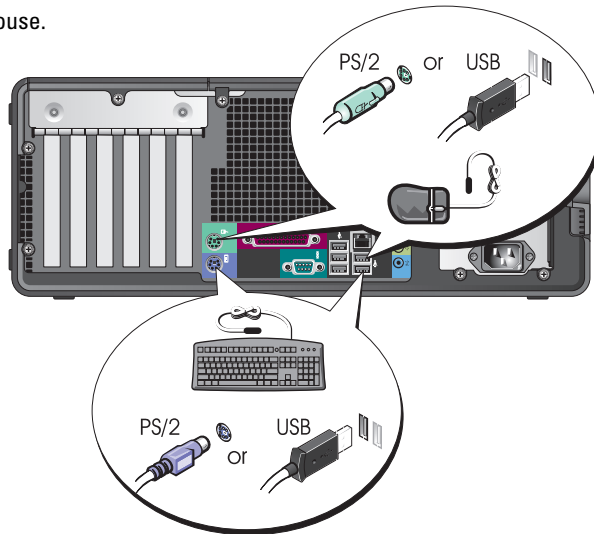
## Setting Up Your Computer (Desktop Orientation)

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

You must complete all steps to properly set up your computer.

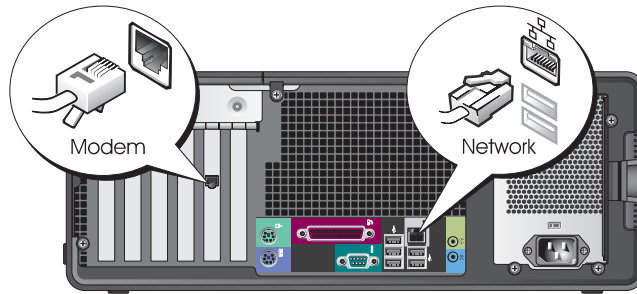
### 1 Connect the keyboard and the mouse.

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



**2** Connect the modem or the network cable.

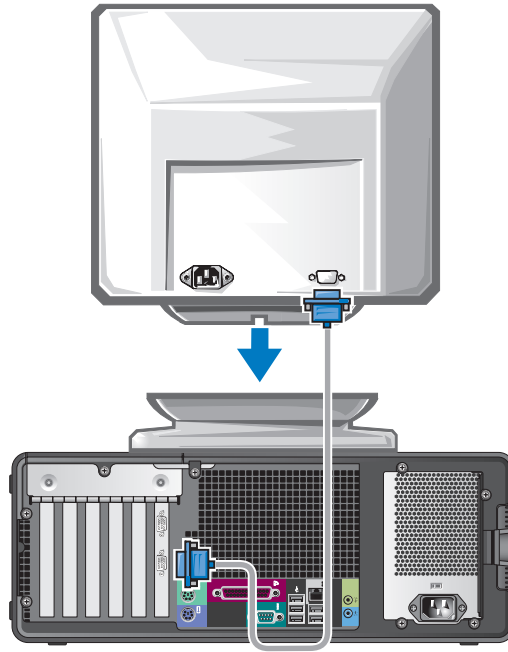
**NOTE:** If your computer has a network card installed, connect the network cable to the card.



**3** Connect the monitor.

Depending on your graphics card, you can connect your monitor in various ways.

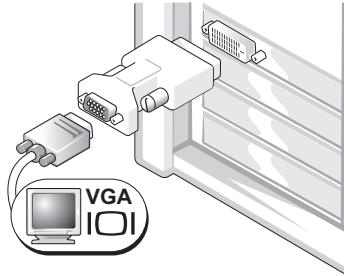
**NOTE:** You may need to use the provided adapter or cable to connect your monitor to the computer.



---

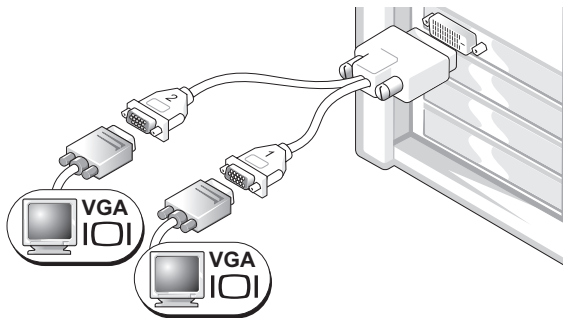
**For single- and dual-monitor capable cards with a single connector**

---

**VGA Adapter**

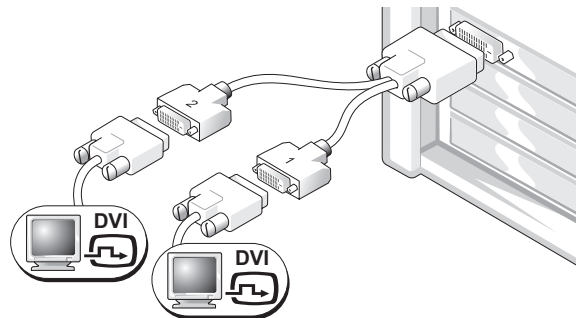
Use the VGA adapter when you have a single monitor graphics card and you want to connect your computer to a VGA monitor.

---

**Dual VGA Y Cable Adapter**

Use the appropriate Y cable when your graphics card has a single connector and you want to connect your computer to one or two VGA monitors.

---

**Dual DVI Y Cable Adapter**

Use the appropriate Y cable when your graphics card has a single connector and you want to connect your computer to one or two DVI monitors.

---

The dual-monitor cable is color coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the secondary monitor. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached to the computer when it starts.

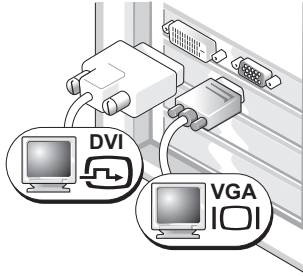


---

**For dual-monitor capable cards with one DVI connector and one VGA connector**

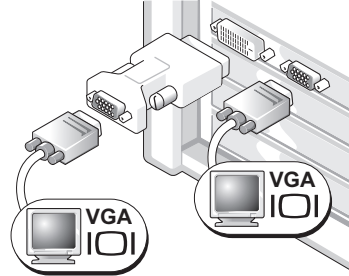
---

One DVI Connector and One VGA Connector



Use the appropriate connector(s) when you want to connect your computer to one or two monitors.

Two VGA Connectors With One VGA Adapter



Use the VGA adapter when you want to connect your computer to two VGA monitors.

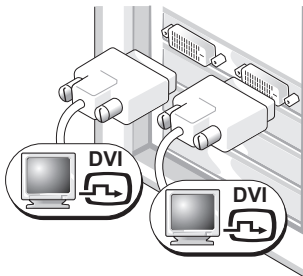
---

---

**For dual-monitor capable cards with two DVI connectors**

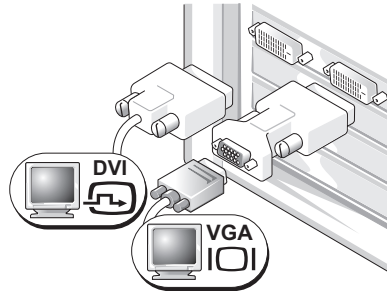
---

Two DVI Connectors



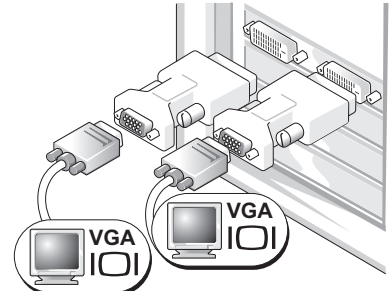
Use the DVI connector(s) to connect your computer to one or two DVI monitors.

Two DVI Connectors With One VGA Adapter



Use the VGA adapter to connect a VGA monitor to one of the DVI connectors on your computer.

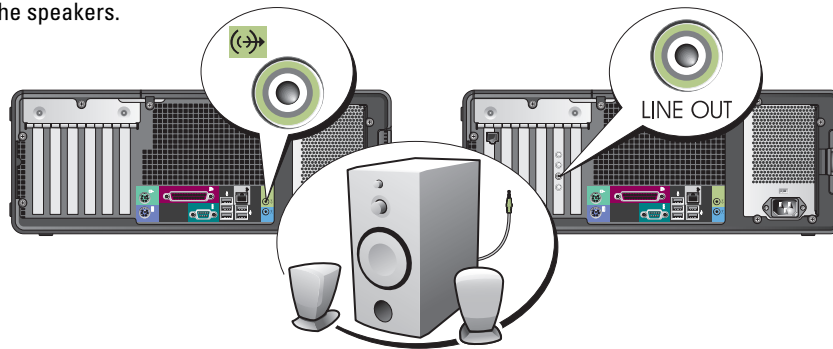
Two DVI Connectors With Two VGA Adapters



Use two VGA adapters to connect two VGA monitors to the DVI connectors on your computer.

---

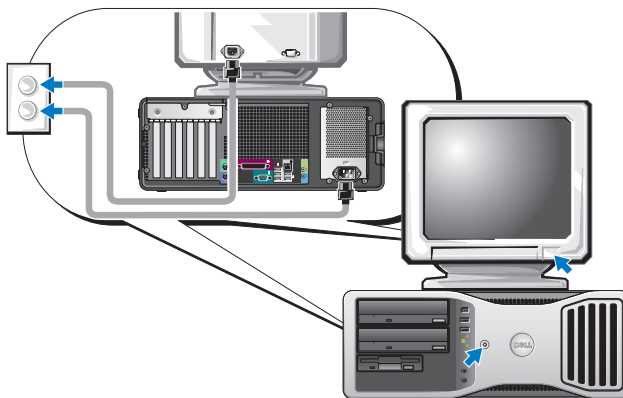
**4** Connect the speakers.



**NOTE:** If your computer has a sound card installed, connect the speakers to the card.

**5** Connect the power cables and turn on the computer and monitor.

Your desktop computer has an optional front IEEE 1394 connector. This connector is only available if you purchased an IEEE 1394 card. To purchase a card, contact Dell. For instructions on contacting Dell and for more information on the IEEE 1394 card, see your *User's Guide*.



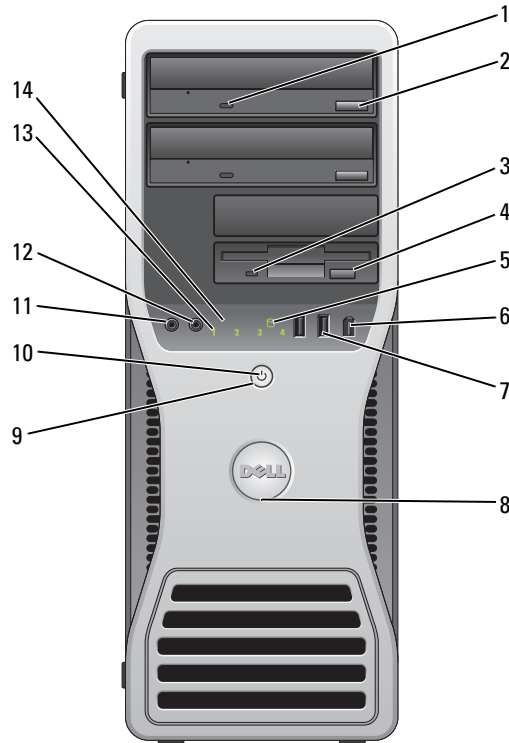
**6** Install additional software or devices.

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


**Congratulations! You have completed the setup for your desktop computer.**

# About Your Computer

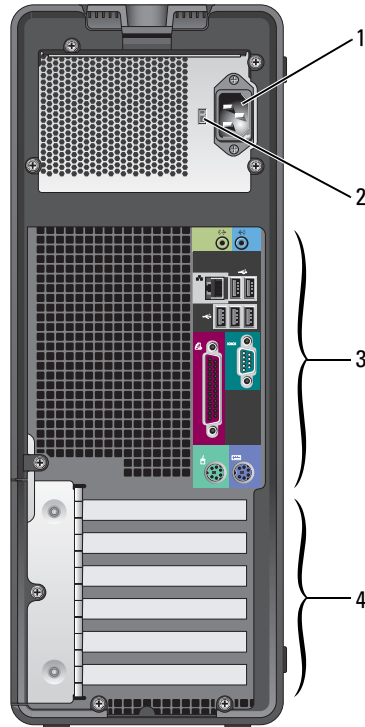
## Front View (Tower Orientation)



1	CD- or DVD-drive activity light	The CD/DVD-drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the CD/DVD drive. Wait until this light turns off before you remove the CD or DVD from the drive.
2	CD- or DVD-drive eject button	Press this button to eject a disc from the CD or DVD drive.
3	floppy-drive activity light	The floppy-drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the optional floppy drive. Wait until this light turns off before you remove the floppy from the drive.
4	floppy-drive eject button	Press this button to eject a floppy disk from the optional floppy drive.
5	hard-drive activity light	The hard-drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when a device such as your CD player is operating.
6	IEEE 1394 connector (optional)	Use the optional IEEE 1394 connectors for high-speed data devices such as digital video cameras and external storage devices.

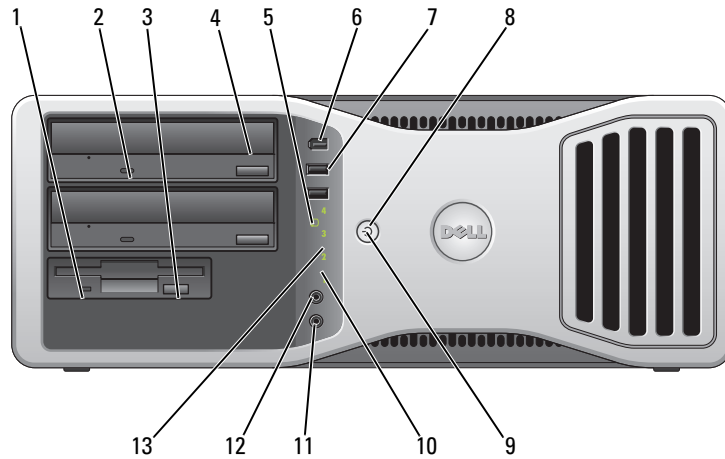
7	USB 2.0 connectors (2)	<p>Use the USB connectors on the front of your computer for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup" in your <i>User's Guide</i> for more information on booting to a USB device).</p> <p>It is recommended that you use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.</p>
8	Dell badge rotation notch	To rotate the badge, place your fingers around the outside of the badge, press in, and turn the badge. You can also rotate the badge by using the slot provided near the bottom of the badge.
9	power button	<p>Press this button to turn the computer on.</p> <p><b>NOTE:</b> The power button can also be used to wake the system or to place it into a power-saving mode. See "Power Management" in the <i>User's Guide</i> for more information.</p> <p> <b>NOTICE:</b> To avoid losing data, do not use the power button to turn the computer off. Instead, perform an operating system shutdown.</p>
10	power light	<p>The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different states:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No light — The computer is turned off.</li> <li>• Steady green — The computer is in a normal operating state.</li> <li>• Blinking green — The computer is in a power-saving mode.</li> <li>• Blinking or solid amber — See "Power Problems" in the <i>User's Guide</i>.</li> </ul> <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in the <i>User's Guide</i>.</p> <p>See "Diagnostic Lights" on page 37 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
11	microphone connector	Use the microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.
12	headphone connector	Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.
13	diagnostic lights (4)	Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 37.
14	network link light	The network light is on when the computer sends or receives data over a network connection. The light might also be on when a network device is establishing a network connection.

## Back View (Tower Orientation)




1	power connector	Insert the power cable into this connector.
2	voltage selection switch	See the safety instructions located in the <i>Product Information Guide</i> for more information.
3	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.
4	card slots	Access connectors for any installed PCI or PCI Express cards.

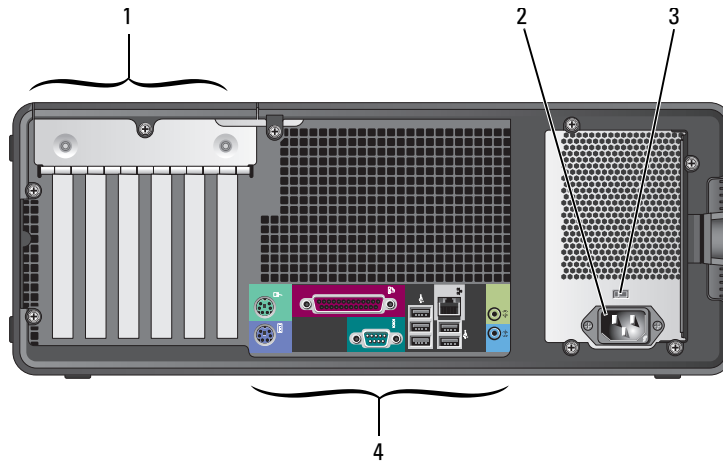
## Front View (Desktop Orientation)



1	floppy-drive activity light	The floppy-drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the optional floppy drive. Wait until this light turns off before you remove the floppy from the drive.
2	CD- or DVD-drive activity light	The CD/DVD-drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the CD/DVD drive. Wait until this light turns off before you remove the CD or DVD from the drive.
3	floppy-drive eject button	Press this button to eject a floppy disk from the optional floppy drive.
4	CD- or DVD-drive eject button	Press this button to eject a disc from the CD or DVD drive.
5	hard-drive activity light	The hard-drive activity light is on when the computer reads data from or writes data to the hard drive. The light might also be on when a device such as your CD player is operating.
6	IEEE 1394 connector (optional)	Use the optional IEEE 1394 connectors for high-speed data devices such as digital video cameras and external storage devices.

7	USB 2.0 connectors (2)	<p>Use the USB connectors on the front of the computer for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices (see "System Setup" in your <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>
8	power button	<p>Press this button to turn the computer on.</p> <p><b>NOTE:</b> The power button can also be used to wake the system or to place it into a power-saving mode. See "Power Management" in the <i>User's Guide</i> for more information.</p> <p> <b>NOTICE:</b> To avoid losing data, do not use the power button to turn the computer off. Instead, perform an operating system shutdown.</p>
9	power light	<p>The power light illuminates and blinks or remains solid to indicate different states:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No light — The computer is turned off.</li> <li>• Steady green — The computer is in a normal operating state.</li> <li>• Blinking green — The computer is in a power-saving mode.</li> <li>• Blinking or solid amber — See "Power Management" in the <i>User's Guide</i>.</li> </ul> <p>To exit from a power-saving mode, press the power button or use the keyboard or the mouse if it is configured as a wake device in the Windows Device Manager. For more information about sleep modes and exiting from a power-saving mode, see "Power Management" in the <i>User's Guide</i> for more information. See "Diagnostic Lights" on page 37 for a description of light codes that can help you troubleshoot problems with your computer.</p>
10	diagnostic lights (4)	<p>Use the lights to help you troubleshoot a computer problem based on the diagnostic code. For more information See "Diagnostic Lights" on page 37.</p>
11	microphone connector	<p>Use the microphone connector to attach a personal computer microphone for voice or musical input into a sound or telephony program.</p>
12	headphone connector	<p>Use the headphone connector to attach headphones and most kinds of speakers.</p>
13	network link light	<p>The network light is on when the computer sends or receives data over a network connection. The light might also be on when a network device is establishing a network connection.</p>

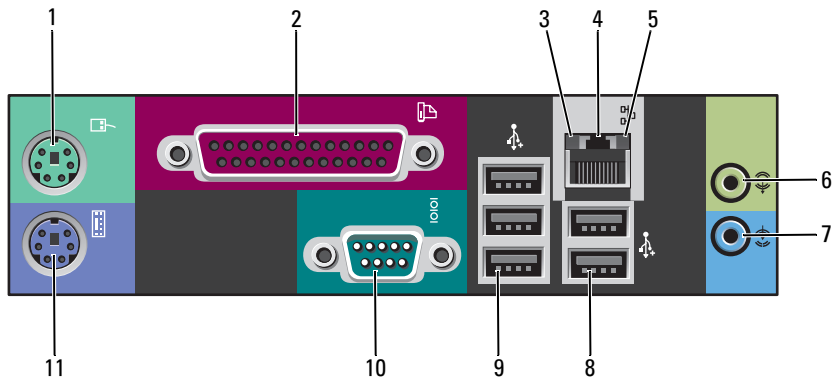
## Back View (Desktop Orientation)



1	card slots	Access connectors for any installed PCI or PCI Express cards.
2	power connector	Insert the power cable into this connector.
3	voltage selection switch	See the safety instructions located in the <i>Product Information Guide</i> for more information.
4	back-panel connectors	Plug serial, USB, and other devices into the appropriate connector.



## Back-Panel Connectors

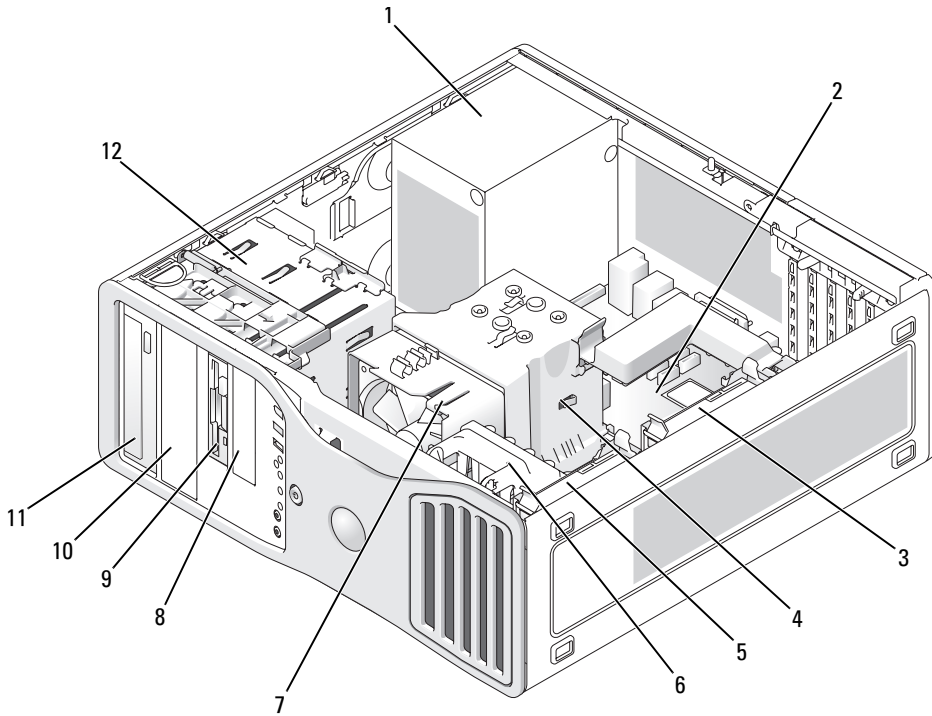


1	mouse connector	<p>Plug a standard mouse into the green mouse connector. Turn off the computer and any attached devices before you connect a mouse to the computer. If you have a USB mouse, plug it into a USB connector.</p> <p>If your computer is running the Microsoft® Windows XP operating system, the necessary mouse drivers have been installed on your hard drive.</p>
2	parallel connector	<p>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> <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>
3	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 1000-Mbps (or 1-Gbps) network and the computer.</li> <li>• Off — The computer is not detecting a physical connection to the network.</li> </ul>

4	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 your computer. A click indicates that the network cable has been securely attached.</p> <p><b>NOTE: Do not plug a telephone cable into the network connector.</b></p> <p>On computers with an additional network connector card, use the connectors on the card and on the back of the computer when setting up multiple network connections (such as a separate intra- and extranet).</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>
5	network activity light	<p>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.</p>
6	line-in connector	<p>Use the blue line-in connector to attach a record/playback device such as a cassette player, CD player, or VCR.</p> <p>On computers with a sound card, use the connector on the card.</p>
7	line-out connector	<p>Use the green line-out connector to attach headphones and most speakers with integrated amplifiers.</p> <p>On computers with a sound card, use the connector on the card.</p>
8	USB 2.0 connectors (2)	<p>Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.</p> <p>It is recommended that you use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras., or for bootable USB devices.</p>
9	USB 2.0 connectors (3)	<p>Use the back USB connectors for devices that typically remain connected, such as printers and keyboards.</p> <p>It is recommended that you use the front USB connectors for devices that you connect occasionally, such as flash memory keys or cameras, or for bootable USB devices.</p>
10	serial connector	<p>Connect a serial device, such as a handheld device, to the serial port. The default designations are COM1 for serial connector 1 and COM2 for the optional serial connector 2.</p> <p>For more information, see "System Setup Options" in the <i>User's Guide</i>.</p>
11	keyboard connector	<p>If you have a standard keyboard, plug it into the purple keyboard connector. If you have a USB keyboard, plug it into a USB connector.</p>

## Inside View

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

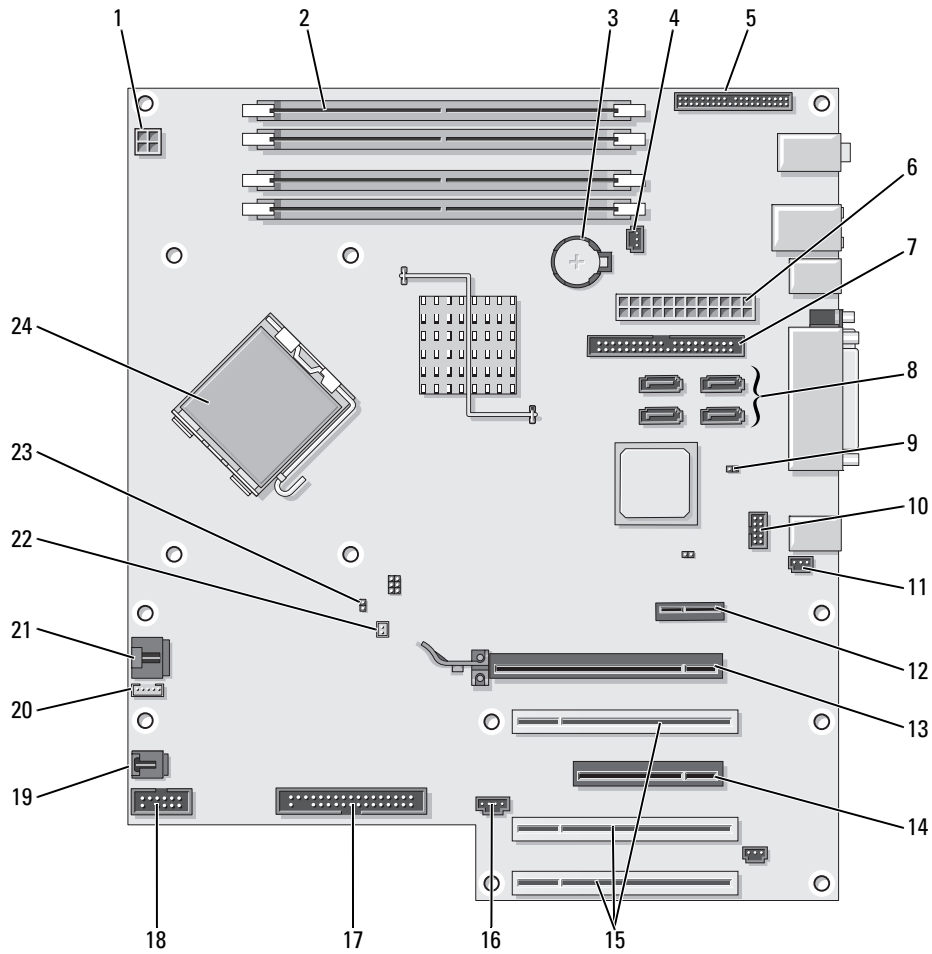


- |   |                          |    |                           |
|---|--------------------------|----|---------------------------|
| 1 | power supply             | 7  | processor fan             |
| 2 | system board             | 8  | lower 3.5 inch drive bay  |
| 3 | secondary hard drive bay | 9  | upper 3.5 inch drive bay  |
| 4 | processor airflow shroud | 10 | lower 5.25 inch drive bay |
| 5 | primary hard drive bay   | 11 | upper 5.25 inch drive bay |
| 6 | card fan                 | 12 | drive cage                |

## Cable Colors

Device	Color
Hard drive	blue cable
Floppy drive	black pull tab
CD/DVD drive	orange pull tab

## System Board Components



1	power connector (12VPOWER)	13	PCI-Express x16 up to 150w card slot
2	memory module connectors	14	PCI-Express x8 card slot (wired as x4)
3	battery socket (BATTERY)	15	PCI card slots (1-3)
4	memory fan connector (FAN_MEM)	16	external LED connector (AUX LED)
5	front panel connector	17	floppy drive (FLOPPY)
6	main power connector (POWER)	18	serial connector (SERIAL2)
7	IDE drive connector (IDE)	19	card cage fan (FAN_CARD_CAGE)
8	SATA connectors (SATA-1, SATA-3, SATA-0, SATA-2)	20	internal speaker connector (INT_SPKR)
9	RTC reset jumper (RTCRST)	21	processor fan connector (FAN_CPU)
10	Flexbay connector (FLEXBAY)	22	processor fan thermal sensor connector (THRM)
11	chassis intrusion header	23	password jumper (PSWD)
12	PCI-Express x1 card slot	24	processor connector (CPU)

## Locating Your User's Guide

Your *User's Guide* contains additional information about your computer such as:

- Technical specifications
- Information for changing the orientation of your computer from a desktop to a tower
- Front and back views of your computer, including all of the available connectors
- Inside views of your computer, including a detailed graphic of the system board and the connectors
- Instructions for cleaning your computer
- Information on software features, such as LegacySelect Technology control, using a password, and system setup options
- Tips and information for using the Microsoft Windows XP operating system
- Instructions for removing and installing parts, including memory, cards, drives, the microprocessor, and the battery
- Information for troubleshooting various computer problems
- Instructions for using the Dell Diagnostics and reinstalling drivers
- Information on how to contact Dell

You can access the *User's Guide* from your hard drive or the Dell Support website at [support.dell.com](http://support.dell.com).

### To access the User's Guide from your hard drive:

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

### To access your User's Guide from the Dell Support website:

- 1 Go to [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2 Follow the prompts on the website that ask you for information specific to your computer.
- 3 At the Dell Support website home page, click **Reference**, click **User's Guides**, click **Systems**, and then select your computer.

## 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 cover.



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



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

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

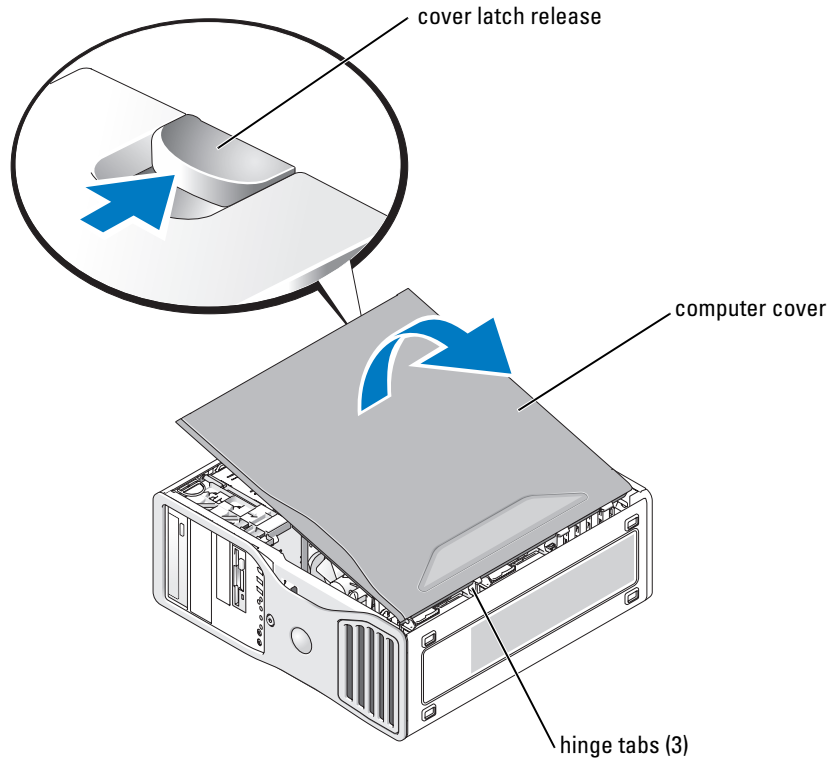
The computer turns off after the operating system shutdown process finishes.

- 2 Ensure that the computer and any attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, turn them off now.
- 3 If you have installed a security cable, remove it from the security cable slot.



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

- 4 Lay your computer on a flat surface with the computer cover facing up.
- 5 Pull back the cover latch release.



- 6 Locate the three hinge tabs on the edge of the computer.
- 7 Grip the sides of the computer cover and pivot the cover up, using the hinges as leverage points.
- 8 Release the cover from the hinge tabs and set it aside in a secure location.

## Caring for Your Computer

To help maintain your computer, follow these suggestions:

- To avoid losing or corrupting data, never turn off your computer when the hard drive light is on.
- Schedule regular virus scans using virus software.
- Manage hard drive space by periodically deleting unnecessary files and defragmenting the drive.
- Back up files on a regular basis.
- Periodically clean your monitor screen, mouse, and keyboard (see your *User's Guide* for more information).

# Solving Problems

## Troubleshooting Tips

Perform the following checks when you troubleshoot your computer:

- If you added or removed a part before the problem started, review the installation procedures and ensure that the part is correctly installed.
- If a peripheral device does not work, ensure that the device is properly connected.
- If an error message appears on the screen, write down the exact message. The message may help technical support personnel diagnose and fix the problem(s).
- If an error message occurs in a program, see the program's documentation.
- If the recommended action in the troubleshooting section is to see a section in your *User's Guide*, go to [support.dell.com](http://support.dell.com) (on another computer if necessary) to access your *User's Guide*.

## Resolving Software and Hardware Incompatibilities

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

To resolve incompatibilities using the Hardware Troubleshooter:

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

## Using Microsoft Windows XP System Restore

The Microsoft Windows XP operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. See the Windows Help and Support Center (see "Finding Information" on page 5) for information about using System Restore.



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

## Creating a Restore Point

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



## Restoring the Computer to an Earlier Operating State

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

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

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

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

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

- 5 Click **Next**.

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

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

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

## Undoing the Last System Restore

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

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→**Accessories**→**System Tools**, and then click **System Restore**.
- 2 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.
- 3 Click **Next**.

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

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

## Enabling System Restore

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

- 1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.
- 2 Click **Performance and Maintenance**.
- 3 Click **System**.

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

### Using the Last Known Good Configuration

- 1 Restart your computer and press <F8> when the message `Please select the operating system to start` appears.
- 2 Highlight **Last Known Good Configuration**, press <Enter>, press <l>, and then select your operating system when prompted.

### Other Options to Help Resolve Additional Device or Software Conflicts



**NOTICE:** The following processes erase all of the information on your hard drive.

- Reinstall your operating system using the operating system installation guide and *Operating System* CD.  
During the operating system reinstallation, you can select to delete the existing partitions and reformat your hard drive.
- Reinstall all drivers, beginning with the chipset, using the *Drivers and Utilities* CD.

### Dell Diagnostics



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

### When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" on page 32 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. Using this program with other computers can cause incorrect computer responses or result in error messages.

The Dell Diagnostics allow you to:

- Perform quick checks or extensive tests on one or all devices
- Choose how many times a test is run
- Display or print test results or save them in a file
- Suspend testing if an error is detected or terminate testing if a certain number of errors occur
- Access online **Help** screens that describe the tests and how to run them
- Read status messages that tell you whether tests completed successfully
- Receive error messages if problems are detected

## Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

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

 **NOTE:** If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, see "Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD" on page 35.


If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft Windows desktop. Then shut down your computer and try again. For more information on shutting down your computer, see your *User's Guide*.

- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run. For more information on the tests, see your *User's Guide*.

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

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD.
- 2 Shut down and restart the computer. For more information on shutting down your computer, see your *User's Guide*.
- 3 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. For more information on shutting down your computer, see your *User's Guide*.

 **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.

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

## Before You Start Testing

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

- Turn on your printer if one is attached.
- Enter system setup, review your computer's configuration information, and enable all of your computer's components and devices, such as connectors.

## Beep Codes

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

If a beep code is emitted, write it down and look it up in the following table.

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

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

## Error Messages



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

If an error occurs during start-up, a message may be displayed on the monitor identifying the problem. See "Error Messages" in the *User's Guide* for suggestions on resolving any problems.

## Diagnostic Lights







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

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "1," "2," "3," and "4" on the front. The lights can be off or green. When the computer starts normally, the lights flash. After the computer starts, all four lights display solid green briefly and then turn off to indicate normal operation. If the computer malfunctions, the pattern of the lights identify the problem.





Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
①②③④	The computer is in a normal off condition or a possible pre-BIOS failure has occurred. <b>NOTE:</b> The diagnostic lights turn off after a short time if the computer is in a normal operating condition after POST.	Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.


Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
① ② ③ ④	A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.	Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.
① ② ③ ④	A possible processor failure has occurred.	Reinstall the processor and restart the computer.
① ② ③ ④	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Reseat the memory modules to ensure that your computer is successfully communicating with the memory.</li> <li>2 Restart the computer.</li> <li>3 If the problem still exists, remove all the memory modules and install one memory module in memory module connector 4.</li> <li>4 Restart the computer. The following message appears: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.</li> <li>5 Press &lt;F1&gt; to boot to the operating system.</li> <li>6 Run the Dell Diagnostics. See page 34 for instructions.</li> <li>7 If the memory module passes, shut down the computer, remove the memory module, and then repeat the process with the remaining memory modules until a memory error occurs during start-up or diagnostic testing. If the first memory module tested is defective, repeat the process with the remaining modules to ensure that the remaining modules are not defective.</li> <li>8 When the defective memory module is identified, contact Dell for a replacement. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</li> </ol> <p><b>NOTE:</b> If necessary, the computer can operate in debug mode until new memory modules are installed.</p>

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	A possible expansion card failure has occurred.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Determine if a conflict exists by removing a card (not the graphics card) and then restarting the computer. For more information on removing a card, see your <i>User's Guide</i>.</li> <li><b>2</b> If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer.</li> <li><b>3</b> Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 32).</li> <li><b>4</b> If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</li> </ol>
	A possible graphics card failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If the computer has a graphics card, remove the card, reinstall it, and then restart the computer.</li> <li>• If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer.</li> <li>• If the problem persists or the computer has integrated graphics, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables and restart the computer.
	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	No memory modules are detected.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Reseat the memory modules to ensure that your computer is successfully communicating with the memory.</li> <li><b>2</b> Restart the computer.</li> <li><b>3</b> If the problem still exists, remove all the memory modules and install one memory module in memory module connector 4.</li> <li><b>4</b> Restart the computer. The following message appears: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.</li> <li><b>5</b> Press &lt;F1&gt; to boot to the operating system.</li> <li><b>6</b> Run the Dell Diagnostics. See page 34 for instructions.</li> <li><b>7</b> If the memory module passes, shut down the computer, remove the memory module, and then repeat the process with the remaining memory modules until a memory error occurs during start-up or diagnostic testing. If the first memory module tested is defective, repeat the process with the remaining modules to ensure that the remaining modules are not defective.</li> <li><b>8</b> When the defective memory module is identified, contact Dell for a replacement. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</li> </ol> <p><b>NOTE:</b> If necessary, the computer can operate in debug mode until new memory modules are installed.</p>
	System board failure has occurred.	<p>Contact Dell for technical assistance. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</p>



Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	<p>Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist.</li> <li>• Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer.</li> <li>• Reinstall the memory modules and restart the computer.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
	<p>A possible system board resource and/or hardware failure has occurred.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perform the procedures in "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 32.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</li> </ul>
	<p>A possible expansion card failure has occurred.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Determine if a conflict exists by removing a card (not a graphics card) and restarting the computer.</li> <li><b>2</b> If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer.</li> <li><b>3</b> Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 32).</li> <li><b>4</b> If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</li> </ol>
	<p>Another failure has occurred. This pattern also displays when you enter system setup and may not indicate a problem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, CD drive, and DVD drive.</li> <li>• If the problem persists, contact Dell. For instructions on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i>.</li> </ul>

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	The computer is in a normal operating condition after POST. <b>NOTE:</b> The diagnostic lights turn off after a short time if the computer is in a normal operating condition after POST.	None.

## Frequently Asked Questions

How Do I...	Solution	Where to Find Additional Information
Set up my computer to use two monitors?	If your computer has the required graphics card to support dual-monitor setup, then look in your shipping box for a Y-cable. The Y-cable has a single connector on one end (plug this connector into the back panel) and branches into two connectors (plug these connectors into the monitor cables). For the tower computer, see page 10 and for the desktop computer, see page 15.	See "Setting Up Your Computer (Tower Orientation)" on page 9 or "Setting Up Your Computer (Desktop Orientation)" on page 14 for information on connecting dual monitors to your computer.
Connect my monitor when the monitor cable connector doesn't seem to fit the connector on the back of my computer?	If your graphics card has a DVI connector but your monitor has a VGA connector, then you need to use an adapter. An adapter should be included in the shipping box.	See "Setting Up Your Computer (Tower Orientation)" on page 9 or "Setting Up Your Computer (Desktop Orientation)" on page 14 for information on connecting monitors to your computer. For more information, contact Dell. For information on contacting Dell, see your <i>User's Guide</i> .
Connect my speakers?	If you have a sound card installed, connect the speakers to the connectors on the card. For the tower computer, see page 13 and for the desktop computer, see page 18.	See the documentation that came with your speakers for more information.

How Do I...	Solution	Where to Find Additional Information
Find the right connectors for my USB or IEEE 1394 devices?	<p>Your tower computer has eight USB connectors (two on the front, one internal, and five on the back).</p> <p>Your desktop computer has eight USB connectors (two on the front, one internal, and five on the back) and an optional front IEEE 1394 connector. This connector is only available if you purchased an IEEE 1394 card. To purchase a card, contact Dell. For more information on the IEEE 1394 card, see your <i>User's Guide</i>.</p>	<p>See "About Your Computer" on page 19 for illustrations of the front and back views of your computer.</p> <p>For help locating your <i>User's Guide</i>, see "Finding Information" on page 5.</p>
Locate information about the hardware and other technical specifications for my computer?	<p>Your <i>User's Guide</i> has a specifications table that provides more detailed information about your computer and the hardware. To locate your <i>User's Guide</i>, see "Finding Information" on page 5.</p>	<p>Go to the Dell Support website at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> and use one of the following support tools: read white papers on the latest technology or communicate with other Dell users at the Dell forum chat room.</p>
Find documentation for my computer?	<p>The following documentation is available for your computer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User's Guide</i></li> <li>• <i>Product Information Guide</i></li> <li>• <i>System Information Label</i></li> </ul> <p>To locate these documents, see "Finding Information" on page 5.</p>	<p>If you lose your documentation, it is available on the Dell Support website at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>



# Index

## B

beep codes, 36

## C

cards

slots, 21, 24

CD drive

eject button, 19, 22

computer

beep codes, 36

restore to previous state, 32

conflicts

software and hardware

incompatibilities, 32

connectors

headphone, 20, 23

IEEE, 19, 22

keyboard, 26

line-in, 26

line-out, 26

mouse, 25

network adapter, 26

parallel, 25

power, 21, 24

serial, 26

sound, 26

USB, 20, 23, 26

## D

Dell

support site, 7

Dell Diagnostics, 34

Dell Premier Support

website, 6-7

diagnostic lights, 37

diagnostics

beep codes, 36

Dell, 34

Drivers and Utilities CD, 5

lights, 20, 23, 37

documentation

device, 5

online, 7

Product Information Guide, 6

Quick Reference, 5

ResourceCD, 5

User's Guide, 6

drivers

ResourceCD, 5

Drivers and Utilities CD, 5

DVD drive

eject button, 19, 22

## E

error messages

beep codes, 36

diagnostic lights, 37

## F

floppy drive

activity light, 19, 22

eject button, 19, 22

## H

hard drive

activity light, 19-20, 22-23

hardware

beep codes, 36

conflicts, 32

Dell Diagnostics, 34

Hardware Troubleshooter, 32

headphone

connector, 20, 23

Help and Support Center, 7

## I

IEEE

connectors, 19, 22

installing parts

turning off your computer, 30

IRQ conflicts, 32

## K

keyboard

connector, 26

- L**
- labels
    - Microsoft Windows, 6
    - Service Tag, 6
  - lights
    - back of computer, 37
    - diagnostic, 20, 23, 37
    - floppy drive activity, 19, 22
    - hard drive activity, 19-20, 22-23
    - link integrity, 25
    - network, 25-26
    - network activity, 26
    - power, 20, 23
- M**
- Microsoft Windows label, 6
  - motherboard.
    - See* system board
  - mouse
    - connector, 25
- N**
- network
    - connector, 26
- O**
- Operating System
    - CD, 8
    - Installation Guide, 8
- P**
- power
    - button, 20, 23
    - connector, 21, 24
    - light, 20, 23
  - problems
    - beep codes, 36
    - conflicts, 32
    - Dell Diagnostics, 34
    - diagnostic lights, 37
    - restore to previous state, 32
- R**
- reinstalling
    - Drivers and Utilities CD, 5
    - ResourceCD, 5
  - ResourceCD
    - Dell Diagnostics, 34
- S**
- safety instructions, 6
  - Service Tag, 6
  - software
    - conflicts, 32
  - sound connectors
    - line-in, 26
    - line-out, 26
  - system board, 28
  - System Restore, 32
- T**
- troubleshooting
    - conflicts, 32
    - Dell Diagnostics, 34
    - diagnostic lights, 37
    - Hardware Troubleshooter, 32
    - Help and Support Center, 7
    - restore to previous state, 32
- U**
- USB
    - connectors, 20, 23, 26
  - User's Guide, 6
- V**
- voltage selection
    - switch, 21, 24
- W**
- warranty, 6
  - Windows XP
    - Hardware Troubleshooter, 32
    - Help and Support Center, 7
    - System Restore, 32

Station de travail  
Dell Precision™ 390  
**Guide de référence rapide**

**Modèle DCTA**

## 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.

## Abréviations et sigles

Pour obtenir la liste complète des abréviations et des acronymes, reportez-vous au glossaire du *Guide d'utilisation*.

Si vous avez acheté un ordinateur Dell™ série n, aucune des références faites dans ce document aux systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® n'est applicable.

---

**Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.**

© 2006 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* et le logo *DELL* sont des marques de Dell Inc. ; *Red Hat* est une marque déposée de Red Hat Corporation.

Tous les autres noms de marques et marques commerciales utilisés dans ce document se rapportent aux sociétés propriétaires des marques et des noms de ces produits. Dell Inc. décline tout intérêt dans l'utilisation des marques déposées et des noms de marques ne lui appartenant pas.

Modèle DCTA

Mai 2006

P/N FH422

Rev. A00



# Sommaire

<b>Recherche d'informations</b> . . . . .	<b>51</b>
<b>Configuration de l'ordinateur (mode tour)</b> . . . . .	<b>56</b>
<b>Configuration de l'ordinateur (mode bureau)</b> . . . . .	<b>61</b>
<b>Présentation de l'ordinateur</b> . . . . .	<b>66</b>
Vue avant (mode tour) . . . . .	66
Vue arrière (mode tour) . . . . .	68
Vue avant (mode bureau) . . . . .	69
Vue arrière (mode bureau) . . . . .	71
Connecteurs du panneau arrière . . . . .	72
Vue interne . . . . .	74
<b>Composants de la carte système</b> . . . . .	<b>75</b>
<b>Comment consulter le Guide d'utilisation</b> . . . . .	<b>76</b>
<b>Retrait du capot de l'ordinateur</b> . . . . .	<b>77</b>
<b>Entretien et maintenance de l'ordinateur</b> . . . . .	<b>78</b>
<b>Résolution des incidents</b> . . . . .	<b>79</b>
Conseils de dépannage . . . . .	79
Résolution des incompatibilités liées aux logiciels ou au matériel . . . . .	79
Utilisation de la fonction Restauration du système sous Microsoft Windows XP . . . . .	79
Utilisation de la dernière configuration valide . . . . .	81
Dell Diagnostics . . . . .	81
Avant de commencer un test . . . . .	83
<b>Codes sonores</b> . . . . .	<b>83</b>
Messages d'erreur . . . . .	84
<b>Voyants de diagnostic</b> . . . . .	<b>85</b>
<b>Questions fréquemment posées</b> . . . . .	<b>90</b>
 Index . . . . .	 <b>93</b>



# Recherche d'informations

**REMARQUE** : certaines fonctions ne sont disponibles que dans certains pays et sur certains modèles d'ordinateurs.

**REMARQUE** : des informations supplémentaires peuvent être fournies avec l'ordinateur.

---

## Que recherchez-vous ?

- Un programme de diagnostic pour mon ordinateur
- Des pilotes pour mon ordinateur
- La documentation concernant mon ordinateur
- La documentation concernant mes périphériques
- Le logiciel DSS (Desktop System Software)

---

## Reportez-vous aux éléments suivants...

### CD Drivers and Utilities (également appelé ResourceCD)

La documentation et les pilotes sont déjà installés sur l'ordinateur. Vous pouvez utiliser le CD pour réinstaller les pilotes, exécuter Dell Diagnostics (voir “Dell Diagnostics”, à la page 81) ou accéder à la documentation.



Des fichiers “readme” (lisez-moi) peuvent être inclus sur votre CD afin de fournir des mises à jour de dernière minute concernant des modifications techniques apportées au système ou des informations de référence destinées aux techniciens ou aux utilisateurs expérimentés.

**REMARQUE** : les mises à jour relatives aux pilotes et à la documentation sont disponibles à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com).

**REMARQUE** : le CD *Drivers and Utilities* n'est fourni qu'avec certains ordinateurs.

---

## Que recherchez-vous ?

- Comment configurer mon ordinateur
- Comment entretenir mon ordinateur
- Des informations de base concernant le dépannage
- Comment exécuter Dell Diagnostics
- Une description des codes d'erreur et des voyants de diagnostic
- Comment retirer et installer des pièces
- Comment ouvrir le capot de mon ordinateur

## Reportez-vous aux éléments suivants...

### Guide de référence rapide



**REMARQUE :** le CD *Drivers and Utilities* est disponible uniquement en option. Il est possible qu'il n'ait pas été livré avec l'ordinateur.

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

- 
- Des informations sur la garantie
  - Les termes et conditions de la garantie (États-Unis uniquement)
  - Des consignes de sécurité
  - Des informations sur les réglementations
  - Des informations sur l'ergonomie
  - Le contrat de licence utilisateur final

### Guide d'informations sur le produit Dell™



---

## Que recherchez-vous ?

- Comment retirer et remettre en place des composants
- Des spécifications
- Comment configurer les paramètres système
- Comment identifier et résoudre les incidents

- 
- Le numéro de service et le code de service express
  - L'étiquette de licence Microsoft Windows

---

## Reportez-vous aux éléments suivants...

### Guide d'utilisation

Centre d'aide et de support de Microsoft® Windows® XP

- 1 Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Aide et support**.
- 2 Cliquez sur **User's and system guides** (Documentation système et utilisateur) puis sur **User's guides** (Guides d'utilisation).

Le *Guide d'utilisation* est également disponible sur le CD en option *Drivers and Utilities*.

---

### Numéro de service et licence Microsoft Windows

Ces étiquettes se trouvent sur votre ordinateur.

- Utilisez le numéro de service pour identifier l'ordinateur lorsque vous vous rendez sur le site [support.dell.com](http://support.dell.com) ou lors d'une demande d'assistance.
- Entrez le code de service express pour faciliter l'acheminement de votre appel lorsque vous contactez le support technique.



---

## Que recherchez-vous ?

- Des solutions : conseils et astuces de dépannage, articles de techniciens et cours en ligne, questions fréquemment posées
- Des forums clients : discussion en ligne avec d'autres clients Dell
- Des mises à niveau : informations de mise à niveau pour des éléments tels que la mémoire, le disque dur et le système d'exploitation
- Le service clientèle : coordonnées des contacts, état des appels au service clientèle et des commandes, informations sur la garantie et les réparations
- Le service et support : état des appels au service clientèle et historique du support, contrat de service, discussions en ligne avec le support technique
- Des références : documentation sur l'ordinateur, informations concernant sa configuration, spécifications du produit et livres blancs
- Des téléchargements : pilotes certifiés, correctifs et mises à jour de logiciels
- Desktop System Software (DSS) : si vous réinstallez le système d'exploitation, vous devez également réinstaller l'utilitaire DSS. Ce logiciel contient des mises à jour critiques pour le système d'exploitation et pour la prise en charge des lecteurs de disquette USB 3,5 pouces de marque Dell™, des processeurs Intel® Pentium® M, des lecteurs optiques et des périphériques USB. Il est indispensable au fonctionnement de votre ordinateur Dell car il détecte automatiquement l'ordinateur et le système d'exploitation installé, et applique les mises à jour requises pour votre configuration.

- Comment utiliser Windows XP
- De la documentation concernant mon ordinateur
- De la documentation concernant les périphériques (modem, etc.)

---

## Reportez-vous aux éléments suivants...

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

**REMARQUE** : sélectionnez votre pays pour afficher le site de support approprié.

**REMARQUE** : les entreprises, administrations et organismes d'enseignement peuvent également utiliser le site Web personnalisé Dell Premier Support, accessible à l'adresse [premier.support.dell.com](http://premier.support.dell.com). Ce service n'est disponible que dans certains pays.

---

## Centre d'aide et de support de Windows

- 1** Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Aide et support**.
- 2** Tapez un mot ou une phrase décrivant l'incident et cliquez sur l'icône en forme de flèche.
- 3** Cliquez sur la rubrique appropriée.
- 4** Suivez les instructions affichées.

---

## Que recherchez-vous ?

- Comment réinstaller mon système d'exploitation

---

## Reportez-vous aux éléments suivants...

### CD du système d'exploitation

Le système d'exploitation est déjà installé sur l'ordinateur. Pour le réinstaller, utilisez le CD du *système d'exploitation*. Consultez le *Guide d'utilisation* pour obtenir des instructions.



Une fois que vous avez réinstallé le système d'exploitation, utilisez le CD *Drivers and Utilities* disponible en option pour réinstaller les pilotes des périphériques fournis avec l'ordinateur.

L'étiquette de la clé produit du système d'exploitation se trouve sur l'ordinateur.

**REMARQUE :** la couleur du CD varie en fonction du système d'exploitation commandé.

**REMARQUE :** le CD du système d'exploitation est disponible en option et il est possible qu'il n'ait pas été livré avec l'ordinateur.

- 
- Comment utiliser Linux
  - Des discussions par e-mail avec d'autres utilisateurs d'ordinateurs Dell Precision™ et de Linux
  - Des informations supplémentaires sur Linux et mon Dell Precision

---

### Sites Dell d'informations sur Linux

- <http://linux.dell.com>
- <http://lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision>
- <http://docs.us.dell.com/docs/software/oslinux/>

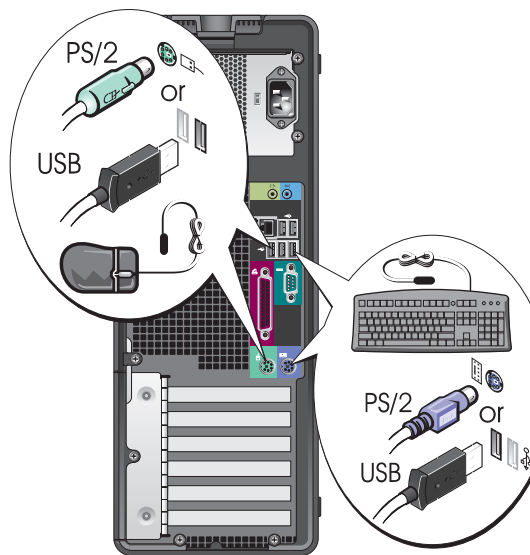
## Configuration de l'ordinateur (mode tour)

**⚠ PRÉCAUTION :** avant de commencer les procédures de cette section, lisez les consignes de sécurité fournies dans le *Guide d'informations sur le produit* et veillez à les respecter scrupuleusement.

Vous devez effectuer toutes les étapes pour configurer correctement l'ordinateur.

1

Connectez le clavier et la souris.

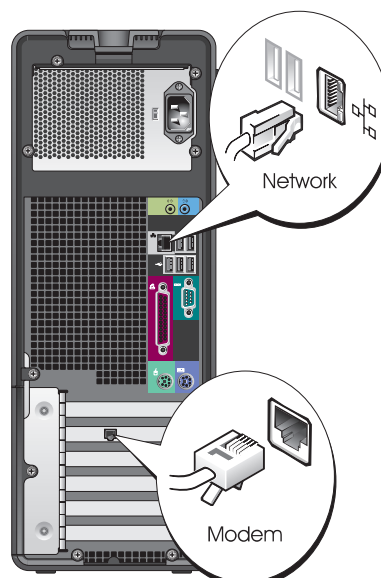


2

Connectez le modem ou le câble réseau.

**➔ AVIS :** ne raccordez pas de câble de modem à la carte réseau. Les tensions provenant des communications téléphoniques peuvent endommager celle-ci.


**✍ REMARQUE :** si votre ordinateur est équipé d'une carte réseau, reliez le câble réseau à cette carte.

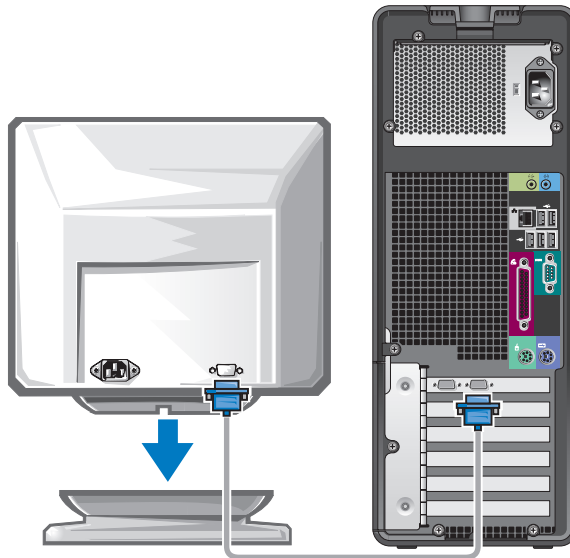




**3** Connectez le moniteur.

Selon la carte graphique que vous utilisez, vous pouvez connecter le moniteur de différentes façons.

 **REMARQUE :** vous devrez peut-être utiliser l'adaptateur ou le câble fourni pour connecter le moniteur à l'ordinateur.

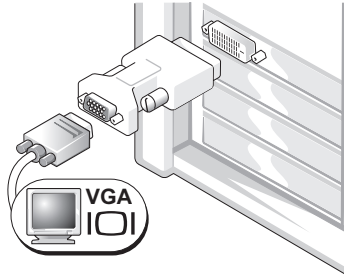


---

## Cartes à un seul connecteur et pouvant gérer un ou deux moniteurs

---

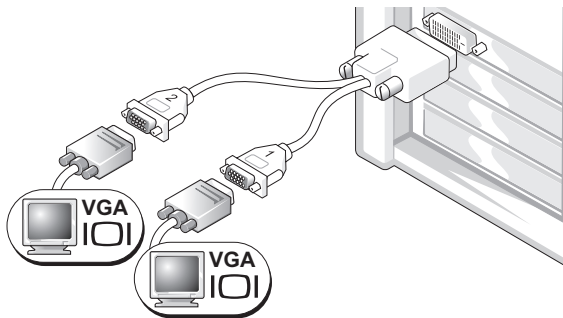
Un adaptateur VGA



Utilisez l'adaptateur VGA si vous ne disposez que d'une seule carte graphique et si vous souhaitez relier l'ordinateur à un moniteur VGA.

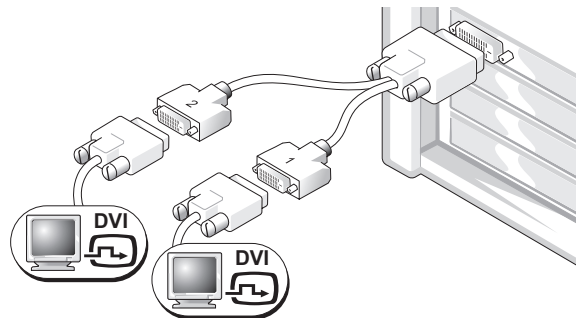
---

Câble en Y pour la connexion de deux moniteurs VGA



Utilisez le câble en Y approprié si votre carte graphique comprend un seul connecteur et si vous souhaitez relier l'ordinateur à un ou deux moniteurs VGA.

Câble en Y pour la connexion de deux moniteurs DVI



Utilisez le câble en Y approprié si votre carte graphique comprend un seul connecteur et si vous souhaitez relier l'ordinateur à un ou deux moniteurs DVI.

---

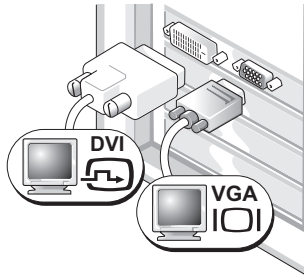
Le câble pour deux moniteurs est codé par couleur : le connecteur bleu est destiné au moniteur principal et le connecteur noir au moniteur secondaire. Pour que le système puisse prendre en charge deux moniteurs, ceux-ci doivent déjà être connectés quand l'ordinateur démarre.

---

**Cartes possédant 1 connecteur DVI et 1 connecteur VGA et pouvant gérer deux moniteurs**

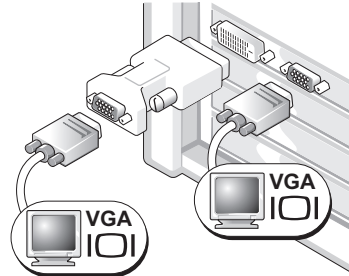
---

Un connecteur DVI et un connecteur VGA



Utilisez le ou les connecteurs appropriés pour relier l'ordinateur à un ou deux moniteurs.

Deux connecteurs VGA et un adaptateur VGA



Utilisez l'adaptateur VGA pour relier l'ordinateur à deux moniteurs VGA.

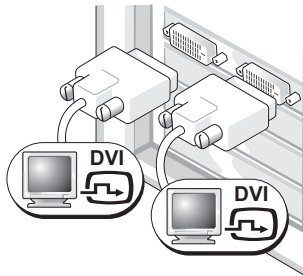
---

---

**Cartes possédant 2 connecteurs DVI et pouvant gérer deux moniteurs**

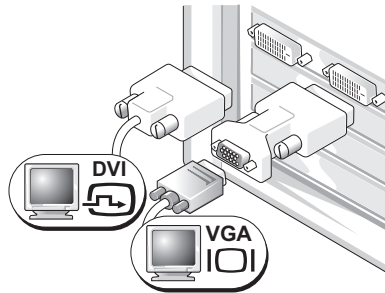
---

Deux connecteurs DVI



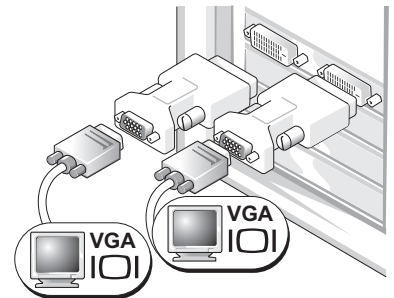
Utilisez les connecteurs DVI pour relier l'ordinateur à un ou deux moniteurs DVI.

Deux connecteurs DVI et un adaptateur VGA



Utilisez l'adaptateur VGA pour relier un moniteur VGA à l'un des connecteurs DVI de l'ordinateur.

Deux connecteurs DVI et deux adaptateurs VGA

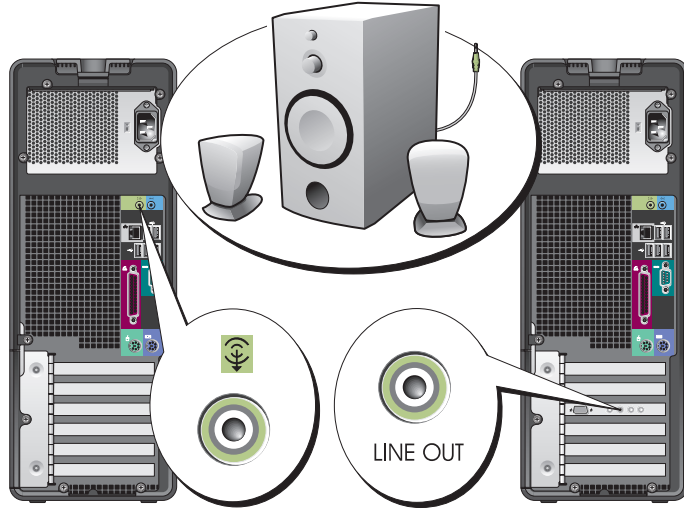


Utilisez deux adaptateurs VGA pour relier deux moniteurs VGA aux connecteurs DVI de l'ordinateur.

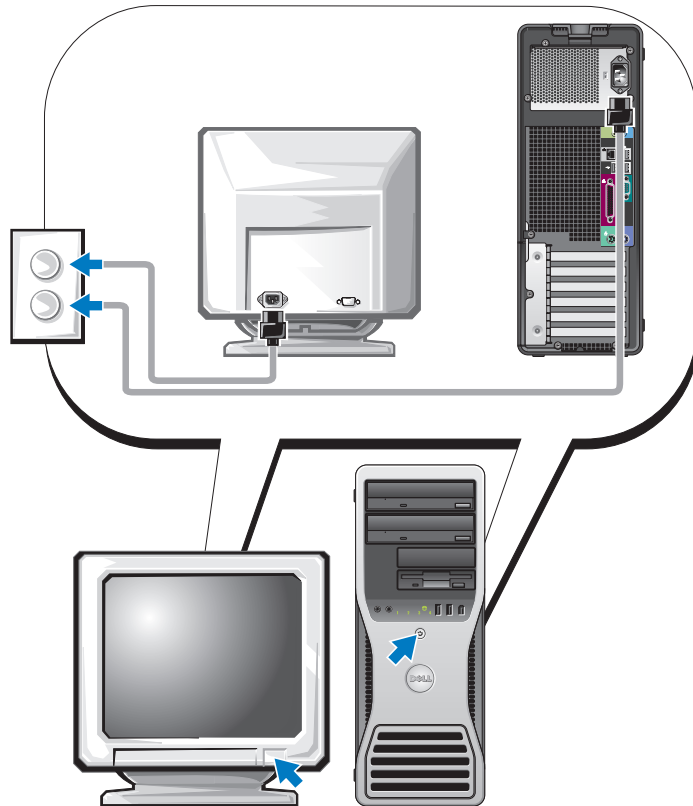
---

**4** Connectez les hauts-parleurs.

**REMARQUE :** si votre ordinateur est équipé d'une carte son, connectez les haut-parleurs à cette carte.



**5** Branchez les câbles d'alimentation, puis allumez l'ordinateur et le moniteur.



## 6 Installez les logiciels ou périphériques supplémentaires.

Avant d'installer un périphérique ou un logiciel qui n'a pas été fourni avec votre ordinateur, lisez attentivement sa documentation ou contactez son fournisseur pour vous assurer que ce périphérique ou programme est compatible avec votre ordinateur et votre système d'exploitation.

**L'installation de l'ordinateur est terminée.**

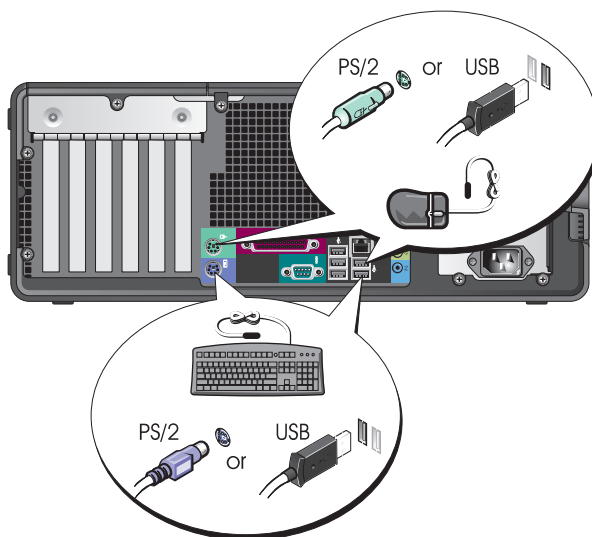
## Configuration de l'ordinateur (mode bureau)

**⚠ PRÉCAUTION :** avant de commencer les procédures de cette section, lisez les consignes de sécurité fournies dans le *Guide d'informations sur le produit* et veillez à les respecter scrupuleusement.

Vous devez effectuer toutes les étapes pour configurer correctement l'ordinateur.

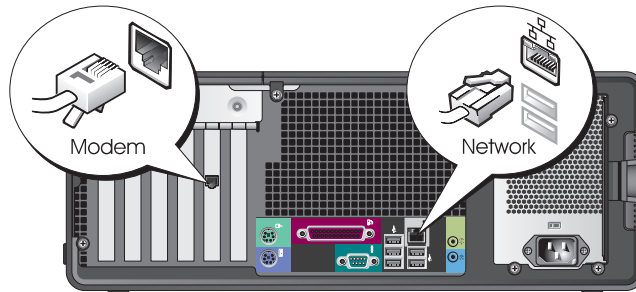
### 1 Connectez le clavier et la souris.

➔ **AVIS :** ne raccordez pas de câble de modem à la carte réseau. Les tensions provenant des communications téléphoniques peuvent endommager celle-ci.



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

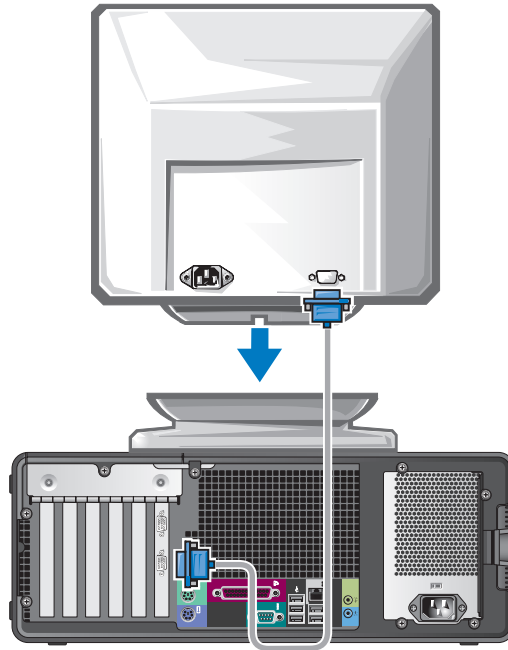
**REMARQUE** : si votre ordinateur est équipé d'une carte réseau, reliez le câble réseau à cette carte.



**3** Connectez le moniteur.

Selon la carte graphique que vous utilisez, vous pouvez connecter le moniteur de différentes façons.

**REMARQUE** : vous devrez peut-être utiliser l'adaptateur ou le câble fourni pour connecter le moniteur à l'ordinateur.

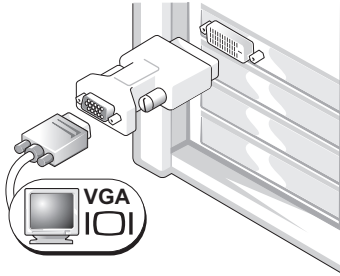


---

## Cartes à un seul connecteur et pouvant gérer un ou deux moniteurs

---

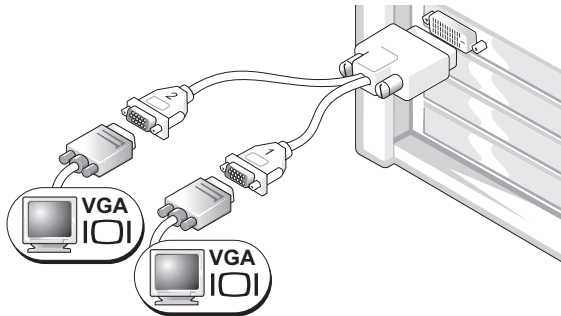
### Adaptateur VGA



Utilisez l'adaptateur VGA si vous ne disposez que d'une seule carte graphique et si vous souhaitez connecter un moniteur VGA à l'ordinateur.

---

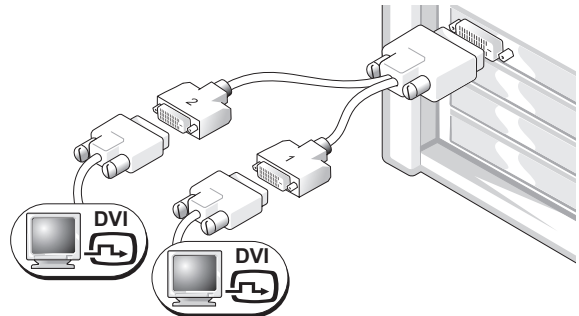
### Câble en Y pour la connexion de deux moniteurs VGA



Utilisez le câble en Y approprié si votre carte graphique comprend un seul connecteur et si vous souhaitez relier l'ordinateur à un ou deux moniteurs VGA.

---

### Câble en Y pour la connexion de deux moniteurs DVI



Utilisez le câble en Y approprié si votre carte graphique comprend un seul connecteur et si vous souhaitez relier l'ordinateur à un ou deux moniteurs DVI.

---

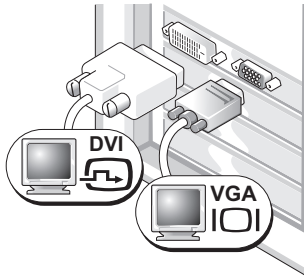
Le câble pour deux moniteurs est codé par couleur : le connecteur bleu est destiné au moniteur principal et le connecteur noir au moniteur secondaire. Pour que le système puisse prendre en charge deux moniteurs, ceux-ci doivent déjà être connectés quand l'ordinateur démarre.

---

### Cartes possédant 1 connecteur DVI et 1 connecteur VGA et pouvant gérer deux moniteurs

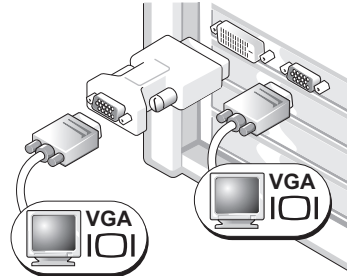
---

Un connecteur DVI et un connecteur VGA



Utilisez le ou les connecteurs appropriés pour relier l'ordinateur à un ou deux moniteurs.

Deux connecteurs VGA et un adaptateur VGA



Utilisez l'adaptateur VGA pour relier l'ordinateur à deux moniteurs VGA.

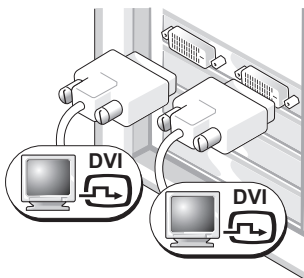
---

---

### Cartes possédant 2 connecteurs DVI et pouvant gérer deux moniteurs

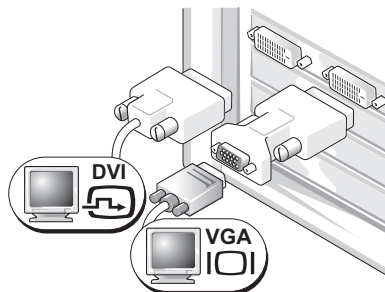
---

Deux connecteurs DVI



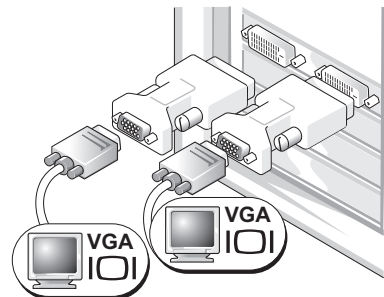
Utilisez le ou les connecteurs DVI pour connecter un ou deux moniteurs DVI.

Deux connecteurs DVI et un adaptateur VGA



Utilisez l'adaptateur VGA pour brancher un moniteur VGA sur l'un des connecteurs DVI de l'ordinateur.

Deux connecteurs DVI et deux adaptateurs VGA

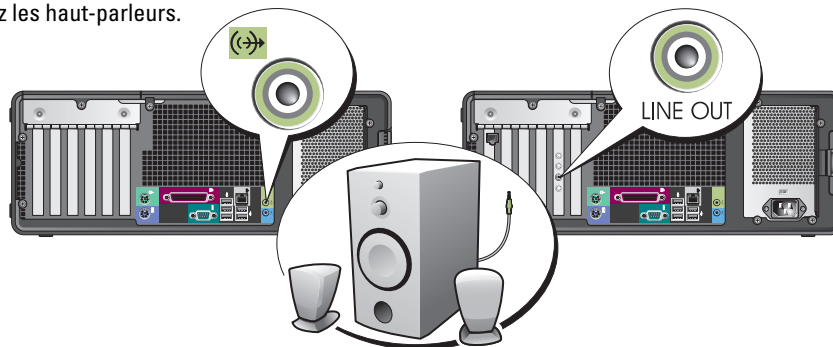


Utilisez deux adaptateurs VGA pour relier deux moniteurs VGA aux connecteurs DVI de l'ordinateur.

---



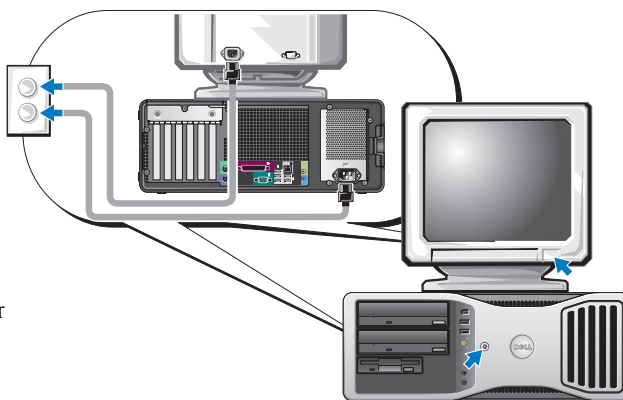
**4** Connectez les haut-parleurs.



**REMARQUE** : si votre ordinateur est équipé d'une carte son, connectez les haut-parleurs à cette carte.

**5** Branchez les câbles d'alimentation, puis allumez l'ordinateur et le moniteur.

L'ordinateur de bureau est équipé d'un connecteur frontal IEEE 1394 en option. Ce connecteur est uniquement disponible si vous avez acheté une carte IEEE 1394. Pour acheter ce type de carte, contactez Dell. Pour savoir comment contacter Dell et pour plus d'informations sur la carte IEEE 1394, consultez le *Guide d'utilisation*.



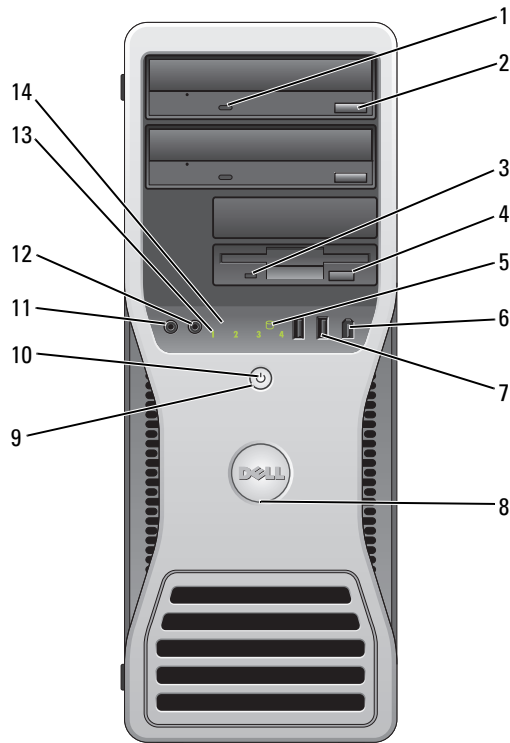
**6** Installez les logiciels ou périphériques supplémentaires.

Avant d'installer un périphérique ou un logiciel qui n'a pas été fourni avec votre ordinateur, lisez attentivement sa documentation ou contactez son fournisseur pour vous assurer que ce périphérique ou programme est compatible avec votre ordinateur et votre système d'exploitation.


**L'installation de l'ordinateur de bureau est terminée.**

# Présentation de l'ordinateur

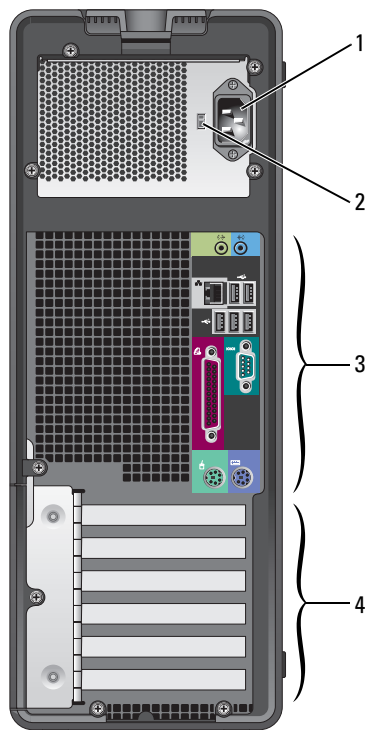
## Vue avant (mode tour)



1	Voyant d'activité du lecteur de CD/DVD	Ce voyant est allumé lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le CD ou le DVD. Attendez qu'il s'éteigne avant de retirer le disque du lecteur.
2	Bouton d'éjection du CD/DVD	Permet d'éjecter le disque inséré dans le lecteur de CD ou de DVD.
3	Voyant d'activité du lecteur de disquette	S'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le lecteur de disquette en option. Attendez que ce voyant s'éteigne avant de retirer la disquette du lecteur.
4	Bouton d'éjection du lecteur de disquette	Permet d'éjecter la disquette insérée dans le lecteur en option.
5	Voyant d'activité du disque dur	Ce voyant s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le disque dur. Il peut également être allumé pendant le fonctionnement d'un périphérique tel que le lecteur de CD.
6	Connecteur IEEE 1394 (en option)	Les connecteurs IEEE 1394 (en option) permettent de brancher des périphériques de données à haut débit tels que des appareils photo numériques et des périphériques de stockage externes.

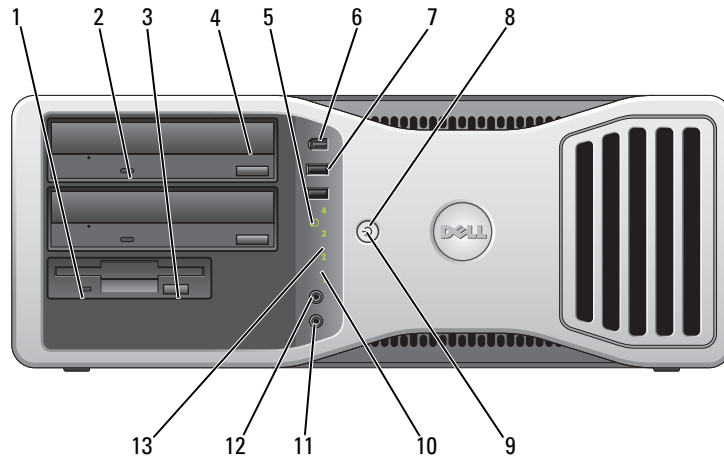
7	Connecteurs USB 2.0 (2)	<p>Utilisez les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement (clés de mémoire flash, appareils photo ou périphériques USB amovibles). Voir la section “Configuration du système” du <i>Guide d'utilisation</i> pour plus de détails concernant le démarrage à partir d'un périphérique USB.</p> <p>Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.</p>
8	Encoche de rotation de la plaque Dell	<p>Appuyez sur la plaque pivotante avant de la tourner. Vous pouvez aussi utiliser l'emplacement situé sous la plaque.</p>
9	Bouton d'alimentation	<p>Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur.</p> <p><b>REMARQUE :</b> le bouton d'alimentation peut également être utilisé pour réactiver le système lorsqu'il est en veille, ou pour le faire passer dans un mode d'économie d'énergie. Pour plus d'informations, voir “Gestion de l'alimentation” dans le <i>Guide d'utilisation</i>.</p> <p> <b>AVIS :</b> afin d'éviter de perdre des données, n'utilisez pas le bouton d'alimentation pour éteindre l'ordinateur. Procédez plutôt à un arrêt du système d'exploitation.</p>
10	Voyant d'alimentation	<p>Le comportement du voyant d'alimentation indique différents états :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Éteint : l'ordinateur est arrêté.</li> <li>• Vert fixe : l'ordinateur fonctionne normalement.</li> <li>• Vert clignotant : l'ordinateur est en mode économie d'énergie.</li> <li>• Orange clignotant ou fixe : voir “Incidents liés à l'alimentation” dans le <i>Guide d'utilisation</i>.</li> </ul> <p>Pour quitter le mode d'économie d'énergie, appuyez sur le bouton d'alimentation. Vous pouvez également utiliser le clavier ou la souris s'ils sont définis en tant que périphériques de réactivation dans le Gestionnaire de périphériques de Windows. Pour plus d'informations sur les états de veille et sur les méthodes permettant de quitter un mode d'économie d'énergie, voir “Gestion de l'alimentation” dans le <i>Guide d'utilisation</i>.</p> <p>Voir “Voyants de diagnostic”, à la page 85 pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les incidents rencontrés avec votre ordinateur.</p>
11	Connecteur de microphone	<p>Utilisez cette prise pour brancher un microphone afin d'entrer des données vocales ou musicales dans un programme audio ou de téléphonie.</p>
12	Prise casque	<p>Permet de connecter un casque et la plupart des haut-parleurs.</p>
13	Voyants de diagnostic (4)	<p>Permettent de vous aider à dépanner l'ordinateur grâce au code de diagnostic. Pour plus d'informations, voir “Voyants de diagnostic”, à la page 85.</p>
14	Voyant de lien réseau	<p>Le voyant réseau s'allume lorsque l'ordinateur envoie ou reçoit des données via une connexion réseau. Il peut également être allumé lorsqu'un périphérique réseau tente d'établir une connexion.</p>

## Vue arrière (mode tour)




1	Connecteur d'alimentation	Permet de connecter le cordon d'alimentation.
2	Sélecteur de tension	Lisez les consignes de sécurité du <i>Guide d'informations sur le produit</i> pour plus de détails.
3	Connecteurs du panneau arrière	Branchez les périphériques (USB, série, etc.) sur les connecteurs appropriés.
4	Logements de cartes	Connecteurs permettant d'installer des cartes PCI et PCI Express

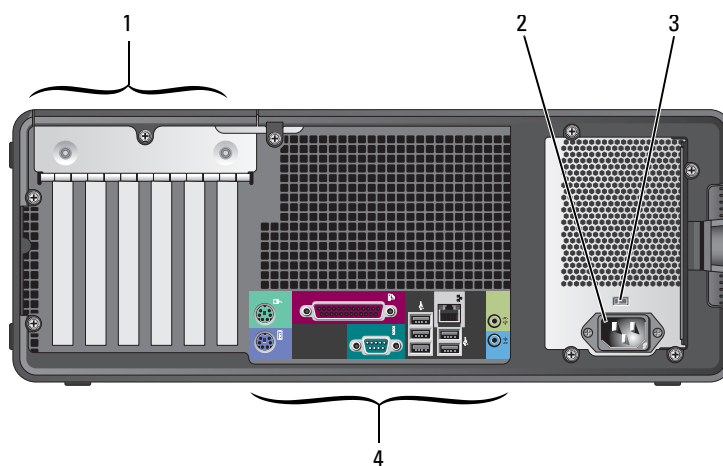
## Vue avant (mode bureau)



1	Voyant d'activité du lecteur de disquette	S'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le lecteur de disquette en option. Attendez que ce voyant s'éteigne avant de retirer la disquette du lecteur.
2	Voyant d'activité du lecteur de CD/DVD	Ce voyant est allumé lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le CD ou le DVD. Attendez qu'il s'éteigne avant de retirer le disque du lecteur.
3	Bouton d'éjection du lecteur de disquette	Permet d'éjecter la disquette insérée dans le lecteur en option.
4	Bouton d'éjection du CD/DVD	Permet d'éjecter le disque inséré dans le lecteur de CD ou de DVD.
5	Voyant d'activité du disque dur	Ce voyant s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le disque dur. Il peut également être allumé pendant le fonctionnement d'un périphérique tel que le lecteur de CD.
6	Connecteur IEEE 1394 (en option)	Les connecteurs IEEE 1394 (en option) permettent de brancher des périphériques de données à haut débit tels que des appareils photo numériques et des périphériques de stockage externes.

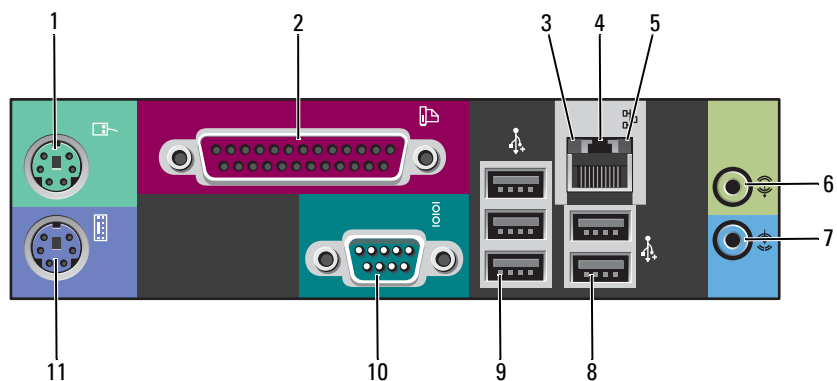
7	Connecteurs USB 2.0 (2)	<p>Utilisez les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement (clés de mémoire flash, appareils photo ou périphériques USB amorçables). Voir la section “Configuration du système” du <i>Guide d'utilisation</i> pour plus de détails concernant le démarrage à partir d'un périphérique USB.</p> <p>Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.</p>
8	Bouton d'alimentation	<p>Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur.</p> <p><b>REMARQUE :</b> le bouton d'alimentation peut également être utilisé pour réactiver le système lorsqu'il est en veille, ou pour le faire passer dans un mode d'économie d'énergie. Pour plus d'informations, voir “Gestion de l'alimentation” dans le <i>Guide d'utilisation</i>.</p> <p> <b>AVIS :</b> pour éviter de perdre des données, n'utilisez pas le bouton d'alimentation pour éteindre l'ordinateur. Procédez plutôt à un arrêt du système d'exploitation.</p>
9	Voyant d'alimentation	<p>Le comportement du voyant d'alimentation indique différents états :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Éteint : l'ordinateur est arrêté.</li> <li>• Vert fixe : l'ordinateur fonctionne normalement.</li> <li>• Vert clignotant : l'ordinateur est en mode économie d'énergie.</li> <li>• Orange clignotant ou fixe : voir “Gestion de l'alimentation” dans le Guide d'utilisation.</li> </ul> <p>Pour quitter le mode d'économie d'énergie, appuyez sur le bouton d'alimentation. Vous pouvez également utiliser le clavier ou la souris s'ils sont définis en tant que périphériques de réactivation dans le Gestionnaire de périphériques de Windows. Pour plus d'informations sur les états de veille et sur les méthodes permettant de quitter un mode d'économie d'énergie, voir “Gestion de l'alimentation” dans le <i>Guide d'utilisation</i>. Voir “Voyants de diagnostic”, à la page 85 pour obtenir une description des codes lumineux pouvant vous aider à résoudre les incidents rencontrés avec votre ordinateur.</p>
10	Voyants de diagnostic (4)	<p>Permettent de vous aider à dépanner l'ordinateur grâce au code de diagnostic. Pour plus d'informations, voir “Voyants de diagnostic”, à la page 85.</p>
11	Connecteur de microphone	<p>Utilisez cette prise pour brancher un microphone afin d'entrer des données vocales ou musicales dans un programme audio ou de téléphonie.</p>
12	Prise casque	<p>Permet de connecter un casque et la plupart des haut-parleurs.</p>
13	Voyant de lien réseau	<p>Le voyant réseau s'allume lorsque l'ordinateur envoie ou reçoit des données via une connexion réseau. Il peut également être allumé lorsqu'un périphérique réseau tente d'établir une connexion.</p>

## Vue arrière (mode bureau)



1	Logements de cartes	Connecteurs permettant d'installer des cartes PCI et PCI Express
2	Connecteur d'alimentation	Permet de connecter le cordon d'alimentation.
3	Sélecteur de tension	Lisez les consignes de sécurité du <i>Guide d'informations sur le produit</i> pour plus de détails.
4	Connecteurs du panneau arrière	Branchez les périphériques (USB, série, etc.) sur les connecteurs appropriés.

## Connecteurs du panneau arrière



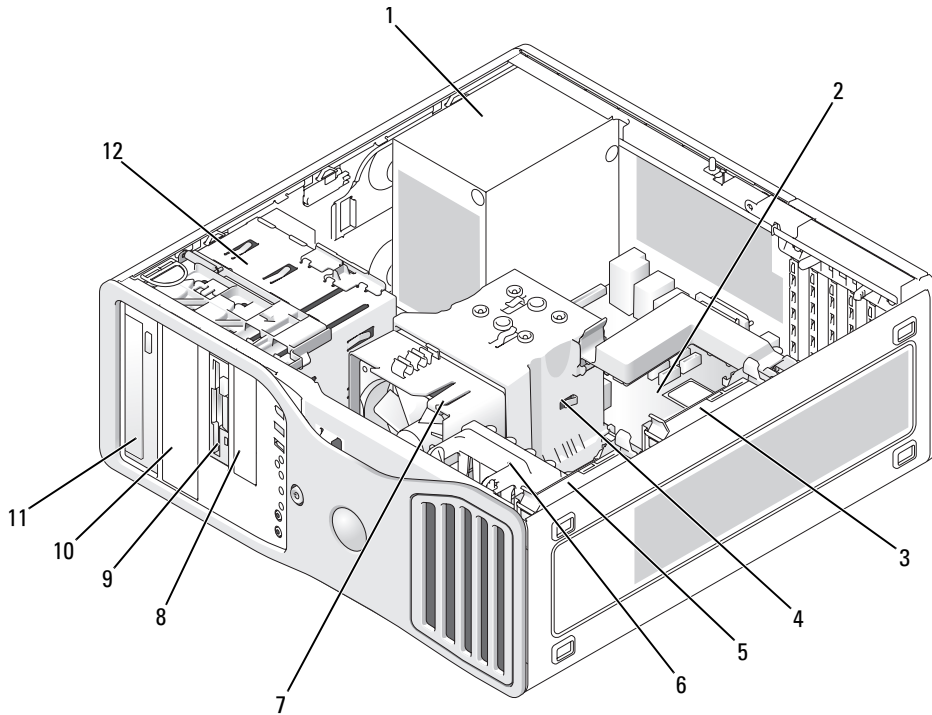
<p>1 Connecteur de souris</p>	<p>Connecteur vert permettant d'installer une souris standard. Éteignez l'ordinateur et tous les périphériques connectés avant de connecter une souris à l'ordinateur. Si vous disposez d'une souris USB, reliez-la à un connecteur USB.</p> <p>Si le système est équipé de Microsoft® Windows XP, les pilotes de souris appropriés ont déjà été installés sur le disque dur.</p>
<p>2 Port parallèle</p>	<p>Permet de raccorder un périphérique parallèle (imprimante, etc.). Si vous avez une imprimante USB, raccordez-la à un connecteur USB.</p> <p><b>REMARQUE :</b> le connecteur parallèle intégré est désactivé automatiquement si l'ordinateur détecte qu'une carte installée contient un connecteur parallèle paramétré sur la même adresse. Pour plus d'informations, voir "Options de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i>.</p>
<p>3 Voyant d'intégrité du lien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vert : une connexion de bonne qualité est établie entre l'ordinateur et un réseau à 10 Mbps.</li> <li>• Orange : une connexion de bonne qualité est établie entre l'ordinateur et un réseau à 100 Mbps.</li> <li>• Jaune : une connexion de bonne qualité est établie entre l'ordinateur et un réseau à 1000 Mbps (soit 1 Gbps).</li> <li>• Éteint : l'ordinateur ne détecte pas de connexion physique avec le réseau.</li> </ul>



4	Connecteur de carte réseau	<p>Pour connecter l'ordinateur à un périphérique réseau, branchez l'une des extrémités d'un câble réseau à une prise réseau murale ou à un périphérique réseau. Enfichez ensuite l'autre extrémité du câble réseau dans le connecteur de carte réseau de l'ordinateur. Un déclic indique que le câble est correctement inséré.</p> <p><b>REMARQUE :</b> ne branchez pas un câble téléphonique sur le connecteur réseau.</p> <p>Si votre ordinateur est équipé d'une carte réseau supplémentaire, utilisez les connecteurs de cette dernière et ceux situés à l'arrière du système pour configurer plusieurs connexions réseau (intranet ou extranet distinct).</p> <p>Il est recommandé d'utiliser un câblage et des connecteurs de catégorie 5 pour votre réseau. Si vous devez utiliser un câblage de catégorie 3, forcez le débit du réseau à 10 Mbps pour garantir un fonctionnement fiable.</p>
5	Voyant d'activité réseau	<p>Ce voyant 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.</p>
6	Connecteur de ligne d'entrée	<p>Connecteur bleu permettant de brancher un périphérique de lecture et d'enregistrement (magnétophone, lecteur de CD ou magnétoscope).</p> <p>Si votre ordinateur contient une carte audio, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette dernière.</p>
7	Connecteur de ligne de sortie	<p>Connecteur vert permettant de brancher des écouteurs et la plupart des haut-parleurs avec amplificateurs intégrés.</p> <p>Si votre ordinateur contient une carte audio, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette dernière.</p>
8	Connecteurs USB 2.0 (2)	<p>Utilisez les connecteurs USB arrière pour les périphériques qui restent connectés en permanence, comme une imprimante ou un clavier.</p> <p>Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement (clés de mémoire flash, appareils photo ou périphériques USB amovibles).</p>
9	Connecteurs USB 2.0 (3)	<p>Utilisez les connecteurs USB arrière pour les périphériques qui restent connectés en permanence, comme une imprimante ou un clavier.</p> <p>Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques que vous connectez occasionnellement (clés de mémoire flash, appareils photo ou périphériques USB amovibles).</p>
10	Connecteur série	<p>Permet de raccorder un périphérique série (assistant de poche, etc.) au port approprié. Les désignations par défaut sont COM1 pour le connecteur série 1 et COM2 pour le connecteur série 2 en option.</p> <p>Pour plus d'informations, voir "Options de configuration du système", dans le <i>Guide d'utilisation</i>..</p>
11	Connecteur de clavier	<p>Si vous disposez d'un clavier standard, reliez-le au connecteur violet.</p> <p>Si vous disposez d'un clavier USB, reliez-le à un connecteur USB.</p>

## Vue interne

**⚠ PRÉCAUTION** : avant de commencer les procédures de cette section, suivez les consignes de sécurité fournies dans le *Guide d'informations sur le produit*.

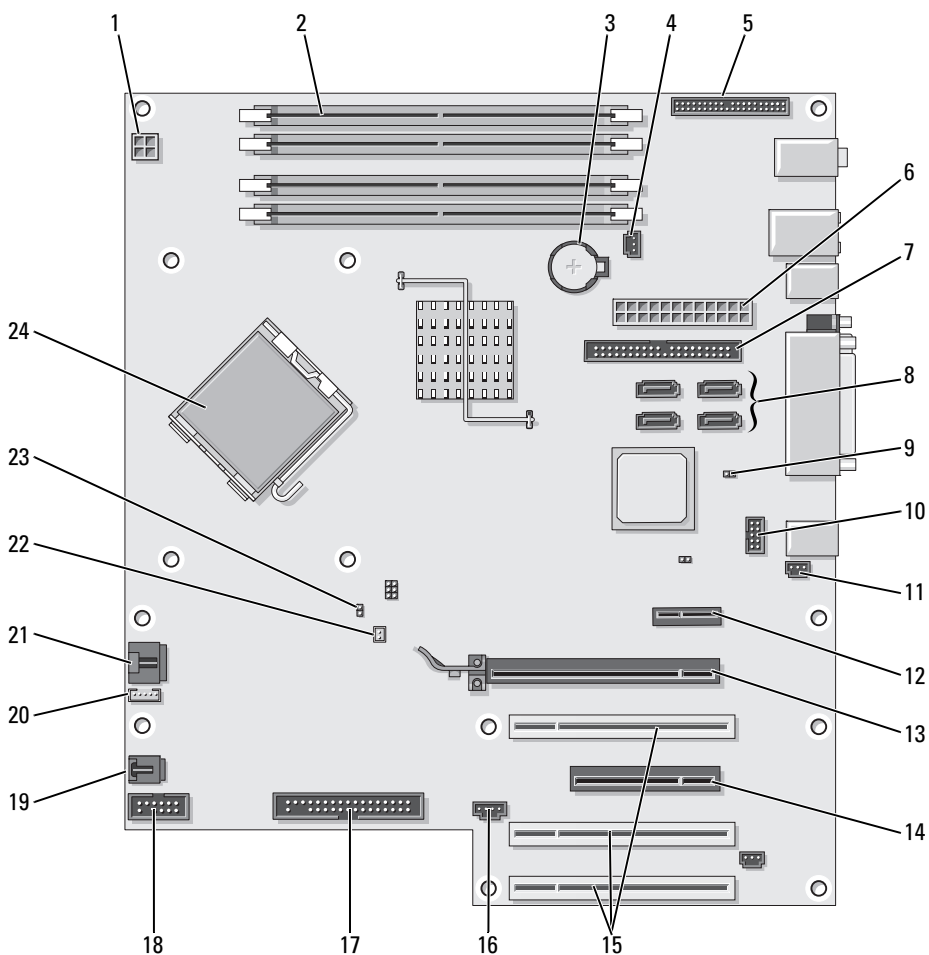


- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Bloc d'alimentation                     | 7  | Ventilateur du processeur              |
| 2 | Carte système                           | 8  | Baie de lecteur 3,5 pouces inférieure  |
| 3 | Baie de disque dur secondaire           | 9  | Baie de lecteur 3,5 pouces supérieure  |
| 4 | Protecteur de ventilation du processeur | 10 | Baie de lecteur 5,25 pouces inférieure |
| 5 | Baie de disque dur principale           | 11 | Baie de lecteur 5,25 pouces supérieure |
| 6 | Ventilateur de la carte                 | 12 | Bâti des lecteurs                      |

## Couleur des câbles

Périphérique	Couleur
Disque dur	Câble bleu
Lecteur de disquette	Languette d'extraction noire
Lecteur de CD/DVD	Languette d'extraction orange

## Composants de la carte système



1	Connecteur d'alimentation (12VPOWER)	13	Logement PCI-Express x16 (jusqu'à 150 w)
2	Connecteurs de barrettes de mémoire	14	Logement PCI Express x8 (câblé en x4)
3	Connecteur de la pile (BATTERY)	15	Logements PCI (1-3)
4	Connecteur du ventilateur des barrettes de mémoire (FAN_MEM)	16	Connecteur du voyant externe (AUX LED)
5	Connecteur du panneau avant	17	Lecteur de disquette (FLOPPY)
6	Connecteur principal d'alimentation (POWER)	18	Connecteur série (SERIAL2)
7	Connecteur de lecteur IDE (IDE)	19	Connecteur du ventilateur du bâti des cartes (FAN CARD CAGE)
8	Connecteurs SATA (SATA-1, SATA-3, SATA-0, SATA-2)	20	Connecteur du haut-parleur interne (INT_SPKR)
9	Cavalier de réinitialisation de l'horloge temps réel (RTCST)	21	Connecteur du ventilateur du processeur (FAN_CPU)
10	Connecteur de la baie modulaire (FLEXBAY)	22	Connecteur du capteur thermique pour le ventilateur du processeur (THRM)
11	Connecteur d'intrusion dans le châssis	23	Cavalier du mot de passe (PSWD)
12	Logement PCI-Express x1	24	Connecteur du processeur (CPU)

## Comment consulter le Guide d'utilisation

Le *Guide d'utilisation* contient des informations complémentaires concernant l'ordinateur, par exemple :

- Spécifications techniques
- Informations concernant le passage de l'installation en mode bureau à l'installation en mode tour
- Vues avant et arrière de l'ordinateur indiquant tous les connecteurs disponibles
- Vues internes de l'ordinateur comprenant un schéma détaillé de la carte système et des connecteurs
- Instructions relatives au nettoyage de l'ordinateur
- Informations sur les fonctions logicielles telles que le contrôle par technologie LegacySelect, l'utilisation d'un mot de passe et les options de configuration du système
- Conseils et informations sur l'utilisation de Microsoft Windows XP
- Instructions sur le retrait et l'installation de composants : mémoire, cartes, lecteurs, microprocesseur et batterie
- Informations relatives à la résolution de divers incidents informatiques
- Instructions relatives à l'utilisation de Dell Diagnostics et à la réinstallation de pilotes
- Informations pour contacter Dell

Vous pouvez accéder au *Guide d'utilisation* à partir du disque dur ou du site [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Pour accéder au Guide d'utilisation sur votre disque dur :

Cliquez sur Démarrer, puis sur Aide et support.

### Pour accéder au Guide d'utilisation à partir du site de support Dell :

- 1 Rendez-vous sur le site [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2 Répondez aux invites du site qui vous demandent des informations spécifiques concernant votre ordinateur.
- 3 Sur la page d'accueil du site Dell de support technique, cliquez sur **Reference** (Référence) puis sur **User's Guides** (Guides d'utilisation) et sur **Systems** (Systèmes), puis sélectionnez votre ordinateur.

## Retrait du capot de l'ordinateur



**PRÉCAUTION** : avant de commencer les procédures de cette section, suivez les consignes de sécurité fournies dans le *Guide d'informations sur le produit*.



**PRÉCAUTION** : pour prévenir tout risque de décharge électrique, débranchez toujours l'ordinateur de la prise électrique avant de retirer le capot.



**AVIS** : avant de toucher quoi ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, mettez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, par exemple à l'arrière du châssis de l'ordinateur. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.



**AVIS** : afin d'éviter de perdre des données, enregistrez et fermez les fichiers ouverts, puis fermez tous les programmes avant de mettre l'ordinateur hors tension.

#### 1 Arrêtez le système d'exploitation :

- a Enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts, puis fermez tous les programmes.
- b Cliquez ensuite sur **Démarrer** et sélectionnez **Arrêter l'ordinateur**.
- c Dans la fenêtre **Arrêter l'ordinateur**, cliquez sur **Arrêter**.

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

#### 2 Vérifiez que l'ordinateur et tous les périphériques connectés sont éteints. Si l'ordinateur et les périphériques connectés ne se sont pas éteints automatiquement à l'arrêt du système d'exploitation, éteignez-les maintenant.

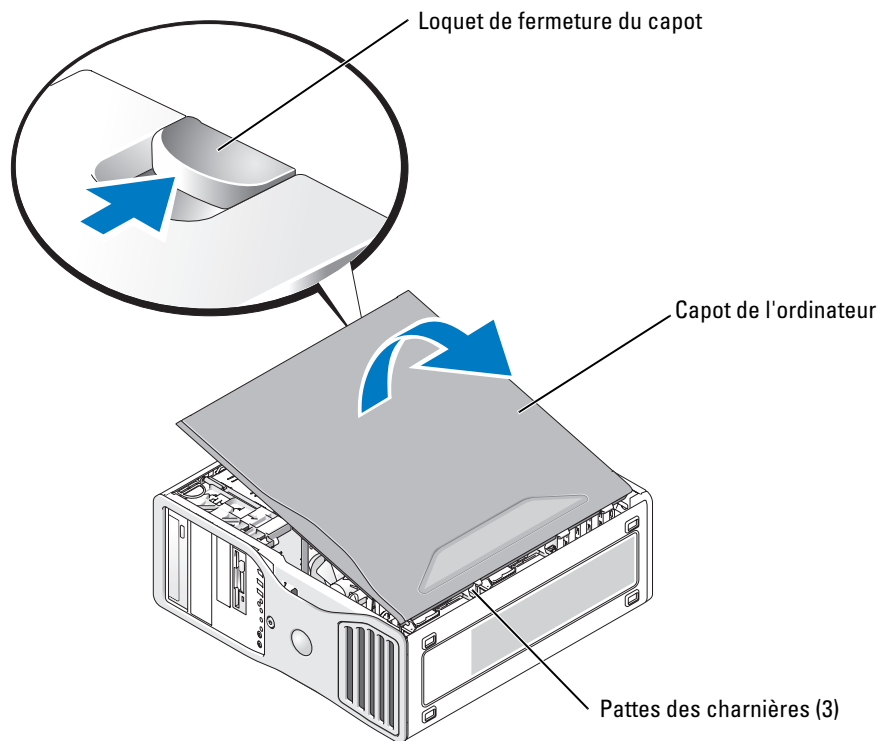
#### 3 Si vous avez installé un câble de sécurité, retirez-le de son logement.



**AVIS** : travaillez toujours sur une surface plane et suffisamment protégée pour éviter de rayer l'ordinateur ou le plan de travail.

#### 4 Posez le système à plat sur un plan de travail stable, capot vers le haut.

#### 5 Poussez le loquet de fermeture du capot.



- 6 Repérez les trois pattes des charnières situées sur le bord de l'ordinateur.
- 7 Saisissez le capot par les bords et faites-le pivoter vers le haut en utilisant les charnières pour faire levier.
- 8 Dégagez le capot des charnières et mettez-le de côté.

## Entretien et maintenance de l'ordinateur

Pour maintenir votre ordinateur en bon état, respectez les consignes suivantes :

- Pour éviter toute perte ou corruption des données, n'éteignez jamais votre ordinateur lorsque le voyant du disque dur est allumé.
- Programmez des recherches régulières de virus à l'aide d'un logiciel anti-virus.
- Gérez l'espace du disque dur en supprimant régulièrement les fichiers inutiles et en défragmentant le lecteur.
- Sauvegardez régulièrement les fichiers.
- Nettoyez régulièrement l'écran du moniteur, la souris et le clavier. Consultez le *Guide d'utilisation* pour plus d'informations.

# Résolution des incidents

## Conseils de dépannage

Respectez les consignes suivantes lors des procédures de dépannage :

- Si vous venez d'ajouter ou de retirer une pièce lorsque l'incident est apparu, vérifiez la procédure d'installation et assurez-vous que la pièce est correctement installée.
- Si un périphérique ne fonctionne pas, vérifiez qu'il est correctement connecté.
- Si un message d'erreur apparaît à l'écran, consignez-le par écrit, mot pour mot. Ce message peut aider le support technique à diagnostiquer et à résoudre l'incident.
- Si un message d'erreur apparaît dans un programme, consultez la documentation de ce programme.
- Si l'instruction fournie dans la section consacrée au dépannage vous renvoie au *Guide d'utilisation*, rendez-vous sur le site [support.dell.com](http://support.dell.com) (si nécessaire à partir d'un autre ordinateur) pour consulter ce document.

## Résolution des incompatibilités liées aux logiciels ou au matériel


Si un périphérique n'est pas détecté lors de la configuration du système d'exploitation ou s'il est détecté mais pas correctement configuré, vous pouvez faire appel à l'utilitaire de résolution d'incidents matériels pour résoudre cette incompatibilité.

Pour résoudre les incompatibilités à l'aide de cet utilitaire :

- 1 Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Aide et support**.
- 2 Tapez `résolution des problèmes matériels` dans le champ **Rechercher** puis cliquez sur la flèche pour lancer la recherche.
- 3 Cliquez sur **Utilitaire de résolution de problèmes matériels** dans la liste **Résultats de la recherche**.
- 4 Dans la liste **Utilitaire de résolution des problèmes matériels**, cliquez sur **Je dois résoudre un conflit matériel sur mon ordinateur**, puis sur **Suivant**.

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

Le système d'exploitation Microsoft Windows XP comporte la fonction 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. Reportez-vous au Centre d'aide et de support de Windows pour plus d'informations sur cette fonction (voir "Recherche d'informations", à la page 51).

-  **AVIS** : veillez à sauvegarder vos fichiers de données régulièrement. La fonction Restauration du système ne gère pas ces fichiers et ne permet pas de les récupérer.

## Création d'un point de restauration

- 1 Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Aide et support**.
- 2 Cliquez sur **Restauration du système**.
- 3 Suivez les instructions affichées.

## Restauration de l'ordinateur à un état antérieur



**AVIS** : avant de restaurer l'ordinateur à un état antérieur, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts, puis quittez tous les programmes en cours d'exécution. Vous ne devez en aucun cas modifier, ouvrir ou supprimer des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes** → **Accessoires** → **Outils système**, puis cliquez sur **Restauration du système**.
- 2 Vérifiez que l'option **Restaurer mon ordinateur à une heure antérieure** est sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.
- 3 Cliquez sur la date à laquelle vous souhaitez restaurer l'ordinateur.

L'écran **Sélectionner un point de restauration** inclut un calendrier vous permettant de visualiser et de sélectionner les points de restauration. Toutes les dates du calendrier comportant des points de restauration apparaissent en gras.

- 4 Sélectionnez un point de restauration et cliquez sur **Suivant**.  
Si une date du calendrier contient un seul point de restauration, il est sélectionné automatiquement. Si plusieurs points de restauration sont disponibles, cliquez sur celui que vous souhaitez utiliser.
- 5 Cliquez sur **Suivant**.  
Une fois que la fonction Restauration du système termine la collecte des données, l'écran **Restauration terminée** apparaît et l'ordinateur redémarre automatiquement.
- 6 Une fois l'ordinateur redémarré, cliquez sur **OK**.

Pour changer de point de restauration, répétez les étapes précédentes un utilisant un autre point de restauration. Vous pouvez aussi annuler la restauration.

## Annulation de la dernière restauration du système



**AVIS** : avant d'annuler la dernière restauration du système, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts, puis quittez tous les programmes en cours d'exécution. Vous ne devez en aucun cas modifier, ouvrir ou supprimer des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes** → **Accessoires** → **Outils système**, puis cliquez sur **Restauration du système**.
- 2 Cliquez sur **Annuler ma dernière restauration** puis sur **Suivant**.
- 3 Cliquez sur **Suivant**.  
L'écran **Restauration du système** s'affiche et l'ordinateur redémarre.
- 4 Une fois l'ordinateur redémarré, cliquez sur **OK**.



### Activation de la fonction Restauration du système

Si vous réinstallez Windows XP avec moins de 200 Mo d'espace disponible sur le disque dur, la fonction Restauration du système est automatiquement désactivée. Pour vérifier l'activation de cette fonction :

- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
- 2 Sélectionnez **Performances et maintenance**.
- 3 Cliquez sur **Système**.
- 4 Cliquez sur l'onglet **Restauration du système**.
- 5 Assurez-vous que l'option **Désactiver la Restauration du système** est bien désactivée.

### Utilisation de la dernière configuration valide

- 1 Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur <F8> lorsque le message *Choisissez le système d'exploitation à démarrer* apparaît.
- 2 Mettez en évidence l'option **Dernière bonne configuration connue**, appuyez sur <Entrée> puis sur <I> et sélectionnez votre système d'exploitation lorsque vous y êtes invité.

### Autres options permettant de résoudre des conflits logiciels ou matériels



**AVIS** : les procédures suivantes effacent toutes les informations stockées sur votre disque dur.

- Réinstallez votre système d'exploitation en vous servant du guide et du CD d'installation appropriés. Lors de la réinstallation du système d'exploitation, vous pouvez choisir de supprimer les partitions existantes et reformater votre disque dur.
- Utilisez le CD *Drivers and Utilities* pour réinstaller tous les pilotes, en commençant par celui du jeu de puces (chipset).

### Dell Diagnostics



**PRÉCAUTION** : avant de commencer les procédures de cette section, suivez les consignes de sécurité fournies dans le *Guide d'informations sur le produit*.

### Quand utiliser Dell Diagnostics

Si un incident se produit, procédez aux vérifications de la section “Résolution des incidents”, à la page 79 et exécutez Dell Diagnostics avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique.

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



**AVIS** : le programme Dell Diagnostics fonctionne uniquement sur les ordinateurs Dell™. Son utilisation sur d'autres ordinateurs peut provoquer des réponses inexactes ou générer des messages d'erreur.

Dell Diagnostics permet :

- de lancer des tests rapides ou étendus sur un ou sur tous les périphériques ;
- d'indiquer combien de fois le test doit être exécuté ;
- d'afficher ou d'imprimer les résultats des tests ou de les enregistrer dans un fichier ;

- de suspendre le test si une erreur est détectée ou de l'abandonner si un certain nombre d'erreurs se produisent ;
- d'accéder à des écrans d'aide en ligne détaillés décrivant les tests et leur utilisation ;
- de lire les messages d'état indiquant si les tests ont abouti ;
- de recevoir des messages d'erreur lorsque des incidents sont détectés.

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

- 1 Mettez l'ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
- 2 Lorsque le logo DELL™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.



**REMARQUE** : si un message indique qu'aucune partition d'utilitaires de diagnostic n'a été trouvée, voir "Lancement de Dell Diagnostics à partir du CD Drivers and Utilities", à la page 82.

Si vous n'avez pas appuyé assez vite, le logo du système d'exploitation apparaît. Dans ce cas, attendez que le bureau Microsoft Windows s'affiche, puis arrêtez l'ordinateur et faites une nouvelle tentative. Pour plus d'informations sur l'arrêt de l'ordinateur, consultez le *Guide d'utilisation*.

- 3 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **Boot to Utility Partition** (Démarrer sur la partition d'utilitaires) et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Lorsque l'écran **Main Menu** (Menu principal) de Dell Diagnostics s'affiche, sélectionnez le test à effectuer. Pour plus d'informations sur les tests, consultez le *Guide d'utilisation*.

### Lancement de Dell Diagnostics à partir du CD Drivers and Utilities

- 1 Insérez le CD *Drivers and Utilities* dans le lecteur.
- 2 Arrêtez et redémarrez l'ordinateur. Pour plus d'informations sur l'arrêt de l'ordinateur, consultez le *Guide d'utilisation*.
- 3 Lorsque le logo Dell apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

Si vous n'avez pas appuyé assez vite, le logo du système d'exploitation apparaît. Dans ce cas, attendez que le bureau Windows s'affiche, puis arrêtez l'ordinateur et faites une nouvelle tentative. Pour plus d'informations sur l'arrêt de l'ordinateur, consultez le *Guide d'utilisation*.



**REMARQUE** : les étapes suivantes ne modifient la séquence d'amorçage que pour un seul démarrage. L'ordinateur revient ensuite à la séquence d'amorçage indiquée dans le programme de configuration du système.

- 4 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **IDE CD-ROM Device** (Lecteur de CD-ROM IDE) et appuyez sur <Entrée>.
- 5 Sélectionnez l'option **IDE CD-ROM Device** (Lecteur de CD-ROM IDE) dans le menu de démarrage du CD.
- 6 Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM** (Démarrer à partir du CD-ROM) dans le menu qui s'affiche.
- 7 Tapez 1 pour lancer le menu du disque ResourceCD.
- 8 Tapez 2 pour démarrer Dell Diagnostics.

- 9 Sélectionnez **Run Dell 32-bit Diagnostics** (Exécuter Dell Diagnostics 32 bits) dans la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez la version appropriée pour votre ordinateur.
- 10 Lorsque l'écran **Main Menu** (Menu principal) de Dell Diagnostics s'affiche, sélectionnez le test à effectuer. Pour plus d'informations sur les tests, consultez le *Guide d'utilisation*.

### Avant de commencer un test

 **PRÉCAUTION** : avant de commencer les procédures de cette section, suivez les consignes de sécurité du *Guide d'informations sur le produit*.

- Allumez l'imprimante, le cas échéant.
- Ouvrez le programme de configuration du système, vérifiez les informations relatives à la configuration actuelle de l'ordinateur et activez tous les composants et périphériques (les connecteurs par exemple).

## Codes sonores

L'ordinateur peut émettre une série de signaux sonores lors du démarrage si le moniteur ne peut pas afficher les erreurs ou incidents éventuels. Cette série de signaux, appelée "code sonore", permet d'identifier les incidents de fonctionnement de l'ordinateur. Par exemple, un des codes sonores possibles (code 1-3-1) est composé d'un signal, d'une série de trois signaux, puis d'un autre signal. Il indique qu'un incident lié à la mémoire s'est produit.

Si un code sonore est émis, prenez-en note et recherchez sa signification dans le tableau suivant.

Code	Cause
1-1-2	Échec du registre du microprocesseur
1-1-3	Échec de lecture/écriture dans la mémoire vive rémanente
1-1-4	Échec de la somme de contrôle du BIOS ROM
1-2-1	Échec du temporisateur d'intervalle programmable
1-2-2	Échec d'initialisation lors de l'accès direct à la mémoire
1-2-3	Échec de lecture/écriture du registre 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
1-3-2	Incident lié à la mémoire
3-1-1	Échec du registre DMA esclave
3-1-2	Échec du registre DMA maître
3-1-3	Échec du registre de masque d'interruption maître
3-1-4	Échec du registre de masque d'interruption esclave
3-2-2	Échec du chargement du vecteur d'interruption

Code	Cause
3-2-4	Échec du test du contrôleur du clavier
3-3-1	Perte d'alimentation de la mémoire vive rémanente
3-3-2	Configuration incorrecte de la mémoire vive rémanente
3-3-4	Échec du test de la mémoire vidéo
3-4-1	Échec d'initialisation de l'écran
3-4-2	Échec du retraçage d'écran
3-4-3	Échec de la recherche de la ROM vidéo
4-2-1	Pas de cadence d'horloge
4-2-2	Échec d'arrêt en ordre
4-2-3	Échec de la voie d'accès A20
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé
4-3-1	Échec de mémoire avant l'adresse 0FFFFh
4-3-3	Échec du compteur de puce d'horloge 2
4-3-4	Arrêt de l'horloge système
4-4-1	Échec du test du port série ou parallèle
4-4-2	Échec de décompression du code vers la mémoire de duplication
4-4-3	Échec du test du coprocesseur mathématique
4-4-4	Échec du test de la mémoire cache

## Messages d'erreur















**REMARQUE** : si le message affiché par l'ordinateur ne figure pas dans la liste suivante, reportez-vous à la documentation du système d'exploitation ou du programme qui était en cours d'exécution lorsque l'incident s'est produit.


Si une erreur se produit au démarrage de l'ordinateur, un message identifiant l'incident peut s'afficher à l'écran. Pour obtenir une aide sur la résolution d'un incident, consultez la section “Messages d'erreur” du *Guide d'utilisation*.

## Voyants de diagnostic


 **PRÉCAUTION** : avant de commencer les procédures de cette section, suivez les consignes de sécurité fournies dans le *Guide d'informations sur le produit*.

Les quatre voyants frontaux numérotés de 1 à 4 peuvent vous aider à résoudre certains incidents. Ces voyants peuvent être éteints ou allumés en vert. Lorsque l'ordinateur démarre normalement, les voyants clignotent. Une fois le démarrage terminé, les quatre voyants sont vert fixe puis s'éteignent pour indiquer que le système fonctionne normalement. En cas d'incident, le comportement des voyants permet d'identifier son origine.

Comportement des voyants	Description de l'incident	Solution proposée
   	L'ordinateur est éteint ou un incident s'est produit avant le chargement du BIOS. <b>REMARQUE</b> : en l'absence d'incident, les voyants de diagnostic s'éteignent peu après l'auto-test de démarrage.	Branchez l'ordinateur sur une prise électrique et appuyez sur le bouton d'alimentation.
   	Échec éventuel du BIOS ; l'ordinateur est en mode Récupération.	Exécutez l'utilitaire de sauvegarde du BIOS, attendez que la récupération soit terminée et redémarrez l'ordinateur.
   	Panne possible du processeur.	Réinstallez le processeur et redémarrez l'ordinateur.

Comportement des voyants	Description de l'incident	Solution proposée
	<p>Les barrettes de mémoire sont détectées mais une panne de mémoire s'est produite.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Réinstallez les barrettes de mémoire pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.</li> <li><b>2</b> Redémarrez l'ordinateur.</li> <li><b>3</b> Si l'incident persiste, retirez toutes les barrettes de mémoire puis installez-en une dans le connecteur 4.</li> <li><b>4</b> Redémarrez l'ordinateur. Le message suivant s'affiche : Alert ! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerte ! Fonctionnement en mode débogage. Veuillez installer les barrettes de mémoire par paires pour revenir au fonctionnement normal.)</li> <li><b>5</b> Appuyez sur &lt;F1&gt; pour démarrer le système d'exploitation.</li> <li><b>6</b> Exécutez Dell Diagnostics. Voir la page 81 pour obtenir des instructions.</li> <li><b>7</b> Si le test de la barrette de mémoire aboutit, arrêtez l'ordinateur, retirez cette barrette et recommencez la même procédure pour toutes les autres, jusqu'à ce qu'une erreur de mémoire soit détectée au démarrage ou pendant l'exécution des diagnostics. Si la première barrette de mémoire testée est défectueuse, recommencez la même procédure avec les barrettes restantes afin de vous assurer qu'elles ne le sont pas.</li> <li><b>8</b> Une fois la barrette défectueuse identifiée, contactez Dell pour procéder à son remplacement (voir le <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ol> <p><b>REMARQUE :</b> si nécessaire, l'ordinateur peut fonctionner en mode débogage jusqu'à ce que de nouvelles barrettes de mémoire soient installées.</p>

Comportement des voyants	Description de l'incident	Solution proposée
	Panne possible d'une carte d'extension.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Déterminez s'il existe un conflit en retirant une carte (autre que la carte graphique), puis en redémarrant l'ordinateur. Pour plus d'informations sur le retrait d'une carte, consultez le <i>Guide d'utilisation</i>.</li> <li><b>2</b> Si l'incident persiste, réinstallez la carte retirée, enlevez-en une autre et redémarrez l'ordinateur.</li> <li><b>3</b> Recommencez cette procédure pour chaque carte. Si le système démarre normalement, lancez le processus de dépannage approprié sur la dernière carte retirée pour savoir si celle-ci provoque des conflits de ressources (voir "Résolution des incompatibilités liées aux logiciels ou au matériel", à la page 79).</li> <li><b>4</b> Si l'incident persiste, contactez Dell (voir le <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ol>
	Panne possible de la carte graphique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'ordinateur contient une carte graphique, retirez-la, réinstallez-la, puis redémarrez l'ordinateur.</li> <li>• Si l'incident persiste, installez une carte graphique fiable et redémarrez l'ordinateur.</li> <li>• Si l'incident persiste ou si l'ordinateur dispose de fonctionnalités vidéo intégrées, contactez Dell (voir le <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>
	Panne possible du disque dur ou du lecteur de disquette.	Réinstallez correctement tous les câbles d'alimentation et les câbles de données, puis redémarrez l'ordinateur.
	Panne possible de l'USB.	Réinstallez tous les périphériques USB, vérifiez les connexions des câbles et redémarrez l'ordinateur.

Comportement des voyants	Description de l'incident	Solution proposée
	Aucune barrette de mémoire n'est détectée.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Réinstallez les barrettes de mémoire pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.</li> <li><b>2</b> Redémarrez l'ordinateur.</li> <li><b>3</b> Si l'incident persiste, retirez toutes les barrettes de mémoire puis installez-en une dans le connecteur 4.</li> <li><b>4</b> Redémarrez l'ordinateur. Le message suivant s'affiche : Alert ! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerte ! Fonctionnement en mode débogage. Veuillez installer les barrettes de mémoire par paires pour revenir au fonctionnement normal.)</li> <li><b>5</b> Appuyez sur &lt;F1&gt; pour démarrer le système d'exploitation.</li> <li><b>6</b> Exécutez Dell Diagnostics. Voir la page 81 pour obtenir des instructions.</li> <li><b>7</b> Si le test de la barrette de mémoire aboutit, arrêtez l'ordinateur, retirez cette barrette et recommencez la même procédure pour toutes les autres, jusqu'à ce qu'une erreur de mémoire soit détectée au démarrage ou pendant l'exécution des diagnostics. Si la première barrette de mémoire testée est défectueuse, recommencez la même procédure avec les barrettes restantes afin de vous assurer qu'elles ne le sont pas.</li> <li><b>8</b> Une fois la barrette défectueuse identifiée, contactez Dell pour procéder à son remplacement (voir le <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ol> <p><b>REMARQUE :</b> si nécessaire, l'ordinateur peut fonctionner en mode débogage jusqu'à ce que de nouvelles barrettes de mémoire soient installées.</p>



Comportement des voyants	Description de l'incident	Solution proposée
① ② ③ ④	La carte système est en panne.	Contactez Dell pour obtenir une assistance technique (voir le <i>Guide d'utilisation</i> ).
① ② ③ ④	Des barrettes de mémoire sont détectées mais il existe une erreur de compatibilité ou de configuration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez si des contraintes particulières doivent être respectées en ce qui concerne l'installation des barrettes dans les logements.</li> <li>• Vérifiez que les barrettes que vous installez sont compatibles avec l'ordinateur.</li> <li>• Réinstallez les barrettes de mémoire et redémarrez le système.</li> <li>• Si l'incident persiste, contactez Dell (voir le <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>
① ② ③ ④	Panne d'une ressource de la carte système ou d'un élément matériel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivez les procédures de la section "Résolution des incompatibilités liées aux logiciels ou au matériel", à la page 79.</li> <li>• Si l'incident persiste, contactez Dell (voir le <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>
① ② ③ ④	Panne possible d'une carte d'extension.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Déterminez s'il existe un conflit en retirant une carte (autre que la carte graphique), puis en redémarrant l'ordinateur.</li> <li><b>2</b> Si l'incident persiste, réinstallez la carte retirée, enlevez-en une autre et redémarrez l'ordinateur.</li> <li><b>3</b> Recommencez cette procédure pour chaque carte. Si le système démarre normalement, lancez le processus de dépannage approprié sur la dernière carte retirée pour savoir si celle-ci provoque des conflits de ressources (voir "Résolution des incompatibilités liées aux logiciels ou au matériel", à la page 79).</li> <li><b>4</b> Si l'incident persiste, contactez Dell (voir le <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ol>

Comportement des voyants	Description de l'incident	Solution proposée
① ② ③ ④	<p>Une autre panne s'est produite.</p> <p>Ce comportement intervient également lorsque vous accédez au programme de configuration du système. Il n'indique pas nécessairement un dysfonctionnement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que les câbles reliant la carte système au disque dur, au lecteur de CD et au lecteur de DVD sont correctement connectés.</li> <li>• Si l'incident persiste, contactez Dell (voir le <i>Guide d'utilisation</i>).</li> </ul>
① ② ③ ④	<p>L'ordinateur fonctionne normalement après l'auto-test de démarrage.</p> <p><b>REMARQUE</b> : en l'absence d'incident, les voyants de diagnostic s'éteignent peu après l'auto-test de démarrage.</p>	Aucune.

## Questions fréquemment posées

Comment faire pour...	Solution	Où trouver des informations supplémentaires ?
Configurer mon ordinateur pour utiliser deux moniteurs ?	Si votre ordinateur est équipé d'une carte graphique permettant d'utiliser deux moniteurs, un câble en Y doit vous avoir été fourni. L'une des extrémités de ce câble est dotée d'un connecteur qui se branche sur le panneau arrière de l'ordinateur. Les deux autres extrémités permettent de connecter les câbles des moniteurs. Voir la page 57 pour une installation en mode tour et la page 62 pour une installation en mode bureau.	Voir "Configuration de l'ordinateur (mode tour)", à la page 56 ou "Configuration de l'ordinateur (mode bureau)", à la page 61 pour plus d'informations sur la connexion de deux moniteurs.
Connecter mon moniteur si son connecteur ne correspond pas à celui situé à l'arrière de mon ordinateur ?	Si votre carte graphique possède un connecteur DVI alors que celui du moniteur est de type VGA, vous devez utiliser un adaptateur, qui doit normalement avoir été fourni avec l'ordinateur.	Voir "Configuration de l'ordinateur (mode tour)", à la page 56 ou "Configuration de l'ordinateur (mode bureau)", à la page 61 pour plus d'informations sur la connexion de moniteurs au système. Pour plus d'informations, contactez Dell (voir le <i>Guide d'utilisation</i> ).

Comment faire pour...	Solution	Où trouver des informations supplémentaires ?
Brancher mes haut-parleurs ?	Si votre ordinateur est équipé d'une carte son, connectez les haut-parleurs à cette carte. Voir la page 60 pour une installation en mode tour et la page 65 pour une installation en mode bureau.	Consultez la documentation fournie avec les haut-parleurs pour plus d'informations.
Trouver les bons connecteurs pour mes périphériques USB ou IEEE 1394 ?	<p>Un système en mode tour est équipé de huit connecteurs USB (deux à l'avant, un à l'intérieur et cinq à l'arrière).</p> <p>Un système en mode bureau est équipé de huit connecteurs USB (deux à l'avant, un à l'intérieur et cinq à l'arrière) et d'un connecteur frontal IEEE 1394 (en option). Ce connecteur est uniquement disponible si vous avez acheté une carte IEEE 1394. Pour acheter ce type de carte, contactez Dell. Pour plus d'informations sur la carte IEEE 1394, consultez le <i>Guide d'utilisation</i>.</p>	<p>Voir “Présentation de l'ordinateur”, à la page 66 pour identifier l'emplacement des connecteurs à l'aide d'illustrations représentant des vues avant et arrière du système.</p> <p>Pour savoir comment accéder au <i>Guide d'utilisation</i>, voir “Recherche d'informations”, à la page 51.</p>
Trouver des informations sur le matériel et les autres spécifications techniques de mon ordinateur ?	Le <i>Guide d'utilisation</i> contient un tableau de spécifications dont le but est de fournir des informations plus détaillées sur l'ordinateur et sur le matériel. Pour savoir comment accéder au <i>Guide d'utilisation</i> , voir “Recherche d'informations”, à la page 51.	Visitez le site Web Dell Support à l'adresse <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> et utilisez l'un des outils d'aide suivants : consultez les livres blancs traitant des technologies les plus récentes ou accédez au forum pour communiquer avec d'autres utilisateurs de produits Dell.
Trouver de la documentation pour mon ordinateur ?	<p>La documentation suivante est disponible pour votre ordinateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Guide d'utilisation</i></li> <li>• <i>Guide d'informations sur le produit</i></li> <li>• <i>Étiquette des informations système</i></li> </ul> <p>Pour savoir où trouver ces documents, voir “Recherche d'informations”, à la page 51.</p>	En cas de perte de votre documentation, vous pourrez la retrouver sur le site <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> .



# Index

## A

- Alimentation
  - bouton, 67, 70
  - connecteur, 68, 71
  - voyant, 67, 70

## C

- Carte mère Voir *carte système*
- Carte système, 75
- Cartes
  - logements, 68, 71
- Casque
  - connecteur, 67, 70
- CD Drivers and Utilities, 51
- Centre d'aide et de support, 54
- Clavier
  - connecteur, 73
- Codes sonores, 83
- Conflits
  - IRQ, 79
  - logiciels ou matériels, 79
- Connecteurs
  - alimentation, 68, 71
  - carte réseau, 73
  - casque, 67, 70
  - clavier, 73

## Connecteurs (*suite*)

- IEEE, 66, 69
- ligne d'entrée, 73
- ligne de sortie, 73
- parallèle, 72
- série, 73
- son, 73
- souris, 72
- USB, 67, 70, 73

## Connecteurs audio

- ligne d'entrée, 73
- ligne de sortie, 73

## Consignes de sécurité, 52

## D

- Dell
  - site de support, 54
- Dell Diagnostics, 81
- Dépannage
  - Centre d'aide et de support, 54
  - conflits, 79
  - Dell Diagnostics, 81
  - matériel, 79
  - restauration du système, 79
  - voyants de diagnostic, 85
- Diagnostics
  - CD Drivers and Utilities, 51
  - codes sonores, 83
  - Dell, 81
  - voyants, 67, 70, 85

## Documentation

- en ligne, 54
- guide d'informations
  - sur le produit, 52
- guide d'utilisation, 53
- périphérique, 51
- référence rapide (guide), 52
- ResourceCD, 51

## E

### Étiquettes

- Microsoft Windows, 53
- numéro de service, 53

## G

- Garantie, 52
- Guide d'utilisation, 53

## I

### IEEE

- connecteurs, 66, 69

### Incidents

- codes sonores, 83
- conflits, 79
- Dell Diagnostics, 81
- restauration du système, 79
- voyants de diagnostic, 85

Installation de pièces  
mise hors tension de  
l'ordinateur, 77

## **L**

Lecteur de CD  
bouton d'éjection, 66, 69

Lecteur de disque dur  
voyant d'activité,  
66-67, 69-70

Lecteur de disquette  
bouton d'éjection, 66, 69  
voyant d'activité, 66, 69

Lecteur de DVD  
bouton d'éjection, 66, 69

Logiciel  
conflits, 79

## **M**

Matériel, 79  
codes sonores, 83  
conflits, 79  
Dell Diagnostics, 81

Messages d'erreur  
codes sonores, 83  
voyants de diagnostic, 85

Microsoft Windows,  
étiquette, 53

## **N**

Numéro de service, 53

## **O**

Ordinateur  
codes sonores, 83  
restauration du système, 79

## **P**

Pilotes  
ResourceCD, 51

## **R**

Réinstallation  
CD Drivers and Utilities, 51  
ResourceCD, 51

Réseau  
connecteur, 73

ResourceCD  
Dell Diagnostics, 81

Restauration du système, 79

## **S**

Sélecteur de tension, 68, 71

Site Web Dell Premier  
Support, 52, 54

Souris  
connecteur, 72

Système d'exploitation  
CD, 55  
guide d'installation, 55

## **U**

USB  
connecteurs, 67, 70, 73

## **V**

Voyants  
activité du disque  
dur, 66-67, 69-70  
activité réseau, 73  
alimentation, 67, 70  
arrière de l'ordinateur, 85  
diagnostic, 67, 70, 85  
intégrité du lien, 72  
lecteur de disquette, 66, 69  
réseau, 72-73

## **W**

Windows XP  
Centre d'aide et de support, 54  
matériel, 79  
restauration du système, 79




Dell Precision™ Workstation 390

# Schnellreferenzhandbuch

**Modell DCTA**

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

## Anmerkungen, Hinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, die die Arbeit mit dem Computer erleichtern.
-  **HINWEIS:** Ein HINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.
-  **VORSICHT:** Hiermit werden Sie auf eine potentiell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen könnte.

## Abkürzungen und Akronyme

Eine vollständige Liste der Abkürzungen und Akronyme finden Sie im *Benutzerhandbuch* unter „Glossar“.

Wenn Sie einen Dell™ Computer der n-Serie besitzen, trifft keiner der in diesem Dokument enthaltenen Hinweise auf Microsoft® Windows®-Betriebssysteme zu.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**  
© 2006 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdrucke jeglicher Art ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. sind streng untersagt.

Marken in diesem Text: *Dell* und das *DELL* Logo sind Marken von Dell Inc.; *Red Hat* ist eine eingetragene Marke von Red Hat Corporation.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Marken und Handelsnamen mit Ausnahme der eigenen.

Modell DCTA

Mai 2006

P/N FH422

Rev. A00




# Inhalt



<b>Informationsquellen</b> . . . . .	<b>99</b>
<b>Einrichten des Computers (als Tower)</b> . . . . .	<b>103</b>
<b>Einrichten des Computers (als Desktop-System)</b> . . . . .	<b>108</b>
<b>Wissenswertes über den Computer</b> . . . . .	<b>113</b>
Vorderansicht (Tower-Version) . . . . .	113
Rückansicht (Tower-Version) . . . . .	115
Vorderansicht (Desktop-Version) . . . . .	116
Rückansicht (Desktop-Version) . . . . .	118
Anschlüsse auf der Rückseite . . . . .	119
Innenansicht . . . . .	122
<b>Komponenten der Systemplatine</b> . . . . .	<b>123</b>
<b>Benutzerhandbuch</b> . . . . .	<b>124</b>
<b>Entfernen der Computerabdeckung</b> . . . . .	<b>125</b>
<b>Pflege des Computers</b> . . . . .	<b>126</b>
<b>Fehlerbehebung</b> . . . . .	<b>127</b>
Tipps für die Fehlersuche . . . . .	127
Beheben von Inkompatibilitäten bei Software und Hardware . . . . .	127
Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft Windows XP . . . . .	127
Verwenden der letzten als funktionierend bekannten Konfiguration . . . . .	129
Dell Diagnostics . . . . .	129
Vor dem Test . . . . .	131
<b>Signaltoncodes</b> . . . . .	<b>131</b>
Fehlermeldungen . . . . .	133
<b>Diagnoseanzeigen</b> . . . . .	<b>133</b>
<b>Häufig gestellte Fragen (FAQs)</b> . . . . .	<b>138</b>
 Index . . . . .	 141



# Informationsquellen

 **ANMERKUNG:** Einige Funktionen stehen bei Ihrem Computer oder in bestimmten Ländern möglicherweise nicht zur Verfügung.

 **ANMERKUNG:** Eventuell erhalten Sie zusammen mit dem Computer weitere Informationen.

Thema	Informationsquelle
<ul style="list-style-type: none"><li>• Diagnoseprogramm für den Computer</li><li>• Treiber für den Computer</li><li>• Dokumentation für den Computer</li><li>• Dokumentation für die Geräte</li><li>• Desktop System Software (DSS)</li></ul>	<p><b>Drivers and Utilities CD (auch als ResourceCD bezeichnet)</b></p> <p>Dokumentation und Treiber sind bereits auf dem Computer installiert. Mit Hilfe der CD können Sie Treiber neu installieren, „Dell Diagnostics“ auf Seite 129 ausführen oder auf die Dokumentation zugreifen.</p>  <p>Möglicherweise finden Sie auf der CD Readme-Dateien. Diese Dateien enthalten Angaben zu den neuesten technischen Änderungen bzw. Detailinformationen zu technischen Fragen für erfahrene Benutzer oder Techniker.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Updates für Treiber und Dokumentation können Sie unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> herunterladen.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Die <i>Drivers and Utilities</i>-CD ist optional und wurde möglicherweise nicht mit dem Computer geliefert.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Einrichten des Computers</li><li>• Informationen zur Pflege und Wartung des Computers</li><li>• Grundlegende Fehlerbehebung</li><li>• Ausführen von Dell Diagnostics</li><li>• Fehlercodes und Diagnose-Leuchtcodes</li><li>• Entfernen und Installieren von Teilen</li><li>• Öffnen der Computerabdeckung</li></ul>	<p><b>Schnellreferenzhandbuch</b></p>  <p><b>ANMERKUNG:</b> Das <i>Schnellreferenzhandbuch</i> ist optional und nicht bei allen Computern im Lieferumfang enthalten.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Sie erhalten dieses Dokument im PDF-Format unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>

---

**Thema**

- Garantieinformationen
- Allgemeine Bedingungen (nur USA)
- Sicherheitshinweise
- Betriebsbestimmungen
- Hinweise zur Ergonomie
- Endbenutzer-Lizenzvertrag

---

**Informationsquelle****Dell™ Produktinformationshandbuch**

- 
- Entfernen und Ersetzen von Teilen
  - Technische Daten
  - Konfigurieren von Systemeinstellungen
  - Fehlerbehebung

**Benutzerhandbuch***Microsoft® Windows® XP Hilfe- und Supportcenter*

- 1** Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Hilfe und Support**.
- 2** Klicken Sie auf **User's and system guides** (Benutzer- und Systemhandbücher) und anschließend auf **User's guides** (Benutzerhandbücher).

Das *User's Guide* (Benutzerhandbuch) ist auch auf der optionalen *Drivers and Utilities*-CD enthalten.

- 
- Service-Kennnummer und Express-Servicecode
  - Microsoft Windows-Lizenzetikett

**Service-Kennnummer und Microsoft Windows-Lizenz**

Diese Aufkleber sind am Computer angebracht.

- Die Service-Kennnummer benötigen Sie auf der Website [support.dell.com](http://support.dell.com) oder beim Anruf beim technischen Support, um den Computer zu identifizieren.
- Geben Sie beim Anruf beim technischen Support den Express-Servicecode an, um zum geeigneten Ansprechpartner weitergeleitet zu werden.



Thema	Informationsquelle
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lösungen – Hinweise und Tipps zur Problembehandlung, Artikel von Technikern, Online-Kurse, häufig gestellte Fragen</li> <li>• Kundenforum – Online-Diskussion mit anderen Dell-Kunden</li> <li>• Upgrades – Informationen zum Upgrade von Komponenten wie Speicher, Festplattenlaufwerk und Betriebssystem</li> <li>• Kundenbetreuung – Kontaktinformationen, Serviceanfrage und Bestellstatus, Garantie und Informationen zu Reparaturen</li> <li>• Service und Support – Status der Serviceanfrage und Supportverlauf, Servicevertrag, Online-Diskussionen mit dem technischen Support</li> <li>• Referenz – Computerdokumentation, Details zur Konfiguration des Computers, Produktspezifikationen und Whitepapers</li> <li>• Downloads – Zertifizierte Treiber, Patches und Software-Updates</li> <li>• Desktop System Software (DSS) – Wenn Sie das Betriebssystem neu auf dem Computer installieren, sollten Sie auch das DSS-Dienstprogramm neu installieren. DSS liefert wichtige Aktualisierungen für das Betriebssystem und unterstützt Dell™ 3,5-Zoll-USB-Diskettenlaufwerke, Intel® Pentium® M-Prozessoren, optische Laufwerke und USB-Geräte. DSS wird für den korrekten Betrieb des Dell-Computers benötigt. Die Software erkennt den Computer und das Betriebssystem automatisch und installiert die für die Konfiguration geeigneten Updates.</li> </ul>	<p data-bbox="721 239 1129 267"><b>Dell Support-Website — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="721 274 1225 331"><b>ANMERKUNG:</b> Wählen Sie Ihre Region aus, um auf die entsprechende Support-Website zuzugreifen.</p> <p data-bbox="721 338 1239 482"><b>ANMERKUNG:</b> Firmen, staatliche Einrichtungen und Kunden aus dem Bildungswesen können die eigens für sie konzipierte Dell Premier Support-Website unter <a href="http://premier.support.dell.com">premier.support.dell.com</a> nutzen. Diese Website ist möglicherweise nicht für alle Länder verfügbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anleitung zum Arbeiten mit Windows XP</li> <li>• Dokumentation zum Computer</li> <li>• Dokumentation für Geräte (z. B. Modems)</li> </ul>	<p data-bbox="721 1171 1061 1199"><b>Windows Hilfe- und Supportcenter</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="733 1206 1219 1263">1 Klicken Sie auf <b>Start</b> und anschließend auf <b>Hilfe und Support</b>.</li> <li data-bbox="733 1270 1253 1355">2 Geben Sie ein Wort oder einen Ausdruck ein, mit dem das Problem umschrieben wird, und klicken Sie anschließend auf das Pfeilsymbol.</li> <li data-bbox="733 1362 1282 1390">3 Klicken Sie auf das Thema, das das Problem beschreibt.</li> <li data-bbox="733 1397 1225 1425">4 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.</li> </ol>

---

**Thema**

- Neuinstallation des Betriebssystems

---

**Informationsquelle****Betriebssystem-CD**

Das Betriebssystem ist bereits auf dem Computer installiert. Verwenden Sie die *Betriebssystem-CD*, um das Betriebssystem neu zu installieren. Anweisungen hierzu finden Sie im *User's Guide* (Benutzerhandbuch).



Sie können die *Drivers and Utilities CD* verwenden, um neuere Treiber für die mit Ihrem Computer ausgelieferten Geräte zu installieren, wenn Sie das Betriebssystem Ihres Computers neu installiert haben.

Das Etikett mit dem Produktcode des Betriebssystems finden Sie am Computer.

**ANMERKUNG:** Die Farbe der CD hängt vom Betriebssystem ab, das Sie bestellt haben.

**ANMERKUNG:** Die *Betriebssystem-CD* ist möglicherweise optional und wurde deshalb unter Umständen nicht mit dem Computer geliefert.

- 
- Anleitung zum Arbeiten mit Linux
  - E-Mail-Diskussionen mit Benutzern von Dell Precision™-Produkten und dem Betriebssystem Linux
  - Zusätzliche Informationen zu Linux und Dell Precision-Computern.

**Linux-Webseiten von Dell**

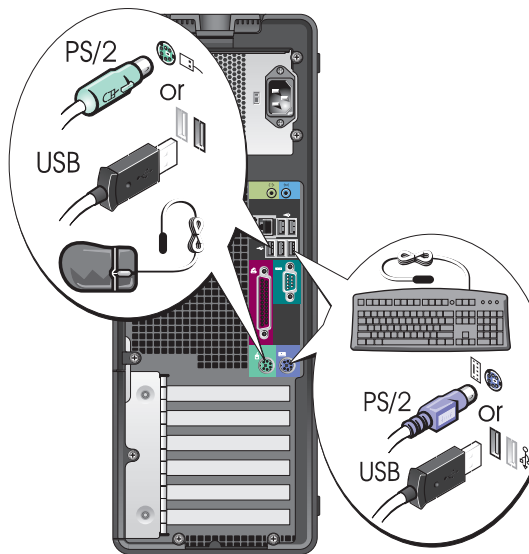
- <http://linux.dell.com>
- <http://lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision>
- <http://docs.us.dell.com/docs/software/oslinux/>

## Einrichten des Computers (als Tower)

**⚠ VORSICHT:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen ausführen, befolgen Sie zunächst die Sicherheitshinweise im *Product Information Guide* (Produktinformationshandbuch).

Sie müssen alle Schritte ausführen, um den Computer korrekt einzurichten.

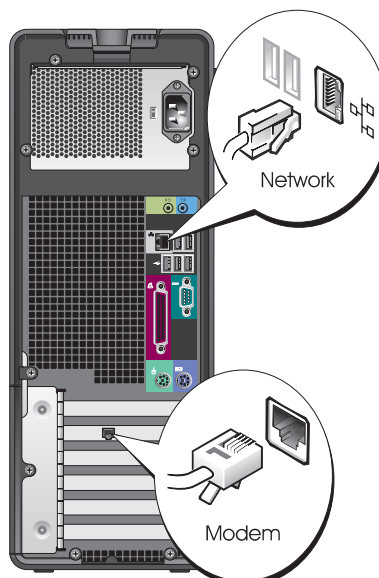
- 1 Schließen Sie Tastatur und Maus an.



- 2 Schließen Sie das Modem oder Netzwerkkabel an.


**➔ HINWEIS:** Verbinden Sie ein Modemkabel nicht mit dem Netzwerkadapter. Von Telefonleitungen ausgehende Spannungen können den Netzwerkadapter beschädigen.

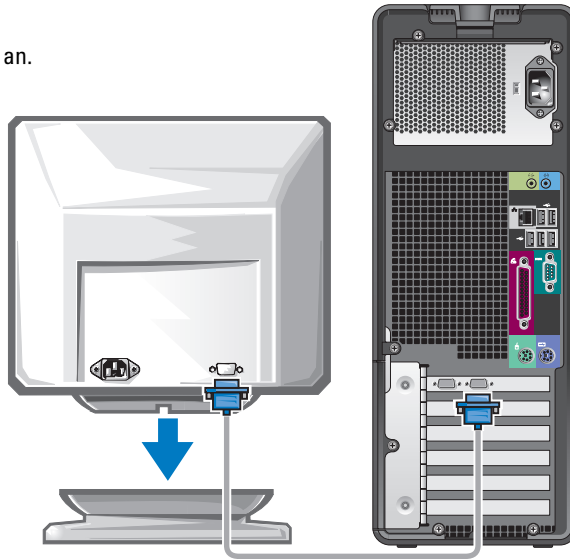
**🔪 ANMERKUNG:** Wenn auf dem Computer eine Netzwerkkarte installiert ist, schließen Sie das Netzwerkkabel an die Netzwerkkarte an.



### 3 Schließen Sie den Bildschirm an.

Je nach Grafikkarte kann der Bildschirm auf unterschiedliche Weise angeschlossen werden.

 **ANMERKUNG:** Unter Umständen müssen Sie den Bildschirm mit dem mitgelieferten Adapter oder Kabel anschließen.



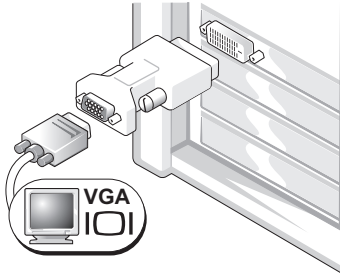


---

## Einzel- und Dual-Bildschirm-Karten mit einem einzelnen Anschluss

---

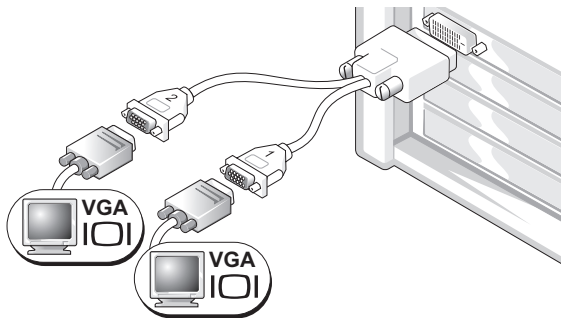
### Ein VGA-Adapter



Verwenden Sie den VGA-Adapter, wenn eine Grafikkarte für Einzelbildschirm verwendet wird und ein VGA-Bildschirm angeschlossen werden soll.

---

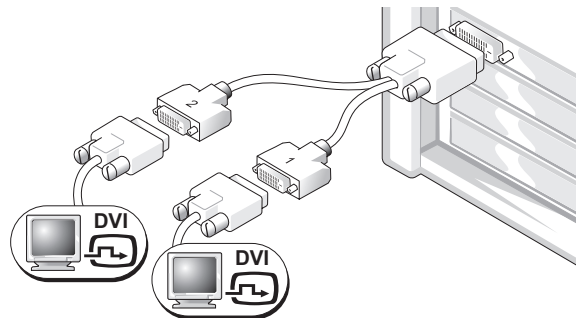
### Dual-VGA-Y-Kabeladapter



Verwenden Sie ein geeignetes Y-Kabel, wenn eine Grafikkarte mit einem einzelnen Anschluss verwendet wird und ein oder zwei VGA-Bildschirme angeschlossen werden sollen.

---

### Dual-DVI-Y-Kabeladapter



Verwenden Sie ein geeignetes Y-Kabel, wenn eine Grafikkarte mit einem einzelnen Anschluss verwendet wird und ein oder zwei DVI-Bildschirme angeschlossen werden sollen.

---

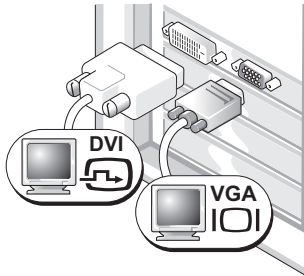
Das Dual-Bildschirm-Kabel verfügt über eine Farbkodierung; der blaue Anschluss ist für den primären und der schwarze Anschluss für den sekundären Monitor bestimmt. Um die Dual-Bildschirm-Unterstützung zu aktivieren, müssen beide Bildschirme beim Starten des Computers angeschlossen sein.

---

### Dual-Bildschirm-Karten mit einem DVI- und einem VGA-Anschluss

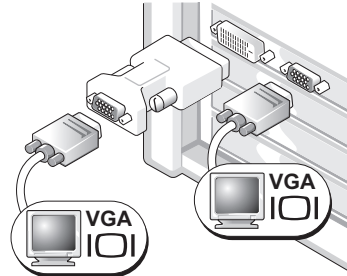
---

Ein DVI-Anschluss und ein VGA-Anschluss



Um einen oder zwei Bildschirme am Computer anzuschließen, verwenden Sie die geeigneten Anschlüsse.

Zwei VGA-Anschlüsse mit einem VGA-Adapter



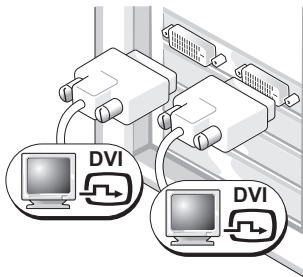
Um zwei VGA-Bildschirme am Computer anzuschließen, verwenden Sie den VGA-Adapter.

---

### Dual-Bildschirm-Karten mit zwei DVI-Anschlüssen

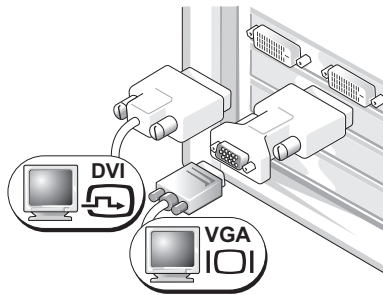
---

Zwei DVI-Anschlüsse



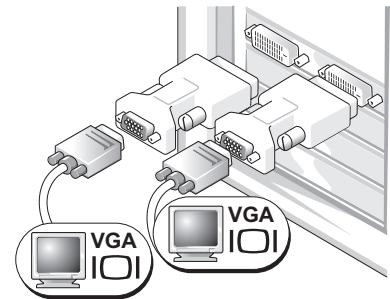
Um einen oder zwei DVI-Bildschirme am Computer anzuschließen, verwenden Sie die DVI-Anschlüsse.

Zwei DVI-Anschlüsse mit einem VGA-Adapter



Um einen VGA-Bildschirm mit einem der DVI-Anschlüsse des Computers zu verbinden, verwenden Sie den VGA-Adapter.

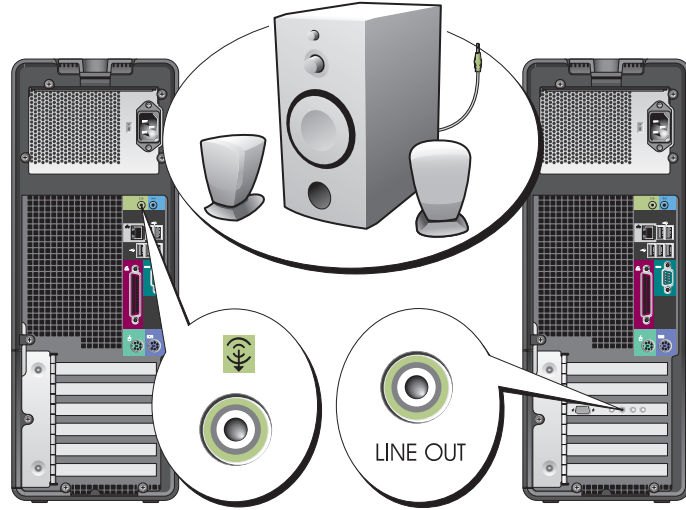
Zwei DVI-Anschlüsse mit zwei VGA-Adaptern



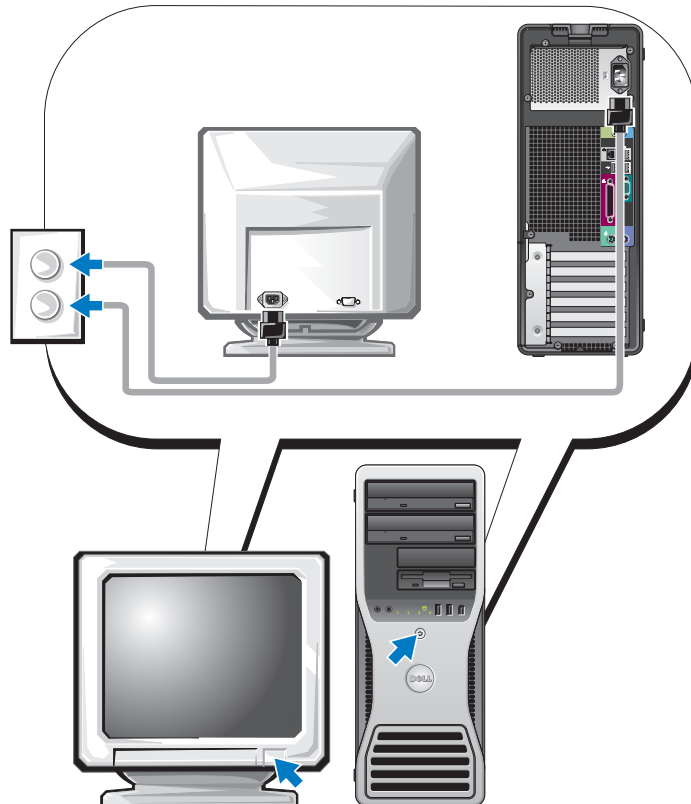
Um zwei VGA-Bildschirme mit den DVI-Anschlüssen des Computers zu verbinden, verwenden Sie zwei VGA-Adapter.

**4** Schließen Sie die Lautsprecher an.

**ANMERKUNG:**  
Wenn der Computer mit einer Soundkarte ausgestattet ist, schließen Sie die Lautsprecher an dieser Karte an.



**5** Schließen Sie die Netzstromkabel an und schalten Sie Computer und Bildschirm ein.



## 6 Installieren Sie nun gegebenenfalls weitere Software oder Geräte.

Bevor Sie Geräte oder Software installieren, die nicht mit dem Computer geliefert wurden, sollten Sie die mit der Software oder dem Gerät gelieferte Dokumentation lesen oder sich an den Händler wenden, um sicherzustellen, dass die Software bzw. das Gerät mit dem Computer und Betriebssystem kompatibel sind.

**Der Vorgang ist damit abgeschlossen. Sie haben den Tower-Computer nun vollständig eingerichtet.**

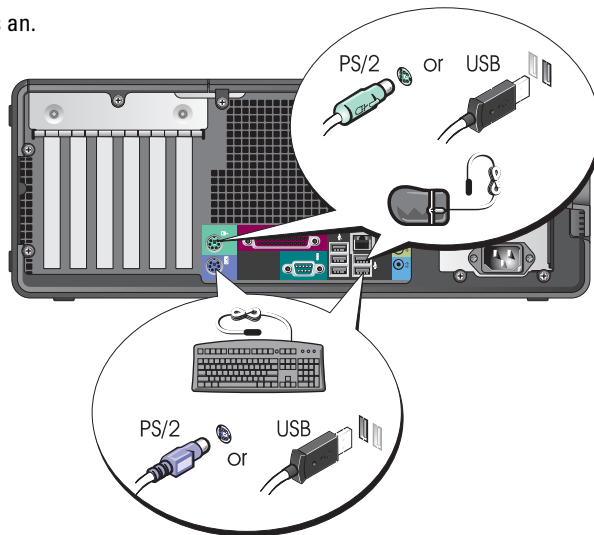
## Einrichten des Computers (als Desktop-System)

**⚠ VORSICHT:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen ausführen, befolgen Sie zunächst die Sicherheitshinweise im *Product Information Guide* (Produktinformationshandbuch).

Sie müssen alle Schritte ausführen, um den Computer korrekt einzurichten.

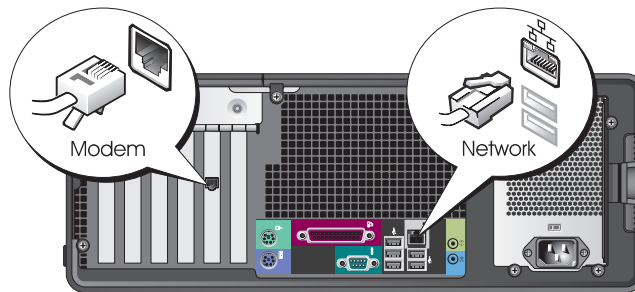
### 1 Schließen Sie Tastatur und Maus an.

➔ **HINWEIS:** Verbinden Sie ein Modemkabel nicht mit dem Netzwerkadapter. Von Telefonleitungen ausgehende Spannungen können den Netzwerkadapter beschädigen.



**2** Schließen Sie das Modem oder Netzwerkkabel an.

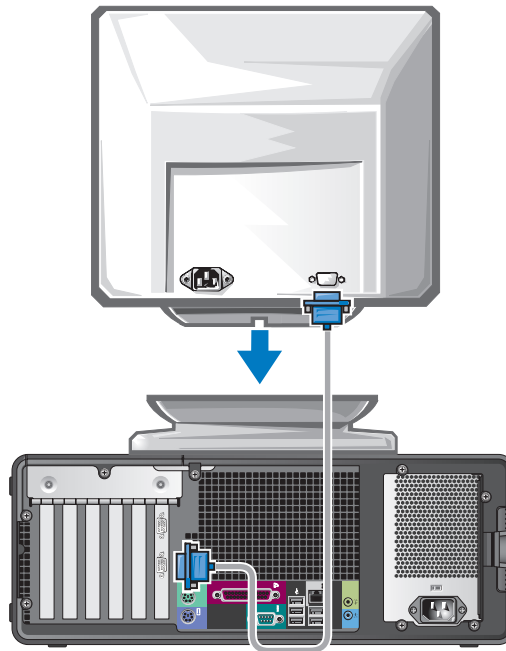
**ANMERKUNG:** Wenn auf dem Computer eine Netzwerkkarte installiert ist, schließen Sie das Netzwerkkabel an die Netzwerkkarte an.



**3** Schließen Sie den Bildschirm an.

Je nach Grafikkarte kann der Bildschirm auf unterschiedliche Weise angeschlossen werden.

**ANMERKUNG:** Unter Umständen müssen Sie den Bildschirm mit dem mitgelieferten Adapter oder Kabel anschließen.

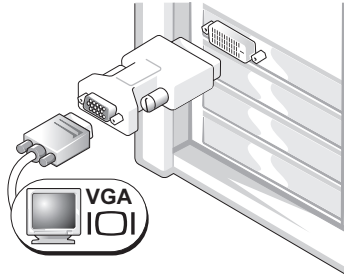


---

## Einzel- und Dual-Bildschirm-Karten mit einem einzelnen Anschluss

---

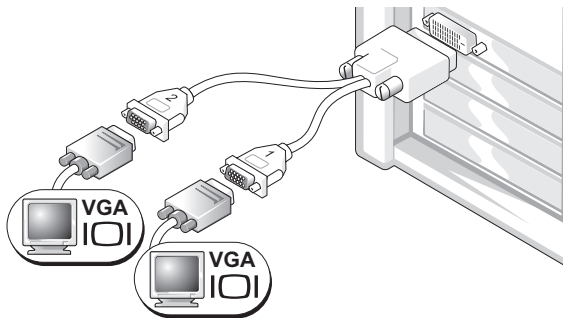
### VGA-Adapter



Wenn eine Einzel-Bildschirm-Grafikkarte verwendet wird und ein VGA-Bildschirm angeschlossen werden soll, verwenden Sie den VGA-Adapter.

---

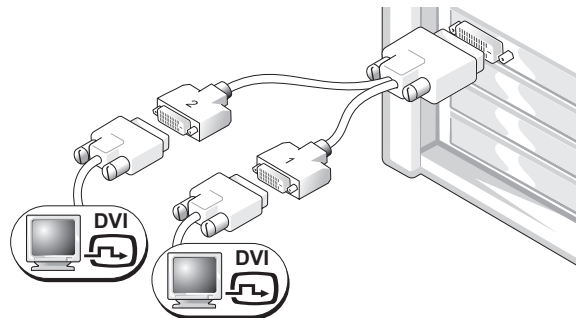
### Dual-VGA-Y-Kabeladapter



Verwenden Sie ein geeignetes Y-Kabel, wenn eine Grafikkarte mit einem einzelnen Anschluss verwendet wird und ein oder zwei VGA-Bildschirme angeschlossen werden sollen.

---

### Dual-DVI-Y-Kabeladapter



Verwenden Sie ein geeignetes Y-Kabel, wenn eine Grafikkarte mit einem einzelnen Anschluss verwendet wird und ein oder zwei DVI-Bildschirme angeschlossen werden sollen.

---

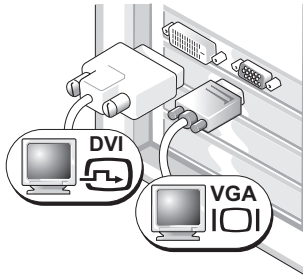
Das Dual-Bildschirm-Kabel verfügt über eine Farbkodierung; der blaue Anschluss ist für den primären und der schwarze Anschluss für den sekundären Monitor bestimmt. Um die Dual-Bildschirm-Unterstützung zu aktivieren, müssen beide Bildschirme beim Starten des Computers angeschlossen sein.

---

## Dual-Bildschirm-Karten mit einem DVI- und einem VGA-Anschluss

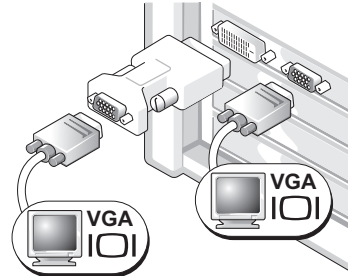
---

Ein DVI-Anschluss und ein VGA-Anschluss



Um einen oder zwei Bildschirme am Computer anzuschließen, verwenden Sie die geeigneten Anschlüsse.

Zwei VGA-Anschlüsse mit einem VGA-Adapter



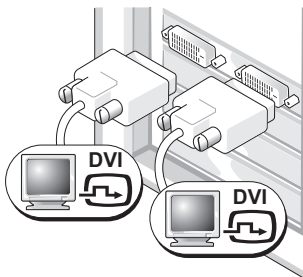
Um zwei VGA-Bildschirme am Computer anzuschließen, verwenden Sie den VGA-Adapter.

---

## Dual-Bildschirm-Karten mit zwei DVI-Anschlüssen

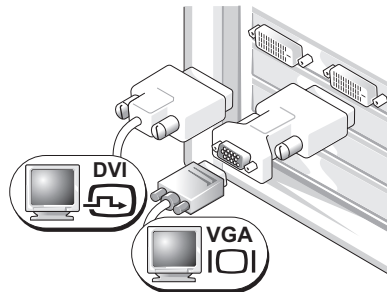
---

Zwei DVI-Anschlüsse



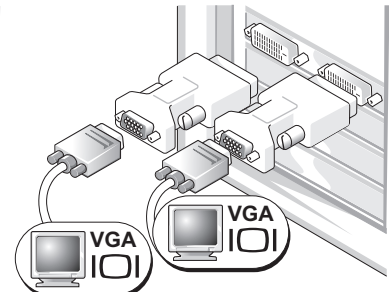
Um einen oder zwei DVI-Bildschirme am Computer anzuschließen, verwenden Sie die DVI-Anschlüsse.

Zwei DVI-Anschlüsse mit einem VGA-Adapter



Um einen VGA-Bildschirm mit einem der DVI-Anschlüsse des Computers zu verbinden, verwenden Sie den VGA-Adapter.

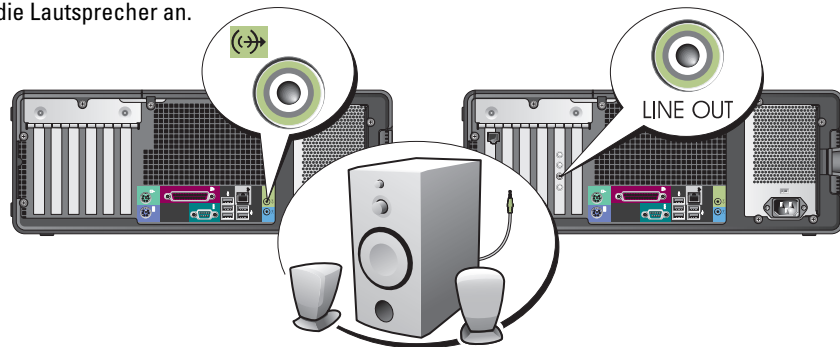
Zwei DVI-Anschlüsse mit zwei VGA-Adaptoren



Um zwei VGA-Bildschirme mit den DVI-Anschlüssen des Computers zu verbinden, verwenden Sie zwei VGA-Adapter.

---

**4** Schließen Sie die Lautsprecher an.

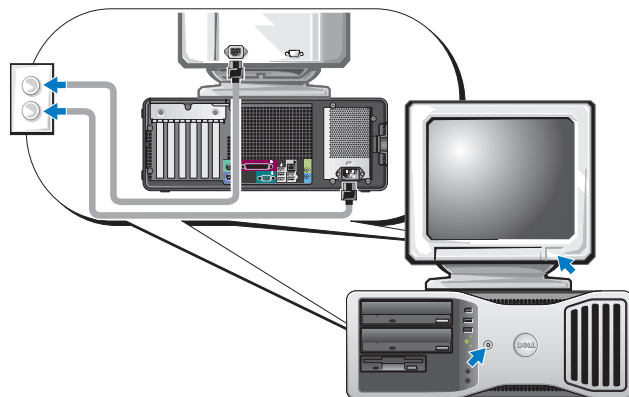


**ANMERKUNG:** Wenn der Computer mit einer Soundkarte ausgestattet ist, schließen Sie die Lautsprecher an dieser Karte an.

**5** Schließen Sie die Netzstromkabel an und schalten Sie Computer und Bildschirm ein.

Ihr Desktop-Computer ist mit einem optionalen IEEE 1394-Anschluss an der Vorderseite ausgestattet. Dieser Anschluss ist nur verfügbar, wenn Sie eine IEEE-1394-Karte erworben haben. Diese Karte können Sie bei Dell bestellen.

Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell und weitere Informationen über die IEEE-1394-Karte finden Sie im *User's Guide* (Benutzerhandbuch).



**6** Installieren Sie nun gegebenenfalls weitere Software oder Geräte.

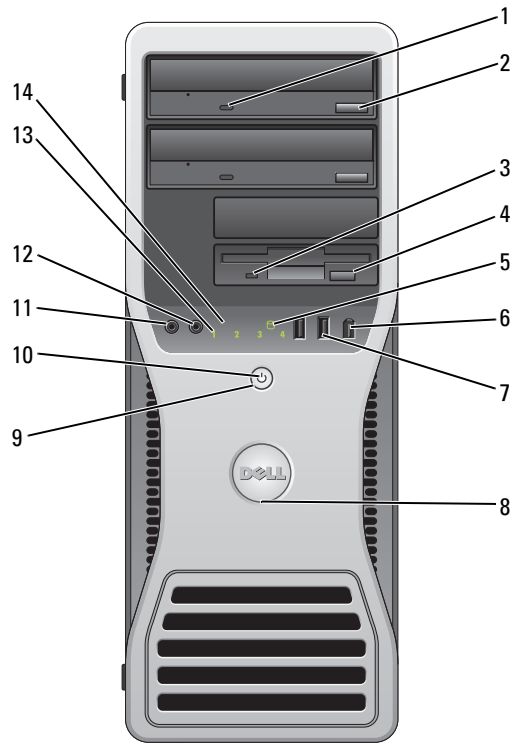
Bevor Sie Geräte oder Software installieren, die nicht mit dem Computer geliefert wurden, sollten Sie die mit der Software oder dem Gerät gelieferte Dokumentation lesen oder sich an den Händler wenden, um sicherzustellen, dass die Software bzw. das Gerät mit dem Computer und Betriebssystem kompatibel sind.

**Der Vorgang ist damit abgeschlossen. Sie haben den Desktop-Computer nun vollständig eingerichtet.**




# Wissenswertes über den Computer

## Vorderansicht (Tower-Version)

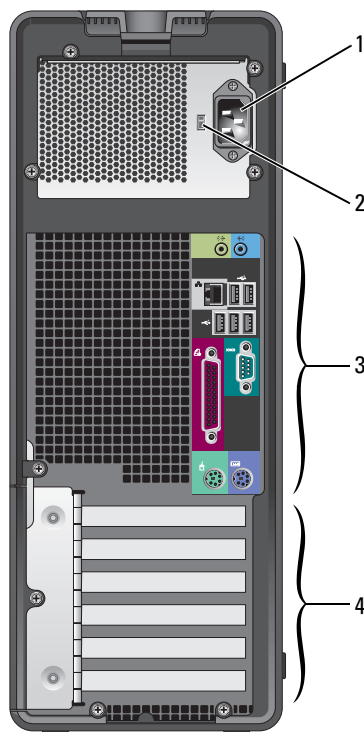


1	Aktivitätsanzeige für CD- oder DVD-Laufwerk	Die CD/DVD-Laufwerkaktivitätsanzeige leuchtet, wenn der Computer auf das CD/DVD-Laufwerk zugreift. Warten Sie vor dem Entnehmen einer CD oder DVD aus dem Laufwerk, bis dieses Licht erloschen ist.
2	CD/DVD-Auswurf-taste	Drücken Sie diese Taste, um einen Datenträger aus dem CD- oder DVD-Laufwerk auszuwerfen.
3	Aktivitätsanzeige für Diskettenlaufwerk	Die Aktivitätsanzeige für das Diskettenlaufwerk leuchtet, wenn der Computer auf das optionale Diskettenlaufwerk zugreift. Warten Sie vor dem Entnehmen einer Diskette aus dem Laufwerk stets, bis dieses Licht erloschen ist.
4	Diskettenauswurf-taste	Drücken Sie diese Taste, um eine Diskette aus dem optionalen Diskettenlaufwerk zu entfernen.
5	Festplattenaktivitäts-anzeige	Die Festplattenlaufwerk-anzeige leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift. Sie leuchtet eventuell auch, wenn auf ein Gerät zugegriffen wird, etwa einen CD-Player.

6	IEEE 1394-Anschluss (optional)	Hier werden schnelle Geräte wie digitale Videokameras und externe Speichergeräte angeschlossen.
7	USB-2.0-Anschlüsse (2)	<p>Verbinden Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise Flash-Speichersticks, Kameras oder startfähige USB-Geräte, mit den vorderen USB-Anschlüssen (weitere Informationen zum Starten von einem USB-Gerät finden Sie unter „System-Setup“ im <i>User's Guide</i> [Benutzerhandbuch]).</p> <p>Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.</p>
8	Drehbares Dell-Emblem	Um das Markenemblem zu drehen, legen Sie die Finger an den äußeren Rand des Emblems, drücken Sie es nach innen, und drehen Sie es in die entsprechende Position. Sie können das Emblem ebenfalls drehen, indem Sie den Schlitz an der Unterseite des Emblems verwenden.
9	Netzschalter	<p>Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer zu starten.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Durch Drücken des Netzschalters können Sie den Computer auch in einen Energiesparzustand versetzen oder ihn wieder aktivieren. Weitere Informationen finden Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch) unter „Energieverwaltung“.</p> <p> <b>HINWEIS:</b> Schalten Sie den Computer nicht über den Netzschalter aus, um Datenverlust zu verhindern. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter.</p>
10	Betriebsanzeige	<p>Die Betriebsanzeige gibt die verschiedenen Betriebszustände durch Blinken oder stetiges Leuchten wieder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Anzeige – Der Computer ist ausgeschaltet.</li> <li>• Stetig grün – Der Computer befindet sich im normalen Betriebszustand.</li> <li>• Grün blinkend – Der Computer befindet sich in einem Energiesparzustand.</li> <li>• Gelb blinkend oder stetig gelb leuchtend – Siehe „Probleme mit der Stromversorgung“ im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ul> <p>Zum Beenden eines Energiesparzustands drücken Sie den Netzschalter oder verwenden Sie die Tastatur bzw. die Maus, wenn diese im Geräte-Manager unter Windows als Aktivierungsgerät konfiguriert wurden. Weitere Informationen zu Ruhezuständen und zum Beenden von Energiesparzuständen finden Sie unter im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch) unter „Energieverwaltung“.</p> <p>Im Abschnitt „Diagnoseanzeigen“ auf Seite 133 finden Sie eine Beschreibung der Anzeigecodes, mit denen Sie Probleme mit dem Computer beheben können.</p>
11	Mikrofonanschluss	Verwenden Sie den Mikrofonanschluss, um ein PC-Mikrofon für Stimm- oder Musikeingabe für ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen.

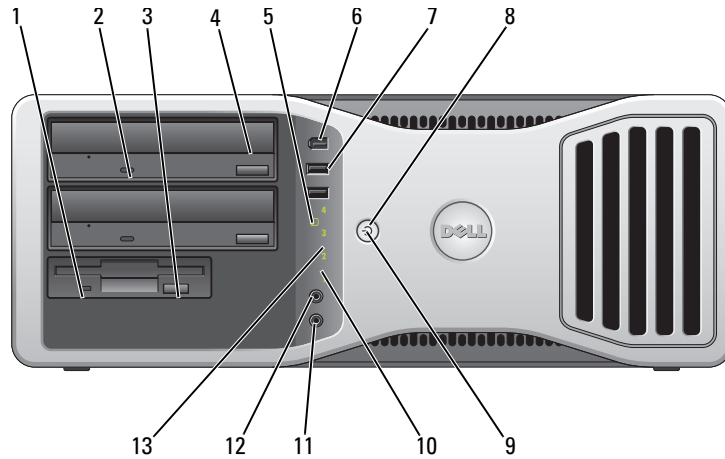
12	Kopfhöreranschluss	Am Kopfhöreranschluss können Kopfhörer sowie die meisten im Handel erhältlichen Lautsprecher angeschlossen werden.
13	Diagnoseanzeigen (4)	Die Diagnosecodes der Anzeigen erleichtern die Fehlersuche bei Computerproblemen. Weitere Informationen finden Sie unter „Diagnoseanzeigen“ auf Seite 133.
14	Netzwerkverbindungsanzeige	Die Netzwerkanzeige leuchtet, wenn der Computer über eine Netzwerkverbindung Daten sendet oder empfängt. Die Anzeige leuchtet eventuell auch dann, wenn ein Netzwerkgerät eine Netzwerkverbindung herstellt.

## Rückansicht (Tower-Version)




1	Netzstromanschluss	Verbinden Sie das Netzstromkabel mit diesem Anschluss.
2	Spannungswahlschalter	Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitshinweisen im <i>Product Information Guide</i> (Produktinformationshandbuch).
3	Anschlüsse auf der Rückseite	Verbinden Sie serielle Geräte, USB-Geräte und sonstige Geräte mit dem entsprechenden Anschluss.
4	Kartensteckplätze	Anschlüsse für installierte PCI-Karten oder PCI Express-Karten.

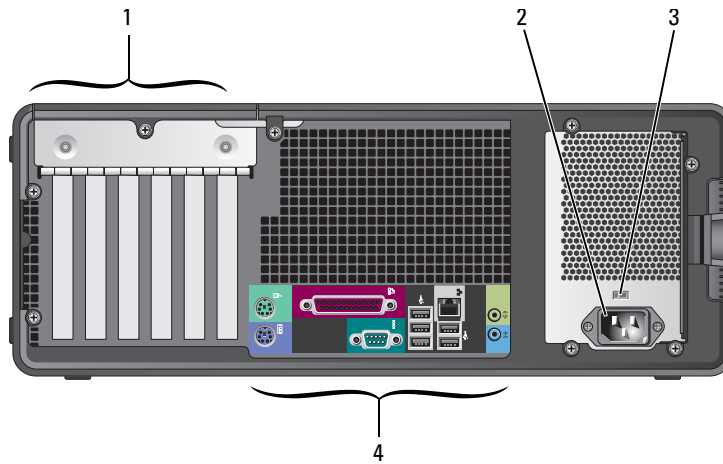
## Vorderansicht (Desktop-Version)



1	Aktivitätsanzeige des Diskettenlaufwerks	Die Aktivitätsanzeige für das Diskettenlaufwerk leuchtet, wenn der Computer auf das optionale Diskettenlaufwerk zugreift. Warten Sie vor dem Entnehmen einer Diskette aus dem Laufwerk stets, bis dieses Licht erloschen ist.
2	Aktivitätsanzeige für CD- oder DVD-Laufwerk	Die CD/DVD-Laufwerkaktivitätsanzeige leuchtet, wenn der Computer auf das CD/DVD-Laufwerk zugreift. Warten Sie vor dem Entnehmen einer CD oder DVD aus dem Laufwerk, bis dieses Licht erloschen ist.
3	Auswurf-taste für Diskettenlaufwerk	Drücken Sie diese Taste, um eine Diskette aus dem optionalen Diskettenlaufwerk zu entfernen.
4	CD/DVD-Auswurf-taste	Drücken Sie diese Taste, um einen Datenträger aus dem CD- oder DVD-Laufwerk auszuwerfen.
5	Festplattenaktivitäts-anzeige	Die Festplattenlaufwerk-anzeige leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift. Sie leuchtet eventuell auch, wenn auf ein Gerät zugegriffen wird, etwa einen CD-Player.
6	IEEE-1394-Anschluss (optional)	Hier werden schnelle Geräte wie digitale Videokameras und externe Speichergeräte angeschlossen.

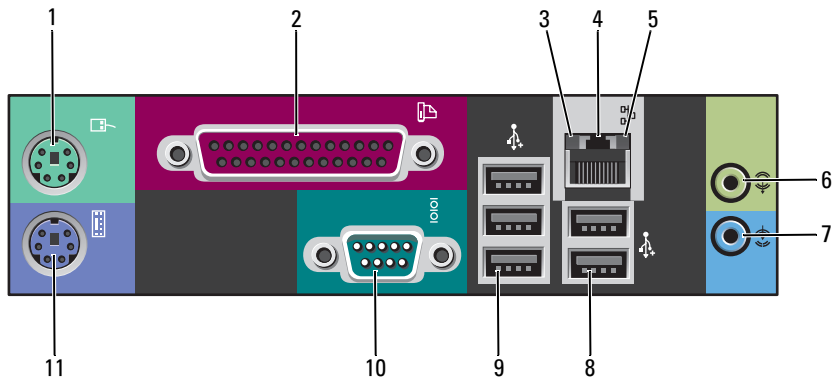
7	USB-2.0-Anschlüsse (2)	<p>Verbinden Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise Flash-Speichersticks, Kameras oder startfähige USB-Geräte, mit den vorderen USB-Anschlüssen (weitere Informationen zum Starten von einem USB-Gerät finden Sie unter „System-Setup“ im <i>User's Guide</i> [Benutzerhandbuch]).</p> <p>Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.</p>
8	Netzschalter	<p>Drücken Sie den Netzschalter, um den Computer zu starten.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Durch Drücken des Netzschalters können Sie den Computer auch in einen Energiesparzustand versetzen oder ihn wieder aktivieren. Weitere Informationen finden Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch) unter „Energieverwaltung“.</p> <p> <b>HINWEIS:</b> Schalten Sie den Computer nicht über den Netzschalter aus, um Datenverlust zu verhindern. Fahren Sie stattdessen das Betriebssystem herunter.</p>
9	Betriebsanzeige	<p>Die Betriebsanzeige gibt die verschiedenen Betriebszustände durch Blinken oder stetiges Leuchten wieder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Anzeige – Der Computer ist ausgeschaltet.</li> <li>• Stetig grün – Der Computer befindet sich im normalen Betriebszustand.</li> <li>• Grün blinkend – Der Computer befindet sich in einem Energiesparzustand.</li> <li>• Gelb blinkend oder stetig gelb leuchtend – Siehe „Energieverwaltung“ im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ul> <p>Zum Beenden eines Energiesparzustands drücken Sie den Netzschalter oder verwenden Sie die Tastatur bzw. die Maus, wenn diese im Geräte-Manager unter Windows als Aktivierungsgerät konfiguriert wurden. Weitere Informationen zu Ruhezuständen und zum Beenden von Energiesparzuständen finden Sie unter im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch) unter „Energieverwaltung“. Im Abschnitt „Diagnoseanzeigen“ auf Seite 133 finden Sie eine Beschreibung der Anzeigecodes, mit denen Sie Probleme mit dem Computer beheben können.</p>
10	Diagnoseanzeigen (4)	<p>Die Diagnosecodes der Anzeigen erleichtern die Fehlersuche bei Computerproblemen. Weitere Informationen finden Sie unter „Diagnoseanzeigen“ auf Seite 133.</p>
11	Mikrofonanschluss	<p>Verwenden Sie den Mikrofonanschluss, um ein PC-Mikrofon für Stimm- oder Musikeingabe für ein Sound- oder Telefonieprogramm anzuschließen.</p>
12	Kopfhöreranschluss	<p>Am Kopfhöreranschluss können Kopfhörer sowie die meisten im Handel erhältlichen Lautsprecher angeschlossen werden.</p>
13	Netzwerkverbindungsanzeige	<p>Die Netzwerkanzeige leuchtet, wenn der Computer über eine Netzwerkverbindung Daten sendet oder empfängt. Die Anzeige leuchtet eventuell auch dann, wenn ein Netzwerkgerät eine Netzwerkverbindung herstellt.</p>

## Rückansicht (Desktop-Version)



1	Kartensteckplätze	Anschlüsse für installierte PCI-Karten oder PCI Express-Karten.
2	Netzstromanschluss	Verbinden Sie das Netzstromkabel mit diesem Anschluss.
3	Spannungswahlschalter	Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitshinweisen im <i>Product Information Guide</i> (Produktinformationshandbuch).
4	Anschlüsse auf der Rückseite	Verbinden Sie serielle Geräte, USB-Geräte und sonstige Geräte mit dem entsprechenden Anschluss.

## Anschlüsse auf der Rückseite



1 Mausanschluss	<p>Verbinden Sie eine Standardmaus mit dem grünen Mausanschluss. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Geräte vor dem Anschließen einer Maus aus. Wenn Sie eine USB-Maus verwenden, verbinden Sie sie mit einem USB-Anschluss.</p> <p>Wenn der Computer mit dem Betriebssystem Microsoft® Windows XP ausgestattet ist, sind die erforderlichen Maustreiber bereits auf dem Festplattenlaufwerk installiert.</p>
2 Paralleler Anschluss	<p>Hier können Sie ein paralleles Gerät anschließen, etwa einen Drucker. Wenn Sie einen USB-Drucker verwenden, verbinden Sie ihn mit einem USB-Anschluss.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Der integrierte parallele Anschluss wird automatisch deaktiviert, wenn der Computer eine installierte Karte mit einem parallelen Anschluss ermittelt, der für die gleiche Adresse konfiguriert wurde. Weitere Informationen erhalten Sie unter „System-Setup-Optionen“ im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</p>
3 Verbindungsintegritätsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün – Es besteht eine gültige Verbindung zwischen einem 10-Mb/s-Netzwerk und dem Computer.</li> <li>• Orange – Es besteht eine gültige Verbindung zwischen einem 100-Mb/s-Netzwerk und dem Computer.</li> <li>• Gelb – Es besteht eine gültige Verbindung zwischen einem 1000-Mb/s-Netzwerk (1 Gb/s) und dem Computer.</li> <li>• Keine Anzeige – Es wurde keine physische Verbindung zum Netzwerk festgestellt.</li> </ul>

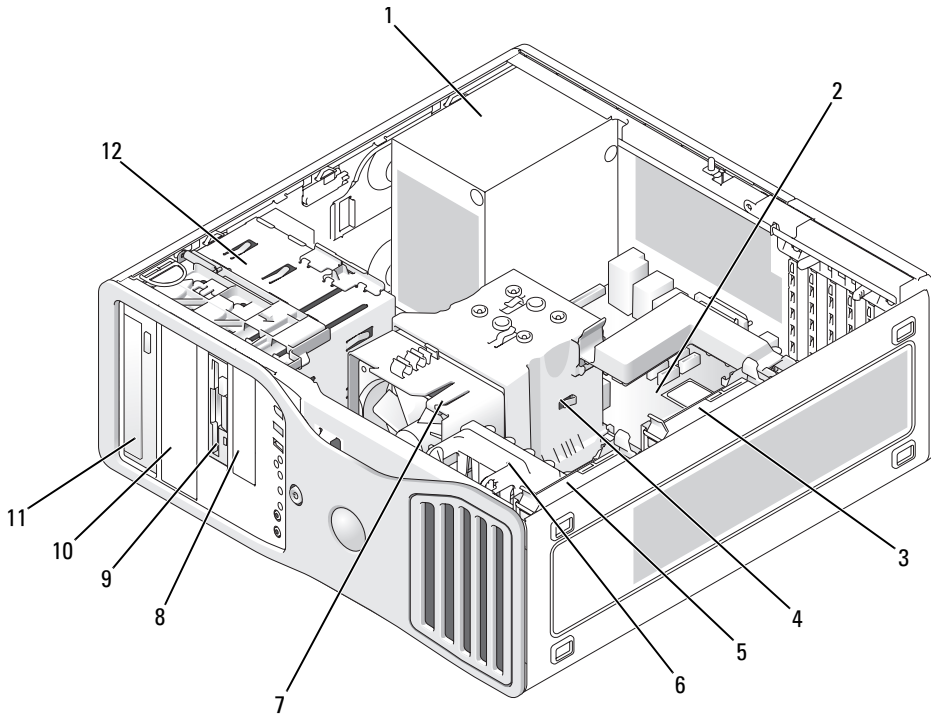
4	Netzwerkanschluss	<p>Um den Computer an ein Netzwerk- oder Breitbandgerät anzuschließen, verbinden Sie ein Ende eines Netzkabels mit einer Netzwerkbuchse oder mit dem Netzwerk- oder Breitbandgerät. Verbinden Sie das andere Ende des Netzkabels mit dem Netzwerkanschluss am Computer. Ein Klicken zeigt an, dass das Netzkabel sicher angeschlossen ist.</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Verbinden Sie kein Telefonkabel mit dem Netzwerkanschluss.</p> <p>Verwenden Sie bei Computern mit einer zusätzlichen Netzwerkkarte beim Einrichten von mehreren Netzwerkverbindungen (etwa für separates Intra- und Extranet) den Anschluss auf der Karte und den auf dem rückseitigen Anschlussfeld des Computers.</p> <p>Für den Anschluss an ein Netzwerk werden Kabel und Steckverbinder der Kategorie 5 empfohlen. Wenn Sie Kabel der Kategorie 3 verwenden müssen, wählen Sie eine Netzwerkgeschwindigkeit von 10 MBit/s, um zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.</p>
5	Netzwerkaktivitätsanzeige	<p>Die Anzeige blinkt gelb, wenn der Computer Netzwerkdaten sendet oder empfängt. Eine hohe Netzwerkauslastung hat möglicherweise zur Folge, dass diese Anzeige stetig leuchtet.</p>
6	Line-in-Anschluss	<p>Am blauen Line-in-Anschluss können Sie ein Aufnahme-/Wiedergabegerät anschließen, beispielsweise einen Kassettenrecorder, einen CD-Player oder einen Videorecorder.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p>
7	Line-out-Anschluss	<p>Am grünen Line-out-Anschluss können Sie Kopfhörer und handelsübliche Lautsprecher mit eingebautem Verstärker anschließen.</p> <p>Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.</p>
8	USB-2.0-Anschlüsse (2)	<p>Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.</p> <p>Verbinden Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise Flash-Speichersticks, Kameras oder startfähige USB-Geräte, möglichst mit den vorderen USB-Anschlüssen.</p>



9	USB-2.0-Anschlüsse (3)	<p>Für Geräte, die in der Regel ständig angeschlossen sind, beispielsweise Drucker und Tastaturen, sollten Sie die rückseitigen USB-Anschlüsse verwenden.</p> <p>Verbinden Sie Geräte, die Sie nur gelegentlich nutzen, beispielsweise Flash-Speichersticks, Kameras oder startfähige USB-Geräte, möglichst mit den vorderen USB-Anschlüssen.</p>
10	Serieller Anschluss	<p>Serielle Geräte, wie etwa Handheld-Computer, werden am seriellen Anschluss angeschlossen. Die Standardzuweisung für den ersten seriellen Anschluss ist COM1 und für den optionalen zweiten seriellen Anschluss COM2.</p> <p>Weitere Informationen erhalten Sie unter „System-Setup-Optionen“ im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</p>
11	Tastaturanschluss	<p>Wenn Sie eine Standardtastatur verwenden, verbinden Sie sie mit dem lilafarbenen Tastaturanschluss. Wenn Sie eine USB-Tastatur verwenden, verbinden Sie sie mit einem USB-Anschluss.</p>

## Innenansicht

**!** **VORSICHT:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen ausführen, befolgen Sie zunächst die Sicherheitshinweise im *Product Information Guide* (Produktinformationshandbuch).

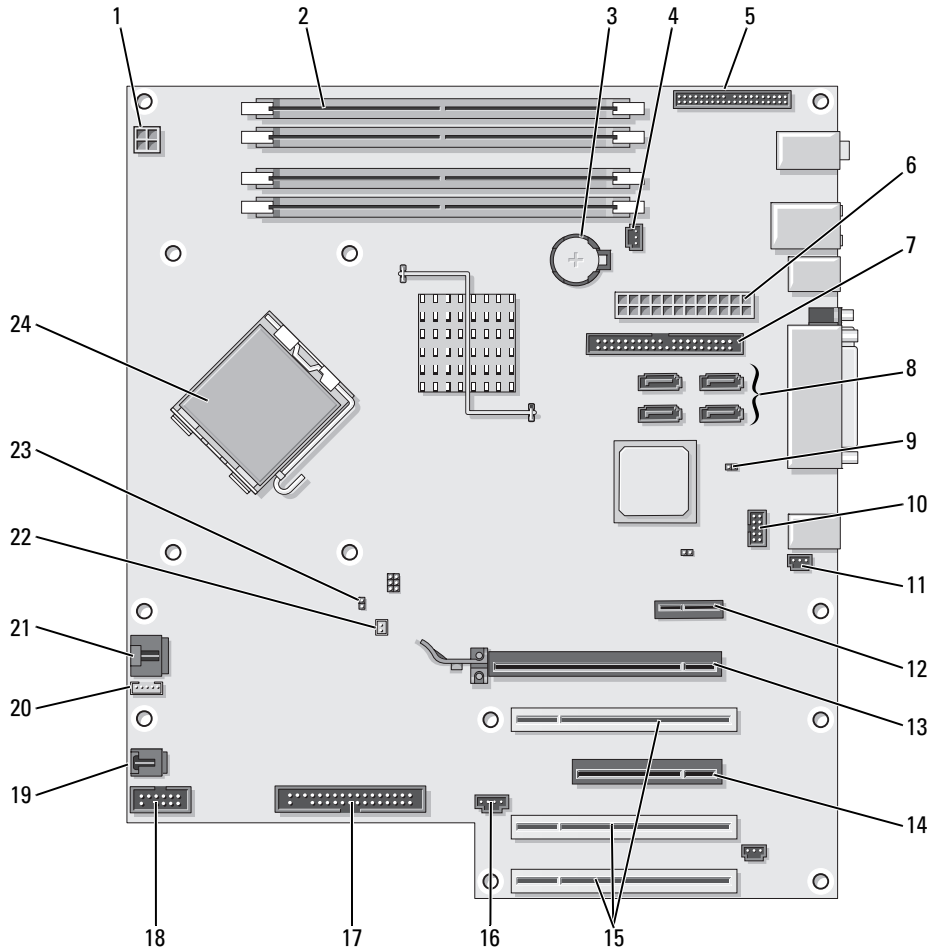


- |   |                                       |    |                                   |
|---|---------------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Netzteil                              | 7  | Prozessorlüfter                   |
| 2 | Systemplatine                         | 8  | Unterer 3,5-Zoll-Laufwerkschacht  |
| 3 | Sekundärer Festplattenlaufwerkschacht | 9  | Oberer 3,5-Zoll-Laufwerkschacht   |
| 4 | Prozessorkühlgehäuse                  | 10 | Unterer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht |
| 5 | Primärer Festplattenlaufwerkschacht   | 11 | Oberer 5,25-Zoll-Laufwerkschacht  |
| 6 | Kartenlüfter                          | 12 | Laufwerkträger                    |

## Kabelfarben

Gerät	Farbe
Festplattenlaufwerk	Blaues Kabel
Diskettenlaufwerk	Schwarze Auszugslasche
CD/DVD-Laufwerk	Orangefarbene Auszugslasche

## Komponenten der Systemplatine



1	Stromversorgungsanschluss (12VPOWER)	13	PCI-Express x16-Kartensteckplatz (bis zu 150 W)
2	Speichermodulanschlüsse	14	PCI-Express x8-Kartensteckplatz (verdrahtet als x4)
3	Batteriesockel (BATTERY)	15	PCI-Kartensteckplätze (1-3)
4	Anschluss für Speicherlüfter (FAN_MEM)	16	Externer LED-Anschluss (AUX LED)
5	Frontblendenanschluss	17	Diskettenlaufwerk (FLOPPY)
6	Netzstromanschluss (POWER)	18	Serieller Anschluss (SERIAL2)
7	Anschluss für IDE-Laufwerk (IDE)	19	Kartenträgerlüfter (FAN CARD CAGE)
8	SATA-Anschlüsse (SATA-1, SATA-3, SATA-0, SATA-2)	20	Anschluss für internen Lautsprecher (INT_SPKR)
9	Jumper für Echtzeituhr-Reset (RTCST)	21	Anschluss des Prozessorlüfters (FAN_CPU)
10	FlexBay-Anschluss (FLEXBAY)	22	Anschluss für Temperatursensor des Prozessorlüfters (THRM)
11	Anschluss für Gehäuseeingriffschalter	23	Kennwort-Jumper (PSWD)
12	PCI-Express x1-Kartensteckplatz	24	Prozessoranschluss (CPU)

## Benutzerhandbuch

Das *User's Guide* (Benutzerhandbuch) enthält zusätzliche Informationen über den Computer, z. B.:

- Technische Daten
- Informationen zum Ändern der Orientierung des Computer von der Desktop- zur Tower-Version
- Vorder- und Rückansichten des Computers, einschließlich der verfügbaren Anschlüsse
- Abbildungen der internen Komponenten des Computers, einschließlich detaillierter Grafiken der Systemplatine und der Anschlüsse
- Anleitung zum Reinigen des Computers
- Informationen zu Softwaremerkmalen wie der LegacySelect Technologiesteuerung, der Verwendung eines Passworts und den System-Setup-Optionen
- Hinweise und Informationen zur Verwendung des Betriebssystems Microsoft Windows XP
- Anweisungen zum Entfernen und Installieren von Komponenten wie Speicherelementen, Karten, Laufwerken, Mikroprozessor und Batterie
- Informationen zum Beheben verschiedener Probleme
- Anweisungen zum Verwenden von Dell Diagnostics und zum Neuinstallieren von Treibern
- Kontaktinformationen

Das *User's Guide* (Benutzerhandbuch) befindet sich auf dem Festplattenlaufwerk und kann außerdem von der Dell Support-Website unter der Webadresse [support.dell.com](http://support.dell.com) abgerufen werden.

### So rufen Sie das Benutzerhandbuch auf der Festplatte auf:

Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Hilfe** und **Support**.

### So rufen Sie das Benutzerhandbuch auf der Dell Support-Website auf:

- 1 Rufen Sie die Webadresse [support.dell.com](http://support.dell.com) auf.
- 2 Geben Sie entsprechend den Aufforderungen auf der Website die spezifischen Informationen zum Computer ein.
- 3 Klicken Sie auf der Startseite der Dell Support-Website auf **Reference** (Referenzmaterial), wählen Sie **User's Guides** (Benutzerhandbücher) und danach **Systems** (Systeme). Wählen Sie nun den Computer aus.

## Entfernen der Computerabdeckung



**VORSICHT:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen ausführen, befolgen Sie zunächst die Sicherheitshinweise im *Product Information Guide* (Produktinformationshandbuch).




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

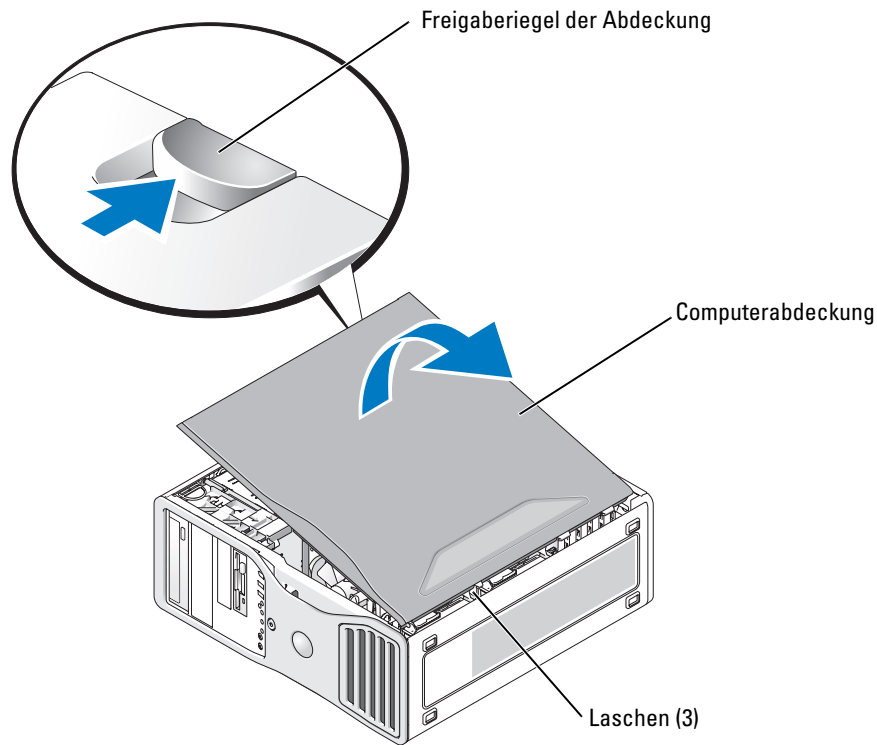


**HINWEIS:** Vor dem Berühren einer Komponente im Inneren des Computers müssen Sie erst eine nicht lackierte Metallfläche, wie z. B. das Metall auf der Rückseite des Computers berühren, um sich zu erden. Wiederholen Sie diese Erdung während der Arbeit am System regelmäßig, um statische Elektrizität abzuleiten, die interne Bauteile beschädigen könnte.



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

- 1 Fahren Sie das Betriebssystem herunter:
    - a Speichern und schließen sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle aktiven Programme. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Ausschalten**.
    - b Klicken Sie im Fenster **Computer ausschalten** auf **Ausschalten**.  
Nachdem das Betriebssystem heruntergefahren wurde, schaltet sich der Computer automatisch ab.
  - 2 Stellen Sie sicher, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte beim Herunterfahren des Computers nicht automatisch ausgeschaltet wurden, schalten Sie diese jetzt aus.
  - 3 Wenn ein Sicherungskabel installiert ist, entfernen Sie es vom entsprechenden Einschub.
-  **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass Sie auf einer ebenen, geschützten Oberfläche arbeiten, um Kratzer am Computer oder der Arbeitsfläche zu vermeiden.
- 4 Legen Sie den Computer auf eine ebene Arbeitsfläche, sodass die Computerabdeckung nach oben weist.
  - 5 Ziehen Sie den Freigaberiegel der Abdeckung nach hinten.



- 6 Machen Sie die drei Scharnierlaschen am Rand des Computers ausfindig.
- 7 Fassen Sie die Computerabdeckung an den Seiten an und schwenken Sie sie nach oben, indem Sie die Scharniere als Hebelpunkte verwenden.
- 8 Lösen Sie die Abdeckung aus den Scharnieren und legen Sie sie an einem sicheren Ort ab.

## Pflege des Computers

Befolgen Sie folgende Pflege- und Wartungsanweisungen:

- Um den Verlust oder die Beschädigung von Daten zu vermeiden, schalten Sie den Computer nicht aus, wenn die Anzeige des Festplattenlaufwerks leuchtet.
- Führen Sie regelmäßig Virenüberprüfungen durch.
- Nutzen Sie die Festplattenkapazität effektiv, indem Sie in regelmäßigen Abständen nicht mehr benötigte Daten löschen und das Laufwerk defragmentieren.
- Erstellen Sie regelmäßig Sicherheitskopien Ihrer Arbeitsdateien.
- Reinigen Sie die Bildschirmoberfläche, die Maus und die Tastatur regelmäßig (weitere Informationen finden Sie im *User's Guide* [Benutzerhandbuch]).

# Fehlerbehebung

## Tipps für die Fehlersuche

Führen Sie folgende Überprüfungen durch, wenn ein Problem mit dem Computer aufgetreten ist:

- Wenn vor dem Auftreten des Problems ein Teil hinzugefügt oder entfernt wurde, sollten Sie die Verfahrensweise der Installation erneut durchgehen und sicherstellen, dass das Teil korrekt installiert ist.
- Wenn ein Peripheriegerät nicht funktioniert, stellen Sie sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, notieren Sie sich den genauen Wortlaut. Anhand dieser Meldung kann der technische Support das Problem diagnostizieren und beheben.
- Erscheint bei der Ausführung eines Programms eine Fehlermeldung, lesen Sie in der Dokumentation des Programms nach.
- Wenn im Zuge der Fehlerbehebung empfohlen wird, einen Abschnitt im *Benutzerhandbuch* nachzulesen, können Sie dieses über die Website [support.dell.com](http://support.dell.com) (gegebenenfalls auf einem anderen Computer) aufrufen.

## Beheben von Inkompatibilitäten bei Software und Hardware

Wenn ein Gerät während der Einrichtung des Betriebssystems nicht erkannt oder zwar erkannt, aber inkorrekt konfiguriert wird, können Sie die Inkompatibilität mithilfe des Hardware-Ratgebers beheben.

So beheben Sie Inkompatibilitäten mit dem Hardware-Ratgeber:

- 1 Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Hilfe und Support**.
- 2 Geben Sie im Feld **Suchen** den Text **Hardware-Ratgeber** ein, und klicken Sie auf den Pfeil, um mit der Suche zu beginnen.
- 3 Klicken Sie in der Liste der **Suchergebnisse** auf **Hardware-Ratgeber**.
- 4 Klicken Sie in der Liste **Hardware-Ratgeber** auf **Ein Hardwarekonflikt auf dem Computer muss gelöst werden** und anschließend auf **Weiter**.

## Verwenden der Systemwiederherstellung von Microsoft Windows XP

Das Betriebssystem Microsoft Windows XP bietet die Möglichkeit der Systemwiederherstellung, damit Sie den Computer nach Änderungen an der Hardware und Software oder sonstiger Systemeinstellungen wieder in einen früheren Betriebszustand zurückversetzen können (ohne dabei die Arbeitsdateien zu beeinträchtigen), wenn die vorgenommenen Änderungen nicht den gewünschten Erfolg zeigten oder zu Fehlfunktionen führten. Informationen zur Systemwiederherstellung finden Sie im Hilfe- und Supportcenter von Windows (siehe „Informationsquellen“ auf Seite 99).



**HINWEIS:** Legen Sie regelmäßig Sicherungskopien von allen Arbeitsdateien an. Die Systemwiederherstellung überwacht keine Arbeitsdateien und kann diese Dateien nicht wiederherstellen.

## Erstellen eines Wiederherstellungspunkts

- 1 Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf **Hilfe und Support**.
- 2 Klicken Sie auf **Systemwiederherstellung**.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Zurücksetzen des Computers in einen früheren Betriebszustand



**HINWEIS:** Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme, bevor Sie den Computer in einen früheren Betriebszustand zurückversetzen. Ändern, öffnen oder löschen Sie keine Dateien oder Programme, bis die Systemwiederherstellung vollständig abgeschlossen ist.

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, zeigen Sie auf **Alle Programme** → **Zubehör** → **Systemprogramme**, und klicken Sie anschließend auf **Systemwiederherstellung**.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die Option **Computer zu einem früheren Zeitpunkt wiederherstellen** ausgewählt ist und klicken Sie auf **Weiter**.

- 3 Klicken Sie auf das Kalenderdatum, für das der Computer wiederhergestellt werden soll.

Im Fenster **Einen Wiederherstellungspunkt wählen** können Sie Wiederherstellungspunkte über den Kalender anzeigen und auswählen. Alle Kalenderdaten, für die Wiederherstellungspunkte vorhanden sind, werden fett formatiert dargestellt.

- 4 Wählen Sie einen Wiederherstellungspunkt und klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn für das Kalenderdatum nur ein einziger Wiederherstellungspunkt existiert, wird dieser automatisch ausgewählt. Wenn zwei oder mehr Wiederherstellungspunkte angeboten werden, klicken Sie auf den gewünschten Wiederherstellungspunkt.

- 5 Klicken Sie auf **Weiter**.

Nachdem die Systemwiederherstellung alle Daten zusammengestellt hat, wird das Fenster **Restoration Complete** (Wiederherstellung abgeschlossen) angezeigt, und der Computer startet automatisch neu.

- 6 Klicken Sie nach dem Neustart auf **OK**.

Um den Wiederherstellungspunkt zu ändern, können Sie entweder die Schritte mit einem anderen Wiederherstellungspunkt wiederholen oder die Wiederherstellung rückgängig machen.

## Rückgängigmachen der letzten Systemwiederherstellung



**HINWEIS:** Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme, bevor Sie die letzte Systemwiederherstellung rückgängig machen. Ändern, öffnen oder löschen Sie keine Dateien oder Programme, bis die Systemwiederherstellung vollständig abgeschlossen ist.

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, zeigen Sie auf **Alle Programme** → **Zubehör** → **Systemprogramme**, und klicken Sie anschließend auf **Systemwiederherstellung**.
- 2 Klicken Sie auf **Letzte Wiederherstellung rückgängig machen** und anschließend auf **Weiter**.

- 3 Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm **Systemwiederherstellung** wird angezeigt, und der Computer wird neu gestartet.

- 4 Klicken Sie nach dem Neustart auf **OK**.



### Aktivieren der Systemwiederherstellung

Wenn Sie Windows XP bei weniger als 200 MB freiem Festplattenspeicherplatz installieren, ist die Systemwiederherstellung automatisch deaktiviert. So überprüfen Sie, ob die Systemwiederherstellung aktiviert ist:

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Systemsteuerung**.
- 2 Klicken Sie auf **Leistung und Wartung**.
- 3 Klicken Sie auf **System**.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte **Systemwiederherstellung**.
- 5 Stellen Sie sicher, dass die Option **Systemwiederherstellung deaktivieren** nicht markiert ist.

### Verwenden der letzten als funktionierend bekannten Konfiguration

- 1 Starten Sie den Computer neu und drücken Sie die Funktionstaste <F8>, während am Bildschirm die Aufforderung zur Wahl des zu startenden Betriebssystems angezeigt wird.
- 2 Markieren Sie die letzte als funktionierend bekannte Konfiguration, drücken Sie die <Eingabetaste>, drücken Sie anschließend <I>, und wählen Sie bei entsprechender Aufforderung das Betriebssystem aus.

### Weitere Optionen, die bei der Lösung von Konflikten bei zusätzlichen Geräten oder Software helfen



**HINWEIS:** Durch die folgenden Prozesse werden alle Informationen auf der Festplatte gelöscht.

- Installieren Sie das Betriebssystem unter Verwendung der Installationsanleitung für das Betriebssystem und der *Betriebssystem-CD* neu.  
Während der Neuinstallation des Systems können Sie bei Bedarf vorhandene Partitionen auf der Festplatte löschen und diese neu formatieren.
- Installieren Sie alle Treiber von der *Drivers and Utilities-CD* neu; beginnen Sie dabei mit dem Chipsatz-Treiber.

### Dell Diagnostics



**VORSICHT:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen ausführen, befolgen Sie zunächst die Sicherheitshinweise im *Product Information Guide* (Produktinformationshandbuch).

### Einsatz von Dell Diagnostics

Wenn Probleme mit dem Computer auftreten, führen Sie zunächst die unter „Fehlerbehebung“ auf Seite 127 aufgeführten Maßnahmen durch und verwenden Sie Dell Diagnostics, bevor Sie von Dell technische Unterstützung anfordern.

Es empfiehlt sich, diese Anweisungen auszudrucken, bevor Sie weitere Schritte unternehmen.



**HINWEIS:** Das Programm „Dell Diagnostics“ kann nur auf Dell™-Computern eingesetzt werden. Wenn Sie dieses Programm auf anderen Computern ausführen, erhalten Sie eventuell falsche Meldungen oder Fehlermeldungen.

Mit Dell Diagnostics können folgende Aufgaben durchgeführt werden:

- Durchführung schneller oder umfassender Tests eines oder aller Geräte
- Auswahl, wie oft ein Test ausgeführt wird
- Anzeigen oder Drucken von Testergebnissen oder deren Speicherung in einer Datei
- Unterbrechung des Testvorgangs, falls ein Fehler ermittelt wurde, oder Abbruch des Testvorgangs, falls eine bestimmte Fehleranzahl erreicht wurde
- Zugriff auf Online-Hilfeseiten mit Erläuterungen und Ausführungsanweisungen zu den Tests
- Anzeige von Statusmeldungen, die angeben, ob Tests erfolgreich abgeschlossen wurden
- Empfang von Fehlermeldungen, falls Probleme erkannt werden

### Starten von Dell Diagnostics von der Festplatte

- 1 Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch.
- 2 Wenn das DELL™ Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F12>.



**ANMERKUNG:** Falls eine Meldung angezeigt wird, die darüber informiert, dass keine Diagnostics-Dienstprogrammpartition vorhanden ist, verfahren Sie gemäß „Starten von Dell Diagnostics von der Drivers and Utilities CD“ auf Seite 130.

Wenn sie zu lange gewartet haben und bereits das Betriebssystem-Logo angezeigt wird, warten Sie weiter, bis der Windows-Desktop erscheint. Fahren Sie den Computer dann herunter und versuchen Sie es erneut. Weitere Informationen zum Herunterfahren des Computers finden Sie im *User's Guide* (Benutzerhandbuch).

- 3 Wenn die Liste der Startgeräte angezeigt wird, markieren Sie die Option **Boot to Utility Partition** (Auf Dienstprogrammpartition starten) und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 4 Wenn das Hauptmenü (**Main Menu**) von Dell Diagnostics angezeigt wird, wählen Sie den Test aus, den Sie durchführen möchten. Ausführliche Informationen zu den Tests finden Sie im *User's Guide* (Benutzerhandbuch).

### Starten von Dell Diagnostics von der Drivers and Utilities CD

- 1 Legen Sie die *Drivers and Utilities*-CD ein.
- 2 Starten Sie den Computer neu. Weitere Informationen zum Herunterfahren des Computers finden Sie im *User's Guide* (Benutzerhandbuch).
- 3 Sobald das DELL™ Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F12>.

Wenn Sie zu lange warten und das Windows Logo eingeblendet wird, warten Sie, bis das Windows-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter und versuchen Sie es erneut. Weitere Informationen zum Herunterfahren des Computers finden Sie im *User's Guide* (Benutzerhandbuch).



**ANMERKUNG:** Mit der folgenden Vorgehensweise wird die Startreihenfolge nur für den aktuellen Startvorgang geändert. Beim nächsten Mal startet der Computer wieder entsprechend der im System-Setup angegebenen Geräte-Reihenfolge.

- 4 Sobald die Liste der Startgeräte angezeigt wird, markieren Sie die Option **IDE CD-ROM Device** (IDE CD-ROM-Gerät) und drücken Sie die <Eingabetaste>.
- 5 Wählen Sie die Option **IDE CD-ROM Device (IDE CD-ROM-Gerät)** im CD-Startmenü aus.
- 6 Wählen Sie anschließend im daraufhin angezeigten Menü die Option **Boot from CD-ROM** (Von CD-ROM starten) aus.
- 7 Geben Sie 1 ein, um das ResourceCD-Menü aufzurufen.
- 8 Geben Sie 2 ein, um Dell Diagnostics aufzurufen.
- 9 Wählen Sie die Option **Run Dell 32-bit Diagnostics** (Dell 32-Bit-Diagnose ausführen) aus der nummerierten Liste aus. Wenn mehrere Versionen aufgelistet sind, wählen Sie die für den Computer geeignete Version aus.
- 10 Wenn das Hauptmenü (**Main Menu**) von Dell Diagnostics angezeigt wird, wählen Sie den Test aus, den Sie durchführen möchten. Ausführliche Informationen zu den Tests finden Sie im *User's Guide* (Benutzerhandbuch).

## Vor dem Test

 **VORSICHT: Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren anwenden, lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise im *Product Information Guide* (Produktinformationshandbuch).**

- Schalten Sie gegebenenfalls den Drucker ein.
- Rufen Sie das System-Setup auf, überprüfen Sie die Konfigurationsinformationen des Computers, und aktivieren Sie alle Komponenten und Geräte, zum Beispiel Anschlüsse.

## Signaltoncodes


Während des Startvorgangs gibt der Computer möglicherweise eine Reihe von Signaltönen ab, wenn auf dem Bildschirm keine Fehlermeldungen oder Probleme angezeigt werden können. Anhand dieser Reihe von Signaltönen, die auch als Signalcode bezeichnet werden, lässt sich ein Problem identifizieren. Ein Signalcode (Code 1-3-1) besteht beispielsweise aus einem einzelnen Signaltone, einer Folge von drei Signaltönen und wieder einem einzelnen Signaltone. Dieser Signalcode weist auf ein Speicherproblem beim Computer hin.

Wenn ein Signaltoncode ausgegeben wird, notieren Sie ihn und suchen Sie seine Bedeutung in der folgenden Tabelle.

Code	Ursache
1-1-2	Registerfehler im Mikroprozessor
1-1-3	NVRAM Lese-/Schreibfehler
1-1-4	ROM-BIOS-Prüfsummenfehler
1-2-1	Programmierbarer Intervall-Zeitgeberfehler
1-2-2	DMA-Initialisierungsfehler

<b>Code</b>	<b>Ursache</b>
1-2-3	Lese-/Schreibfehler des DMA-Seitenregisters
1-3	Testfehler Grafikspeicher
1-3-1 bis 2-4-4	Speicher wird nicht ordnungsgemäß erkannt oder verwendet
1-3-2	Speicherproblem
3-1-1	Slave-DMA-Registerfehler
3-1-2	Master-DMA-Registerfehler
3-1-3	Fehler beim Master-Interruptmaskenregister
3-1-4	Fehler beim Slave-Interruptmaskenregister
3-2-2	Fehler beim Laden des Interrupt-Vektors
3-2-4	Testfehler Tastaturcontroller
3-3-1	NVRAM-Stromverlust
3-3-2	Ungültige NVRAM-Konfiguration
3-3-4	Testfehler Grafikspeicher
3-4-1	Bildschirminitialisierungsfehler
3-4-2	Fehler beim Bildrücksprung
3-4-3	Fehler bei Suche nach Grafik-ROM
4-2-1	Kein Zeitgebersignal
4-2-2	Abschaltfehler
4-2-3	Gate-A20-Fehler
4-2-4	Unerwarteter Interrupt im geschützten Modus
4-3-1	Speicherfehler oberhalb der Adresse 0FFFFh
4-3-3	Fehler beim Zähler 2 des Zeitgeberchips
4-3-4	Uhr ist angehalten
4-4-1	Testfehler serielle oder parallele Schnittstelle
4-4-2	Fehler beim Dekomprimieren von Code in Shadow-Speicher
4-4-3	Testfehler Mathematischer Coprozessor
4-4-4	Testfehler Cache

## Fehlermeldungen













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


Wenn während des Starts ein Fehler auftritt, wird möglicherweise eine Meldung angezeigt, die auf ein Problem hinweist. Vorschläge zur Lösung von Problemen finden Sie unter „Fehlermeldungen“ im *User's Guide* (Benutzerhandbuch).

## Diagnoseanzeigen



 **VORSICHT:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen ausführen, befolgen Sie zunächst die Sicherheitshinweise im *Product Information Guide* (Produktinformationshandbuch).

Um das Beheben von Störungen zu erleichtern, befinden sich auf der Vorderseite des Computers vier Leuchtanzeigen, die mit „1“, „2“, „3“ und „4“ gekennzeichnet sind. Diese Anzeigen sind entweder aus oder leuchten grün. Wenn der Computer gestartet wird, blinken die Anzeigen. Nach dem Start des Computers leuchtet alle vier Anzeigen kurzzeitig stetig grün und erlöschen danach; dies zeigt den Normalbetrieb an. Störungen des Computerbetriebs lassen sich anhand der Leuchtmuster feststellen.




Anzeigemuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
   	Der Computer befindet sich in einem normalen Aus-Zustand oder es ist möglicherweise ein Fehler vor der BIOS-Aktivierung aufgetreten. <b>ANMERKUNG:</b> Die Diagnosenanzeigen erlöschen nach Erreichen des normalen Betriebszustands nach dem POST.	Schließen Sie den Computer an eine funktionierende Steckdose an und drücken Sie den Netzschalter.
   	Es ist möglicherweise ein BIOS-Fehler aufgetreten. Der Computer befindet sich im Wiederherstellungsmodus.	Führen Sie das Dienstprogramm zur BIOS-Wiederherstellung aus, warten Sie, bis die Wiederherstellung erfolgreich abgeschlossen ist. Starten Sie den Computer anschließend neu.
   	Ein möglicher Prozessorfehler ist aufgetreten.	Installieren Sie den Prozessor neu und starten Sie den Computer neu.



Anzeigemuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	<p>Speichermodule werden erkannt, es ist jedoch ein Speicherfehler aufgetreten.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Setzen Sie die Speichermodule neu ein, um sicherzustellen, dass der Computer Daten mit den Speichermodulen austauschen kann.</li> <li><b>2</b> Starten Sie den Computer neu.</li> <li><b>3</b> Wenn das Problem weiterhin besteht, entfernen Sie sämtliche Speichermodule und setzen Sie ein Speichermodul in den Speichermodulanschluss 4 ein.</li> <li><b>4</b> Starten Sie den Computer neu. Folgende Meldung wird angezeigt: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.</li> <li><b>5</b> Drücken Sie &lt;F1&gt;, um das Betriebssystem zu starten.</li> <li><b>6</b> Führen Sie die Dell Diagnostics aus. Anweisungen erhalten Sie auf Seite 129.</li> <li><b>7</b> Wenn keine Fehler angezeigt werden, fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie das Speichermodul und wiederholen Sie den Vorgang mit den restlichen Speichermodulen, bis beim Hochfahren oder bei der Diagnose ein Speicherfehler auftritt.  Wenn bereits das erste Speichermodul als defekt erkannt wurde, wiederholen Sie den Vorgang dennoch für die verbleibenden Module, um sicherzustellen, dass die anderen Module intakt sind.</li> <li><b>8</b> Wenn Sie das defekte Speichermodul identifiziert haben, wenden Sie sich an Dell, um Ersatz anzufordern. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ol> <p><b>ANMERKUNG:</b> Notfalls kann der Computer bis zur Installation neuer Speichermodule im Debug-Modus betrieben werden.</p>

Anzeigemuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
① ② ③ ④	Möglicher Erweiterungskartenfehler.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Stellen Sie fest, ob ein Konflikt vorliegt. Entfernen Sie dazu eine Erweiterungskarte (jedoch nicht die Grafikkarte) und starten Sie den Computer neu. Informationen zum Entfernen einer Erweiterungskarte finden Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> <li>2 Besteht das Problem weiterhin, setzen Sie die entfernte Karte wieder ein, entfernen Sie eine andere Karte und starten Sie den Computer erneut.</li> <li>3 Wiederholen Sie diesen Vorgang nacheinander mit jeder Karte. Wenn der Computer normal startet, überprüfen Sie die zuletzt aus dem Computer entfernte Karte auf Ressourcenkonflikte (siehe „Beheben von Inkompatibilitäten bei Software und Hardware“ auf Seite 127).</li> <li>4 Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Dell. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ol>
① ② ③ ④	Möglicher Fehler bei der Grafikkarte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Computer mit einer Grafikkarte ausgestattet ist, entfernen Sie die Karte, installieren Sie sie neu und starten Sie den Computer neu.</li> <li>• Wenn das Problem weiterhin besteht, installieren Sie eine Grafikkarte, von der Sie wissen, dass sie funktioniert, und starten Sie den Computer neu.</li> <li>• Besteht das Problem weiterhin oder besitzt der Computer eine integrierte Grafikkarte, wenden Sie sich an Dell. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ul>
① ② ③ ④	Möglicher Fehler beim Diskettenlaufwerk oder beim Festplattenlaufwerk.	Schließen Sie alle Stromversorgungs- und Datenkabel neu an, und starten Sie den Computer neu.
① ② ③ ④	Ein möglicher USB-Fehler ist aufgetreten.	Installieren Sie alle USB-Geräte neu, überprüfen Sie die Kabelverbindungen und starten Sie dann den Computer neu.

Anzeigemuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	<p>Es werden keine Speichermodule erkannt.</p>	<p><b>1</b> Setzen Sie die Speichermodule neu ein, um sicherzustellen, dass der Computer Daten mit den Speichermodulen austauschen kann.</p> <p><b>2</b> Starten Sie den Computer neu.</p> <p><b>3</b> Wenn das Problem weiterhin besteht, entfernen Sie sämtliche Speichermodule und setzen Sie ein Speichermodul in den Speichermodulanschluss 4 ein.</p> <p><b>4</b> Starten Sie den Computer neu. Folgende Meldung wird angezeigt: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.</p> <p><b>5</b> Drücken Sie &lt;F1&gt;, um das Betriebssystem zu starten.</p> <p><b>6</b> Führen Sie die Dell Diagnostics aus. Anweisungen erhalten Sie auf Seite 129.</p> <p><b>7</b> Wenn keine Fehler angezeigt werden, fahren Sie den Computer herunter, entfernen Sie das Speichermodul und wiederholen Sie den Vorgang mit den restlichen Speichermodulen, bis beim Hochfahren oder bei der Diagnose ein Speicherfehler auftritt. Wenn bereits das erste Speichermodul als defekt erkannt wurde, wiederholen Sie den Vorgang dennoch für die verbleibenden Module, um sicherzustellen, dass die anderen Module intakt sind.</p> <p><b>8</b> Wenn Sie das defekte Speichermodul identifiziert haben, wenden Sie sich an Dell, um Ersatz anzufordern. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</p>
	<p>Ein Fehler der Systemplatine ist aufgetreten.</p>	<p>Wenden Sie sich an Dell und fordern Sie technische Unterstützung an. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</p>



Anzeigemuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	Speichermodule werden erkannt; es ist jedoch ein Fehler mit der Speicherkonfiguration oder ein Kompatibilitätsfehler aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass keine besonderen Anforderungen hinsichtlich der Speichermodule und Speicheranschlüsse bestehen.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Speichermodule, die Sie installieren wollen, mit dem Computer kompatibel sind.</li> <li>• Setzen Sie alle Speichermodule wieder ein und starten Sie den Computer neu.</li> <li>• Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Dell. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ul>
	Ein möglicher Systemplatinenressourcen- und/oder Hardwarefehler ist aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie die in „Beheben von Inkompatibilitäten bei Software und Hardware“ auf Seite 127 beschriebenen Maßnahmen durch.</li> <li>• Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Dell. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ul>
	Möglicher Erweiterungskartenfehler.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Stellen Sie fest, ob ein Konflikt vorliegt. Entfernen Sie dazu eine Erweiterungskarte (jedoch nicht die Grafikkarte) und starten Sie den Computer neu.</li> <li><b>2</b> Besteht das Problem weiterhin, setzen Sie die entfernte Karte wieder ein, entfernen Sie eine andere Karte und starten Sie den Computer erneut.</li> <li><b>3</b> Wiederholen Sie diesen Vorgang nacheinander mit jeder Karte. Wenn der Computer normal startet, überprüfen Sie die zuletzt aus dem Computer entfernte Karte auf Ressourcenkonflikte (siehe „Beheben von Inkompatibilitäten bei Software und Hardware“ auf Seite 127).</li> <li><b>4</b> Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Dell. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ol>

Anzeigemuster	Problembeschreibung	Lösungsvorschlag
	<p>Ein anderer Fehler ist aufgetreten. Dieses Muster wird auch beim Aufrufen des System-Setup angezeigt und weist möglicherweise nicht auf ein Problem hin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die Kabel des Festplattenlaufwerks, CD-Laufwerks und DVD-Laufwerks korrekt an der Systemplatine angeschlossen sind.</li> <li>• Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Dell. Anweisungen zur Kontaktaufnahme mit Dell erhalten Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).</li> </ul>
	<p>Der Computer befindet sich nach dem POST im normalen Betriebszustand. <b>ANMERKUNG:</b> Die Diagnosenanzeigen erlöschen nach Erreichen des normalen Betriebszustands nach dem POST.</p>	Keine Aktion erforderlich.

## Häufig gestellte Fragen (FAQs)

Frage	Antwort	Zusätzliche Informationen
Wie kann ich meinen Computer für die Verwendung von zwei Bildschirmen einrichten?	Wenn der Computer über die erforderliche Dual-Bildschirm-Grafikkarte verfügt, müssen Sie zum Anschließen das mitgelieferte Y-Kabel verwenden. Ein Y-Kabel verfügt an einem Ende über einen einzelnen Anschluss (für den Grafikausgang am rückseitigen Bedienfeld) und verzweigt sich in zwei Anschlüsse, die an die Bildschirmkabel angeschlossen werden. Siehe dazu Seite 104 für den Tower-Computer und Seite 109 für den Desktop-Computer.	Informationen zum Anschließen von zwei Bildschirmen am Computer erhalten Sie unter „Einrichten des Computers (als Tower)“ auf Seite 103 oder „Einrichten des Computers (als Desktop-System)“ auf Seite 108.
Wie kann ich den Bildschirm anschließen, wenn das Bildschirmkabel nicht in den Stecker auf der Rückseite des Computers passt?	Wenn die Grafikkarte über einen DVI-Anschluss verfügt, der Bildschirm jedoch über einen VGA-Anschluss, benötigen Sie einen Adapter. Ein solcher Adapter wurde mitgeliefert.	Informationen zum Anschließen von Bildschirmen am Computer erhalten Sie unter „Einrichten des Computers (als Tower)“ auf Seite 103 oder „Einrichten des Computers (als Desktop-System)“ auf Seite 108. Weitere Informationen erhalten Sie bei Dell. Wie Sie mit Dell Kontakt aufnehmen, erfahren Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).

Frage	Antwort	Zusätzliche Informationen
Wie kann ich die Lautsprecher anschließen?	Wenn im Computer eine Soundkarte installiert ist, müssen die Lautsprecher mit den Anschlüssen der Soundkarte verbunden werden. Siehe dazu Seite 107 für den Tower-Computer und Seite 112 für den Desktop-Computer.	Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu den Lautsprechern.
Wo befinden sich die richtigen Anschlüsse für meine USB- oder IEEE 1394-Geräte?	Der Tower-Computer verfügt über acht USB-Anschlüsse (zwei auf der Vorderseite, fünf auf der Rückseite und ein interner Anschluss).  Der Desktop-Computer verfügt über acht USB-Anschlüsse (zwei auf der Vorderseite, fünf auf der Rückseite und ein interner Anschluss) und über einen optionalen IEEE-1394-Anschluss auf der Vorderseite. Dieser Anschluss ist nur verfügbar, wenn Sie eine IEEE-1394-Karte erworben haben. Diese Karte können Sie bei Dell bestellen. Weitere Informationen zur IEEE-1394-Karte finden Sie im <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch).	Darstellungen der Vorder- und Rückansicht des Computers finden Sie im Abschnitt „Wissenswertes über den Computer“ auf Seite 113.  Hilfe zum Auffinden des <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuchs) finden Sie unter „Informationsquellen“ auf Seite 99.
Wo finde ich Informationen über die Hardware und andere technische Spezifikationen für meinen Computer?	Das <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuch) enthält eine Tabelle mit ausführlichen technischen Angaben zum Computer und zur Hardware. Hilfe zum Auffinden des <i>User's Guide</i> (Benutzerhandbuchs) finden Sie unter „Informationsquellen“ auf Seite 99.	Auf der Dell Support-Website unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> können Sie die folgenden Support-Tools nutzen: Lesen Sie die Whitepapers über die aktuelle Technologie, oder tauschen Sie sich im Chat-Room des Dell-Forums mit anderen Anwendern aus.
Wo finde ich Dokumentation zum Computer?	Für den Computer ist die folgende Dokumentation verfügbar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Benutzerhandbuch</i></li> <li>• <i>Produktinformationshandbuch</i></li> <li>• <i>Etikett mit Systeminformationen</i></li> </ul> Wo sich diese Dokumente befinden, erfahren Sie unter „Informationsquellen“ auf Seite 99.	Falls Sie nicht mehr über Dokumentation verfügen, steht diese auf der Support-Website von Dell unter <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> zur Verfügung.



# Index

## A

Anschlüsse  
IEEE, 114, 116  
Kopfhörer, 114-115, 117  
Line-in, 120  
Line-out, 120  
Maus, 119  
Netzwerkadapter, 120  
Parallel, 119  
Seriell, 121  
Sound, 120  
Stromversorgung, 115, 118  
Tastatur, 121  
USB, 114, 117, 120-121

## Anzeigen

Computerrückseite, 133  
Diagnose, 115, 117, 133  
Diskettenlaufwerk-  
aktivität, 113, 116  
Festplattenaktivität,  
113, 115-117  
Netzwerk, 119-120  
Netzwerkaktivität, 120  
Stromversorgung, 114, 117  
Verbindungsintegrität, 119

## B

Benutzerhandbuch, 100  
Betriebssystem  
CD, 102  
Installationsanleitung, 102

## C

CD-Laufwerk  
Auswurfaste, 113, 116  
Computer  
Früheren Systemzustand  
wiederherstellen, 127  
Signaltoncodes, 131

## D

Dell Diagnostics, 129  
Dell Premier Support-  
Website, 100-101  
Diagnose  
Anzeigen, 115, 117, 133  
Dell, 129  
Drivers and Utilities CD, 99  
Signaltoncodes, 131  
Diskettenlaufwerk  
Aktivitätsanzeige, 113, 116  
Auswurfaste, 113, 116  
Dokumentation  
Benutzerhandbuch, 100  
Gerät, 99  
Online, 101  
Produktinformations-  
handbuch, 100  
ResourceCD, 99  
Schnellreferenz, 99  
DVD-Laufwerk  
Auswurfaste, 113, 116

## E

Etiketten  
Microsoft Windows, 100  
Service-Kennnummer, 100

## F

Fehlerbehebung  
Dell Diagnostics, 129  
Diagnoseanzeigen, 133  
Früheren Systemzustand  
wiederherstellen, 127  
Hardware-Ratgeber, 127  
Hilfe- und Supportcenter, 101  
Konflikte, 127  
Fehlermeldungen  
Diagnoseanzeigen, 133  
Signaltoncodes, 131  
Festplattenlaufwerke  
Aktivitätsanzeige,  
113, 115-117

## G

Garantie, 100

## H

Hardware  
Dell Diagnostics, 129  
Konflikte, 127  
Signaltoncodes, 131

Hardware-Ratgeber, 127  
Hauptplatine. *Siehe*  
Systemplatine  
Hilfe- und Supportcenter, 101

## I

IEEE  
Anschlüsse, 114, 116  
IRQ-Konflikte, 127

## K

Karten  
Steckplätze, 115, 118  
Komponenten installieren  
Computer ausschalten, 125  
Konflikte  
Software- und Hardware-  
Inkompatibilitäten, 127  
Kopfhörer  
Anschluss, 114-115, 117

## M

Maus  
Anschluss, 119  
Microsoft Windows-  
Etikett, 100

## N

Netzwerk  
Anschluss, 120  
Neuinstallation  
Drivers and Utilities CD, 99  
ResourceCD, 99

## P

Probleme  
Dell Diagnostics, 129  
Diagnoseanzeigen, 133  
Früheren Systemzustand  
wiederherstellen, 127  
Konflikte, 127  
Signaltoncodes, 131

## R

ResourceCD  
Dell Diagnostics, 129

## S

Service-Kennnummer, 100  
Sicherheitshinweise, 100  
Signaltoncodes, 131  
Software  
Konflikte, 127  
Sound-Anschlüsse  
Line-in, 120  
Line-out, 120  
Spannungswahlschalter,  
115, 118

Stromversorgung  
Anschluss, 115, 118  
Anzeige, 114, 117  
Netzschalter, 114, 117  
Systemplatine, 123  
Systemwiederherstellung, 127

## T

Tastatur  
Anschluss, 121  
Treiber  
ResourceCD, 99

## U

USB  
Anschlüsse,  
114, 117, 120-121

## W

Windows XP  
Hardware-Ratgeber, 127  
Hilfe- und Supportcenter, 101  
Systemwiederherstellung, 127

Dell Precision™ Workstation 390

# Guida di consultazione rapida

**Modello DCTA**

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

## Note, avvisi e messaggi di attenzione



**NOTA:** una NOTA evidenzia informazioni importanti per un uso ottimale del computer.



**AVVISO:** un AVVISO può indicare un potenziale danno a livello di hardware o una perdita di dati e illustra come evitare il problema.



**ATTENZIONE:** un messaggio di ATTENZIONE indica un potenziale rischio di danni, anche gravi, a cose e persone.

## Abbreviazioni e acronimi

Per un elenco completo delle abbreviazioni e degli acronimi, consultare il Glossario nella *Guida dell'utente*.

Se il computer acquistato è un Dell™ n Series, qualsiasi riferimento ai sistemi operativi Microsoft® Windows® in questo documento non è applicabile.

---

**Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.**

**© 2006 Dell Inc. Tutti i diritti riservati.**

È severamente vietata la riproduzione, con qualsiasi strumento, senza l'autorizzazione scritta di Dell Inc.

Marchi citati nel presente documento: *Dell* e il logo *DELL* sono marchi marchi di Dell Inc.; *Red Hat* è un marchio registrato di Red Hat Corporation.

Altri marchi di fabbrica e nomi commerciali possono essere utilizzati in questo documento sia in riferimento alle aziende che rivendicano il marchio e i nomi che ai prodotti stessi. Dell Inc. nega qualsiasi partecipazione di proprietà relativa a marchi e nomi depositati diversi da quelli di sua proprietà.

**Modello DCTA**

**Maggio 2006**

**P/N FH422**

**Rev. A00**





# Sommario



<b>Ricerca di informazioni</b> . . . . .	<b>147</b>
<b>Installazione del computer (orientamento tower)</b> . . . . .	<b>151</b>
<b>Installazione del computer (orientamento desktop)</b> . . . . .	<b>156</b>
<b>Informazioni sul computer</b> . . . . .	<b>161</b>
Vista frontale (orientamento tower) . . . . .	161
Retro del computer (orientamento tower) . . . . .	163
Vista frontale (orientamento desktop) . . . . .	164
Retro del computer (orientamento desktop) . . . . .	166
Connettori del pannello posteriore . . . . .	167
Vista interna . . . . .	169
<b>Componenti della scheda di sistema</b> . . . . .	<b>170</b>
<b>Individuazione della Guida dell'utente</b> . . . . .	<b>171</b>
<b>Rimozione del coperchio del computer</b> . . . . .	<b>172</b>
<b>Manutenzione del computer</b> . . . . .	<b>173</b>
<b>Soluzione dei problemi</b> . . . . .	<b>174</b>
Suggerimenti per la risoluzione dei problemi. . . . .	174
Risoluzione delle incompatibilità software e hardware . . . . .	174
Uso di Ripristino configurazione di sistema di Microsoft Windows XP. . . . .	174
Uso dell'ultima configurazione valida . . . . .	176
Dell Diagnostics. . . . .	176
Prima di avviare le verifiche . . . . .	178
<b>Codici bip</b> . . . . .	<b>178</b>
Messaggi di errore . . . . .	179
<b>Indicatori di diagnostica</b> . . . . .	<b>180</b>
<b>Domande frequenti</b> . . . . .	<b>185</b>
 Indice . . . . .	 <b>187</b>



## Ricerca di informazioni

 **NOTA:** è possibile che alcune funzionalità non siano disponibili per il computer in uso o in determinati paesi.

 **NOTA:** insieme al computer potrebbero essere fornite informazioni aggiuntive.

Tipo di informazione	Dove cercare
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un programma di diagnostica per il computer</li><li>• Driver per il computer</li><li>• Documentazione per il computer</li><li>• Documentazione per le periferiche</li><li>• Software di sistema per desktop (DSS)</li></ul>	<p><b>CD Drivers and Utilities (detto anche ResourceCD)</b></p> <p>La documentazione e i driver sono già installati sul computer. È possibile utilizzare il CD per reinstallare i driver, eseguire “Dell Diagnostics” a pagina 176 o accedere alla documentazione.</p>  <p>I file Leggimi inclusi nel CD forniscono gli aggiornamenti più recenti relativi a modifiche tecniche del computer o materiale tecnico di riferimento avanzato destinato a tecnici o utenti esperti.</p> <p><b>NOTA:</b> driver aggiornati e aggiornamenti alla documentazione sono disponibili all'indirizzo <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>NOTA:</b> il CD <i>Drivers and Utilities</i> è opzionale e potrebbe non essere fornito con il computer in uso.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Procedure di installazione del computer</li><li>• Procedure di manutenzione del computer</li><li>• Informazioni di base per la risoluzione dei problemi</li><li>• Procedura di esecuzione del programma Dell Diagnostics</li><li>• Codici di errore e indicatori di diagnostica</li><li>• Procedure di rimozione e installazione dei componenti</li><li>• Procedura di apertura del coperchio del computer</li></ul>	<p><b>Guida di consultazione rapida</b></p>  <p><b>NOTA:</b> la <i>Guida di consultazione rapida</i> è opzionale e potrebbe non essere fornita con il computer in uso.</p> <p><b>NOTA:</b> questo documento è disponibile in formato PDF all'indirizzo <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>

---

## Tipo di informazione

- Informazioni sulla garanzia
- Termini e condizioni (limitatamente agli Stati Uniti)
- Istruzioni di sicurezza
- Informazioni sulle normative
- Informazioni sull'ergonomia
- Accordo di licenza per l'utente finale

## Dove cercare

### Guida alle informazioni sul prodotto di Dell™



- Procedure di rimozione e sostituzione di componenti
- Specifiche
- Procedure di configurazione delle impostazioni di sistema
- Procedure di risoluzione dei problemi

### Guida dell'utente

#### Guida in linea e supporto tecnico di Microsoft® Windows® XP

- 1 Fare clic sul pulsante **Start**, quindi scegliere **Guida in linea e supporto tecnico**.
- 2 Fare clic su **Guida dell'utente e di sistema**, quindi scegliere **Guida dell'utente**.

La *Guida dell'utente* è inoltre disponibile sul CD opzionale *Drivers and Utilities*.

- Numero di servizio e codice di servizio espresso
- Etichetta della licenza di Microsoft Windows

### Numero di servizio e licenza di Microsoft Windows

Queste etichette sono riportate sul computer.

- Utilizzare il numero di servizio per identificare il computer quando si accede al sito Web [support.dell.com](http://support.dell.com) o si contatta il servizio di supporto tecnico.
- Utilizzare il codice di servizio espresso per indirizzare la chiamata al supporto tecnico di Dell.



Tipo di informazione	Dove cercare
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluzioni: consigli e suggerimenti relativi alla risoluzione dei problemi, articoli tecnici, corsi in linea e domande frequenti</li> <li>• Forum clienti: discussione in linea con altri clienti Dell</li> <li>• Aggiornamenti: informazioni di aggiornamento per componenti quali memoria, disco rigido e sistema operativo</li> <li>• Servizio clienti: recapiti, informazioni sullo stato delle chiamate di servizio e dell'ordine, informazioni sulla garanzia e sulle riparazioni</li> <li>• Servizio e supporto: stato delle chiamate di servizio e cronologia dell'assistenza, contratto di manutenzione, discussioni in linea con personale del supporto tecnico</li> <li>• Riferimenti: documentazione del computer, dettagli sulla configurazione del computer, specifiche dei prodotti e white paper</li> <li>• Download: driver certificati, patch e aggiornamenti software</li> <li>• Software di sistema per desktop (DSS): se si reinstalla il sistema operativo del computer, è necessario reinstallare anche l'utilità DSS. DSS fornisce aggiornamenti critici per il sistema operativo e supporta unità disco floppy USB da 3,5 pollici di Dell™, processori Intel® Pentium® M, unità ottiche e periferiche USB. L'utilità DSS è necessaria per il corretto funzionamento del computer. Il software rileva automaticamente il tipo di computer e il sistema operativo e installa gli aggiornamenti appropriati per la configurazione in uso.</li> </ul>	<p><b>Sito Web del supporto tecnico di Dell:</b> <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></p> <p><b>NOTA:</b> selezionare il paese per visualizzare il sito del supporto appropriato.</p> <p><b>NOTA:</b> aziende, enti governativi e istituzioni scolastiche possono inoltre utilizzare il sito Web Dell Premier Support personalizzato all'indirizzo <a href="http://premier.support.dell.com">premier.support.dell.com</a>. In alcuni paesi il sito Web potrebbe non essere disponibile.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informazioni sull'uso di Windows XP</li> <li>• Documentazione per il computer</li> <li>• Documentazione per le periferiche (ad esempio, per il modem)</li> </ul>	<p><b>Guida in linea e supporto tecnico di Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Fare clic sul pulsante <b>Start</b>, quindi scegliere <b>Guida in linea e supporto tecnico</b>.</li> <li><b>2</b> Digitare una parola o una frase che descriva il problema e fare clic sull'icona della freccia.</li> <li><b>3</b> Fare clic sull'argomento che descrive il problema.</li> <li><b>4</b> Seguire le istruzioni visualizzate.</li> </ol>

---

## Tipo di informazione

- Procedure per la reinstallazione del sistema operativo

---

## Dove cercare

### CD del sistema operativo

Il computer è preconfigurato con il sistema operativo già installato. Per reinstallarlo, utilizzare il CD del *sistema operativo*. Per istruzioni, consultare la *Guida dell'utente*.



Dopo aver reinstallato il sistema operativo, utilizzare il CD *Drivers and Utilities* per reinstallare i driver richiesti per le periferiche fornite con il computer.

Il numero di identificazione del prodotto per il sistema operativo è riportato sul computer.

**NOTA:** il colore del CD dipende dal sistema operativo ordinato.

**NOTA:** il CD del *sistema operativo* è opzionale e potrebbe non essere fornito con il computer in uso.

- 
- Informazioni sull'uso di Linux
  - Discussioni tramite posta elettronica con utenti di prodotti Dell Precision™ e del sistema operativo Linux
  - Informazioni aggiuntive relative a Linux e al computer Dell Precision

### Siti Linux supportati da Dell

- <http://linux.dell.com>
  - <http://lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision>
  - <http://docs.us.dell.com/docs/software/oslinux/>
-

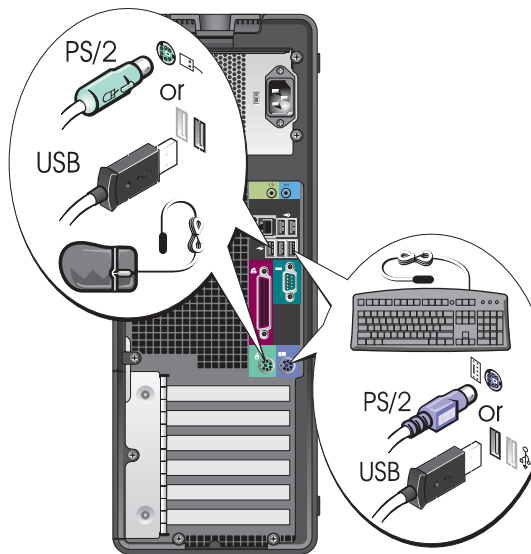
# Installazione del computer (orientamento tower)

**⚠ ATTENZIONE:** prima di iniziare qualsiasi procedura di questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza incluse nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

Per installare correttamente il computer, seguire tutti i punti della procedura descritta.

**1**

Collegare la tastiera e il mouse.



**2**

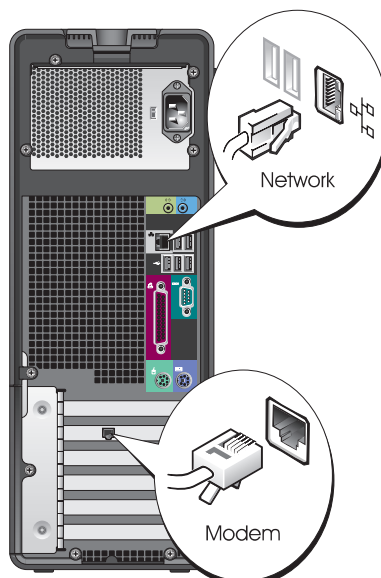
Connettere il modem o il cavo di rete.



**AVVISO:** non connettere un cavo modem a un adattatore di rete. La tensione della linea telefonica può danneggiare l'adattatore di rete.



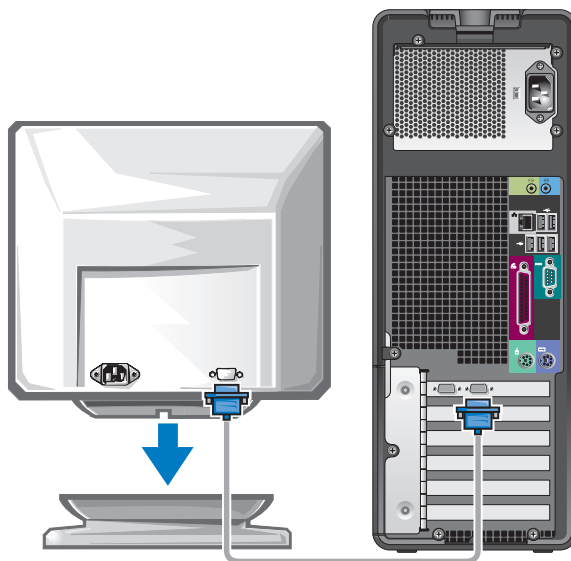
**NOTA:** se il computer dispone di una scheda di rete, connettere il cavo di rete alla scheda.



### 3 Collegare il monitor.

A seconda della scheda grafica, è possibile collegare il monitor in vari modi.

**NOTA:** per collegare il monitor al computer può essere necessario utilizzare l'adattatore o il cavo fornito.



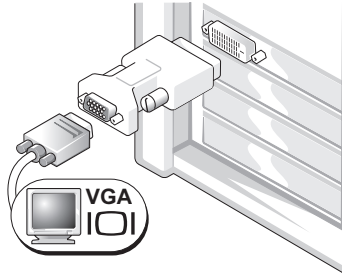


---

## Per schede che supportano uno o due monitor con un solo connettore

---

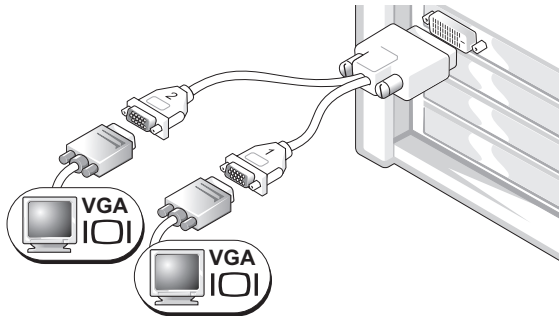
### Adattatore VGA singolo



Utilizzare l'adattatore VGA se si dispone di una scheda grafica per monitor singolo e si desidera collegare il computer a un monitor VGA.

---

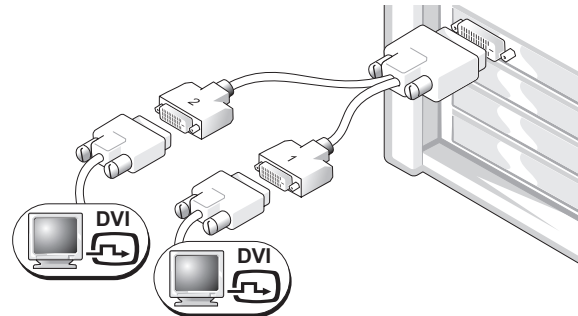
### Doppio adattatore VGA con cavo a Y



Utilizzare il cavo a Y appropriato se la scheda grafica dispone di un solo connettore e si desidera collegare il computer a uno o due schermi VGA.

---

### Doppio adattatore DVI con cavo a Y



Utilizzare il cavo a Y appropriato se la scheda grafica dispone di un solo connettore e si desidera collegare il computer a uno o due schermi DVI.

---

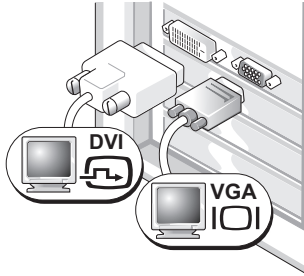
Il cavo per doppio monitor è differenziato in base al colore; il connettore blu è per il monitor primario, quello nero per il monitor secondario. Per abilitare il supporto del doppio monitor, entrambi gli schermi devono essere collegati al computer al momento dell'avvio del sistema.

---

### Per schede che supportano due monitor con un connettore DVI e un connettore VGA

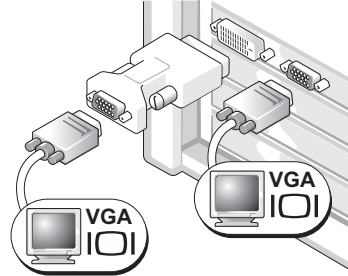
---

Un connettore DVI e un connettore VGA



Utilizzare il connettore o i connettori appropriati se si desidera collegare il computer a uno o due monitor.

Due connettori VGA con un adattatore VGA



Utilizzare l'adattatore VGA se si desidera collegare il computer a due monitor VGA.

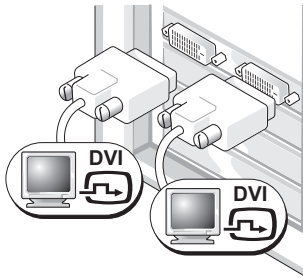
---

---

### Per schede che supportano due monitor con due connettori DVI

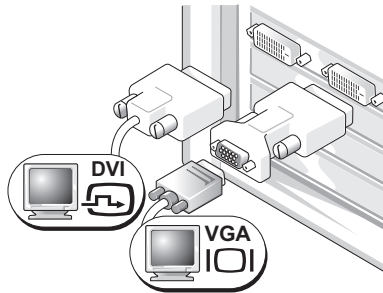
---

Due connettori DVI



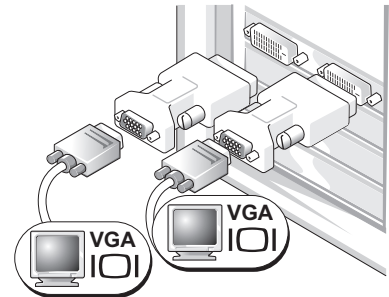
Utilizzare i connettori DVI per collegare il computer a uno o due monitor DVI.

Due connettori DVI con un adattatore VGA



Utilizzare un adattatore VGA per collegare un monitor VGA a uno dei connettori DVI del computer.

Due connettori DVI con due adattatori VGA

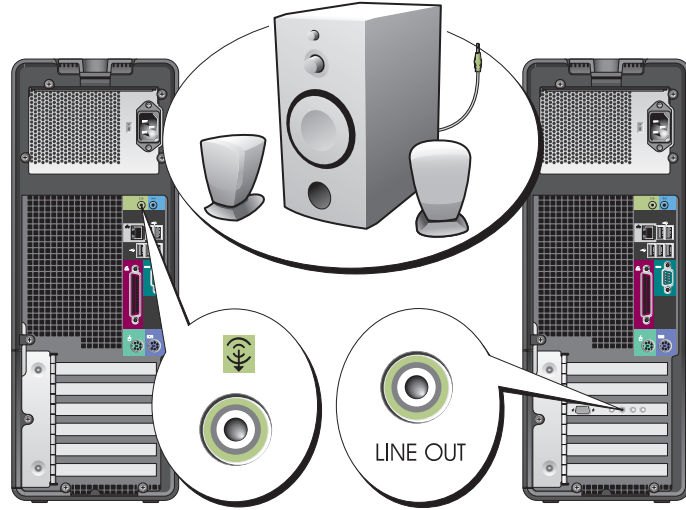


Utilizzare due adattatori VGA per collegare due monitor VGA ai connettori DVI del computer.

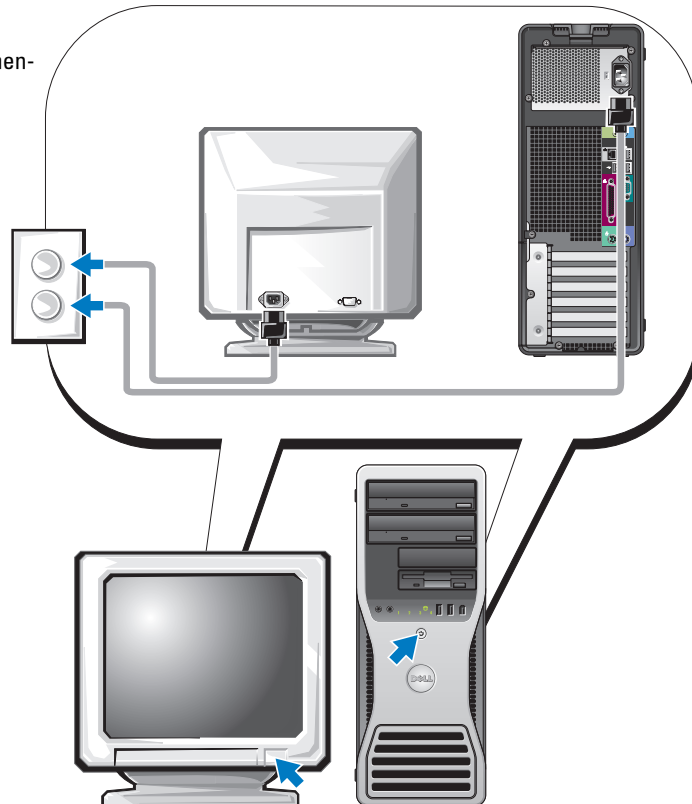
---

**4** Collegare gli altoparlanti.

**NOTA:** se il computer dispone di una scheda audio installata, collegare gli altoparlanti alla scheda.



**5** Collegare i cavi di alimentazione e accendere il computer e il monitor.



## 6 Installare il software aggiuntivo o eventuali periferiche.

Prima di installare periferiche o software che non fanno parte del materiale fornito con il computer, leggere la documentazione fornita con il software o la periferica oppure contattare il fornitore per verificare che tali componenti siano compatibili con il computer e il sistema operativo.

**A questo punto l'installazione del computer tower è completa.**

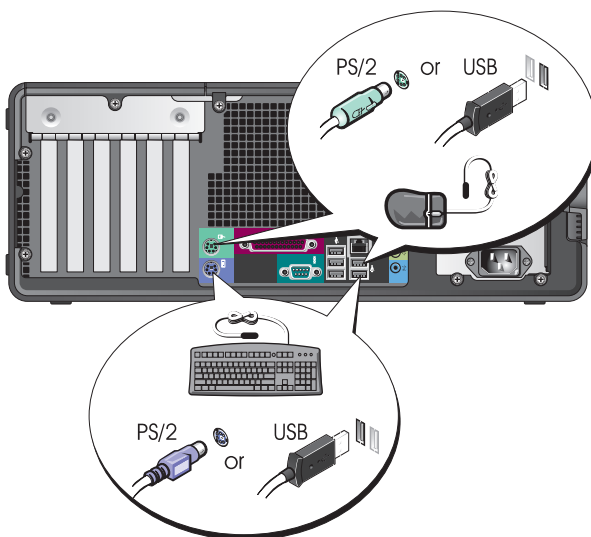
## Installazione del computer (orientamento desktop)

**⚠ ATTENZIONE:** prima di iniziare qualsiasi procedura di questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza incluse nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

Per installare correttamente il computer, seguire tutti i punti della procedura descritta.

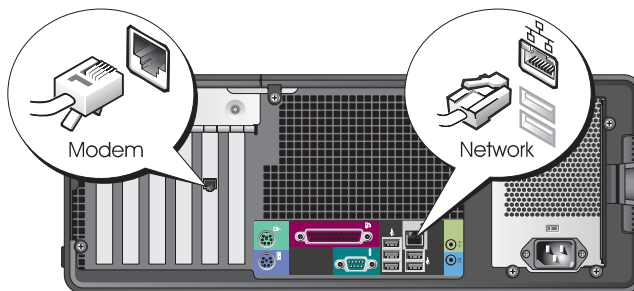
### 1 Collegare la tastiera e il mouse.

**➡ AVVISO:** non connettere il cavo del modem all'adattatore di rete. La tensione della linea telefonica può danneggiare l'adattatore di rete.



**2** Connettere il modem o il cavo di rete.

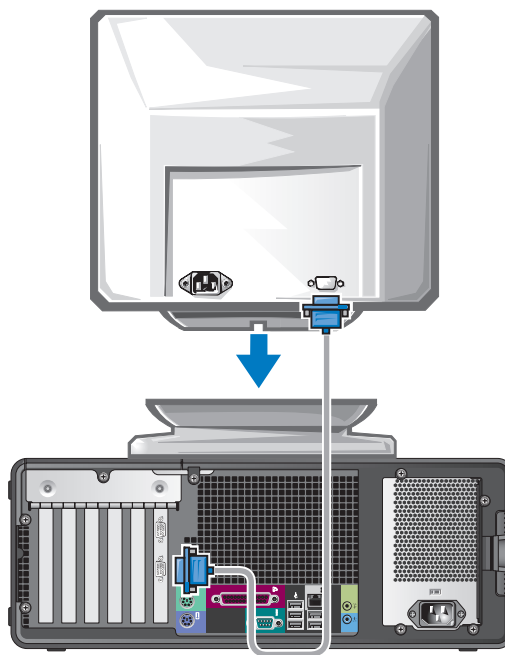
**NOTA:** se il computer dispone di una scheda di rete, connettere il cavo di rete alla scheda.



**3** Collegare il monitor.

A seconda della scheda grafica, è possibile collegare il monitor in vari modi.

**NOTA:** per collegare il monitor al computer può essere necessario utilizzare l'adattatore o il cavo fornito.

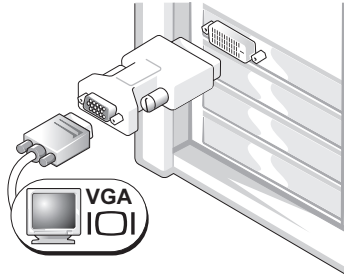


---

## Per schede che supportano uno o due monitor con un solo connettore

---

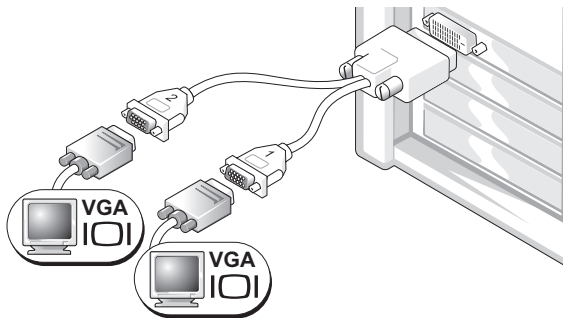
### Adattatore VGA



Utilizzare l'adattatore VGA se si dispone di una scheda grafica per monitor singolo e si desidera collegare il computer a un monitor VGA.

---

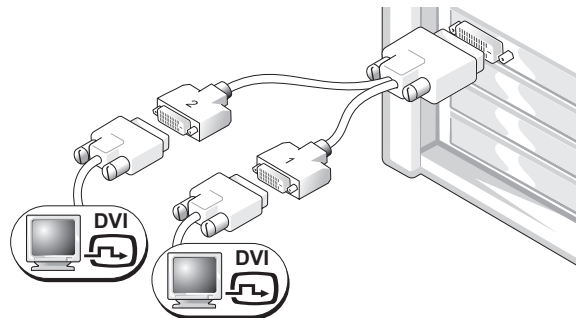
### Doppio adattatore VGA con cavo a Y



Utilizzare il cavo a Y appropriato se la scheda grafica dispone di un solo connettore e si desidera collegare il computer a uno o due schermi VGA.

---

### Doppio adattatore DVI con cavo a Y



Utilizzare il cavo a Y appropriato se la scheda grafica dispone di un solo connettore e si desidera collegare il computer a uno o due schermi DVI.

---

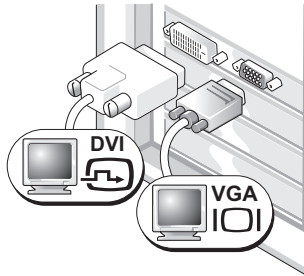
Il cavo per doppio monitor è differenziato in base al colore; il connettore blu è per il monitor primario, quello nero per il monitor secondario. Per abilitare il supporto del doppio monitor, entrambi gli schermi devono essere collegati al computer al momento dell'avvio del sistema.

---

### Per schede che supportano due monitor con un connettore DVI e un connettore VGA

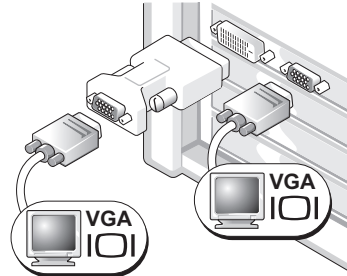
---

Un connettore DVI e un connettore VGA



Utilizzare il connettore o i connettori appropriati se si desidera collegare il computer a uno o due monitor.

Due connettori VGA con un adattatore VGA



Utilizzare l'adattatore VGA se si desidera collegare il computer a due monitor VGA.

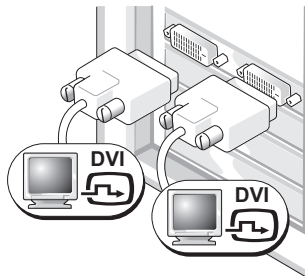
---

---

### Per schede che supportano due monitor con due connettori DVI

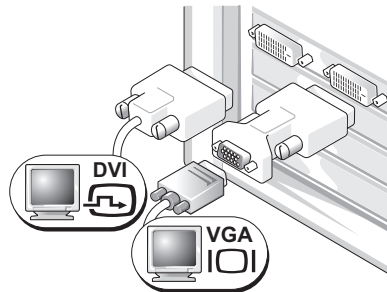
---

Due connettori DVI



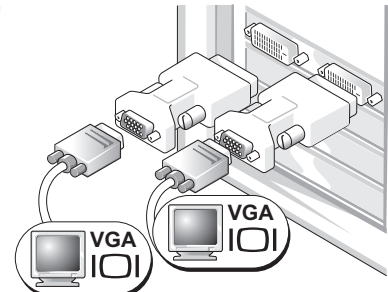
Utilizzare il connettore o i connettori DVI per collegare il computer a uno o due monitor DVI.

Due connettori DVI con un adattatore VGA



Utilizzare un adattatore VGA per collegare un monitor VGA a uno dei connettori DVI del computer.

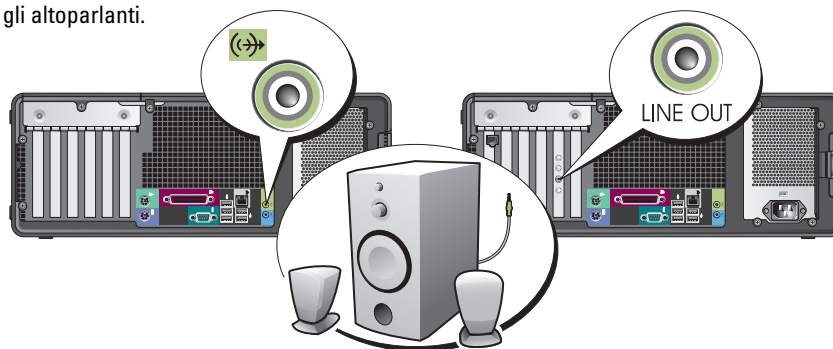
Due connettori DVI con due adattatori VGA



Utilizzare due adattatori VGA per collegare due monitor VGA ai connettori DVI del computer.

---

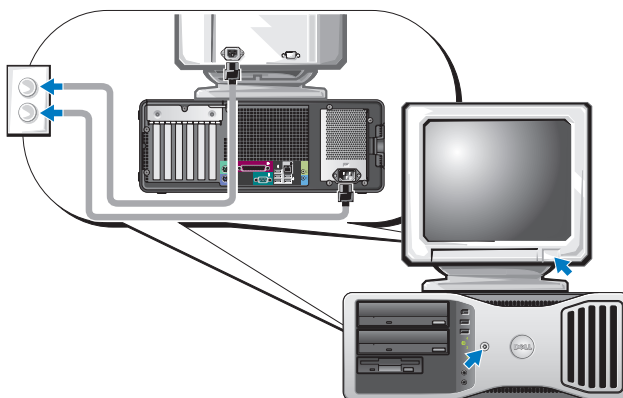
#### 4 Collegare gli altoparlanti.



**NOTA:** se il computer dispone di una scheda audio installata, collegare gli altoparlanti alla scheda.

#### 5 Collegare i cavi di alimentazione e accendere il computer e il monitor.

Il computer desktop dispone di un connettore IEEE 1394 anteriore opzionale. Questo connettore è disponibile solo se è stata acquistata una scheda IEEE 1394. Per acquistare la scheda, contattare Dell. Per ulteriori informazioni su come contattare Dell e sulla scheda IEEE 1394, consultare la *Guida dell'utente*.



#### 6 Installare il software aggiuntivo o eventuali periferiche.

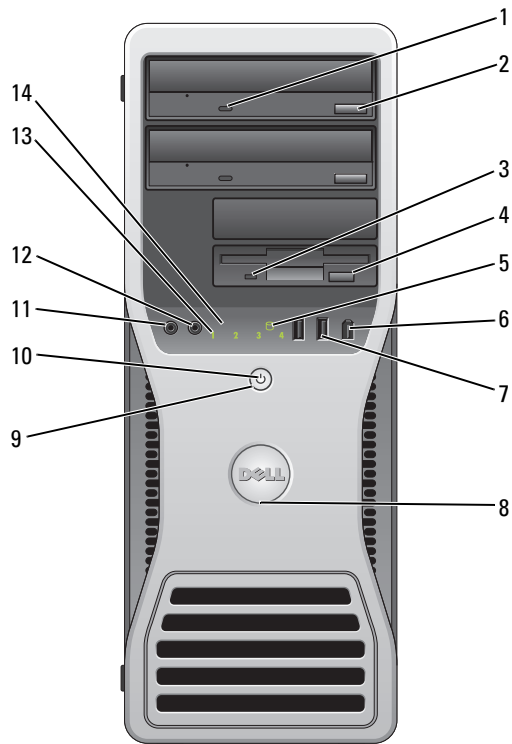
Prima di installare periferiche o software che non fanno parte del materiale fornito con il computer, leggere la documentazione fornita con il software o la periferica oppure contattare il fornitore per verificare che tali componenti siano compatibili con il computer e il sistema operativo.

**A questo punto l'installazione del computer desktop è completa.**




# Informazioni sul computer

## Vista frontale (orientamento tower)

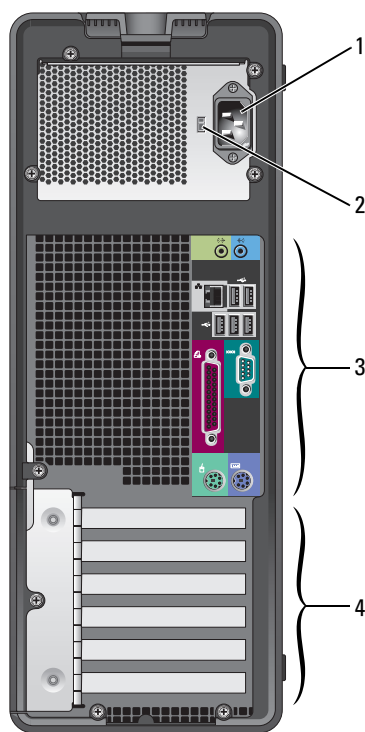


1	Indicatore di attività dell'unità CD o DVD	L'indicatore di attività dell'unità CD/DVD è acceso quando il computer legge o scrive dati sull'unità CD/DVD. Prima di rimuovere il CD o il DVD dall'unità, attendere che l'indicatore si spenga.
2	Pulsante di espulsione dell'unità CD o DVD	Premere questo pulsante per espellere un disco dall'unità CD o DVD.
3	Indicatore di attività dell'unità disco floppy	L'indicatore dell'unità disco floppy è acceso quando il computer legge o scrive dati sull'unità disco floppy. Prima di rimuovere il disco floppy dall'unità, attendere che l'indicatore si spenga.
4	Pulsante di espulsione dell'unità disco floppy	Premere questo pulsante per espellere il disco floppy dall'unità disco floppy opzionale.
5	Indicatore dell'attività del disco rigido	L'indicatore di attività del disco rigido è acceso quando il computer legge o scrive dati sul disco rigido oppure durante il funzionamento di una periferica, ad esempio un lettore CD.

6	Connettore IEEE 1394 (opzionale)	Utilizzare i connettori IEEE 1394 opzionali per le periferiche dati ad alta velocità, ad esempio le videocamere digitali e le periferiche esterne di archiviazione.
7	Connettori USB 2.0 (2)	<p>Utilizzare i connettori USB del pannello anteriore per collegare le periferiche utilizzate solo occasionalmente, quali le periferiche di memoria flash, le fotocamere o le periferiche USB avviabili. Per ulteriori informazioni sull'avvio da una periferica USB, vedere “Programma di configurazione del sistema” nella <i>Guida dell'utente</i>.</p> <p>Si consiglia di utilizzare i connettori USB sul retro del computer per le periferiche che rimangono sempre collegate, quali le stampanti e le tastiere.</p>
8	Tacca di rotazione del marchio Dell	Per ruotare il marchio, esercitare una lieve pressione sul marchio tenendo le dita lungo il bordo e ruotarlo. È possibile ruotare il marchio anche servendosi della fessura vicina alla parte inferiore del marchio.
9	Pulsante di alimentazione	<p>Premere questo pulsante per accendere il computer.</p> <p><b>NOTA:</b> è inoltre possibile utilizzare il pulsante di alimentazione per riattivare il sistema o per disporlo in modalità di risparmio energetico. Vedere la sezione “Risparmio energia” nella <i>Guida dell'utente</i> per ulteriori informazioni.</p> <p> <b>AVVISO:</b> per evitare la perdita di dati, non utilizzare il pulsante di alimentazione per spegnere il computer, ma chiudere la sessione di lavoro del sistema operativo.</p>
10	Indicatore di alimentazione	<p>L'indicatore di alimentazione si accende e lampeggia oppure resta fisso a indicare condizioni di stato differenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spento: il computer è spento.</li> <li>• Verde fisso: il computer è acceso e funziona normalmente.</li> <li>• Verde lampeggiante: il computer è in modalità di risparmio energia.</li> <li>• Ambra lampeggiante o fisso: vedere “Problemi relativi all'alimentazione” nella <i>Guida dell'utente</i>.</li> </ul> <p>Per uscire dallo stato di risparmio energia, premere il pulsante di alimentazione o utilizzare la tastiera o il mouse, nel caso siano configurati come dispositivi di riattivazione in Gestione periferiche di Windows. Per ulteriori informazioni sulle modalità di sospensione e su come uscire da una modalità di risparmio energia, consultare la sezione “Risparmio energia” nella <i>Guida dell'utente</i>.</p> <p>Per una descrizione dei codici degli indicatori che possono aiutare nella risoluzione dei problemi del computer, vedere “Indicatori di diagnostica” a pagina 180.</p>
11	Connettore del microfono	Utilizzare il connettore del microfono per collegare un microfono per computer e integrare voce o musica in un programma audio o di telefonia.

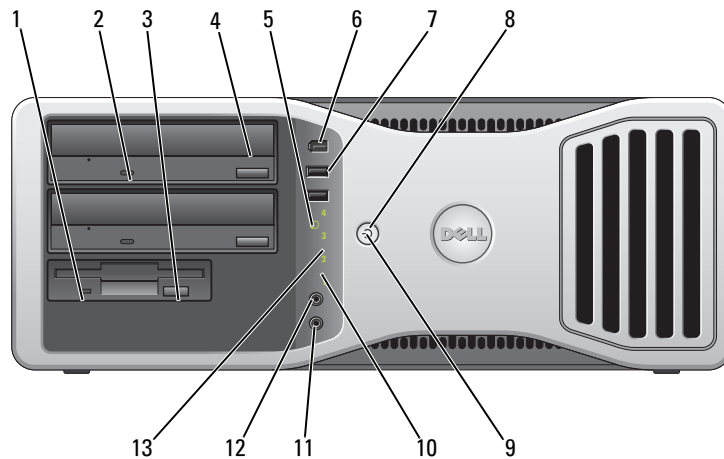
12	Connettore per cuffie	Utilizzare il connettore per cuffie per collegare le cuffie e la maggior parte dei tipi di altoparlante.
13	Indicatori di diagnostica (4)	Gli indicatori forniscono un codice di diagnostica utile per la risoluzione dei problemi relativi al computer. Per ulteriori informazioni, vedere “Indicatori di diagnostica” a pagina 180.
14	Indicatore della connessione di rete	L'indicatore di rete è acceso quando il computer invia o riceve dati mediante una connessione di rete, oppure quando una periferica di rete sta stabilendo una connessione di rete.

### Retro del computer (orientamento tower)




1	Connettore di alimentazione	Inserire il cavo di alimentazione in questo connettore.
2	Selettore di tensione	Per ulteriori informazioni, vedere le istruzioni di sicurezza nella <i>Guida alle informazioni sul prodotto</i> .
3	Connettori del pannello posteriore	Collegare i dispositivi seriali, USB e così via nei connettori corretti.
4	Slot per schede	Questi slot consentono di accedere ai connettori delle schede PCI e PCI Express installate.

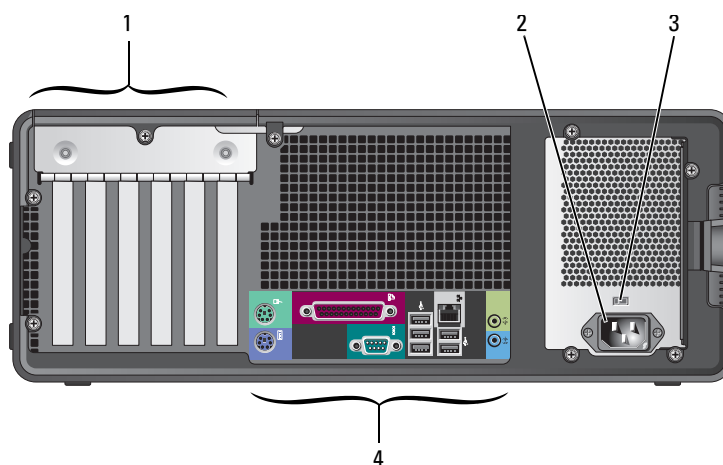
### Vista frontale (orientamento desktop)



1	Indicatore di attività dell'unità disco floppy	L'indicatore dell'unità disco floppy è acceso quando il computer legge o scrive dati sull'unità disco floppy. Prima di rimuovere il disco floppy dall'unità, attendere che l'indicatore si spenga.
2	Indicatore di attività dell'unità CD o DVD	L'indicatore di attività dell'unità CD/DVD è acceso quando il computer legge o scrive dati sull'unità CD/DVD. Prima di rimuovere il CD o il DVD dall'unità, attendere che l'indicatore si spenga.
3	Pulsante di espulsione dell'unità disco floppy	Premere questo pulsante per espellere il disco floppy dall'unità disco floppy opzionale.
4	Pulsante di espulsione dell'unità CD o DVD	Premere questo pulsante per espellere un disco dall'unità CD o DVD.
5	Indicatore dell'attività del disco rigido	L'indicatore di attività del disco rigido è acceso quando il computer legge o scrive dati sul disco rigido oppure durante il funzionamento di una periferica, ad esempio un lettore CD.

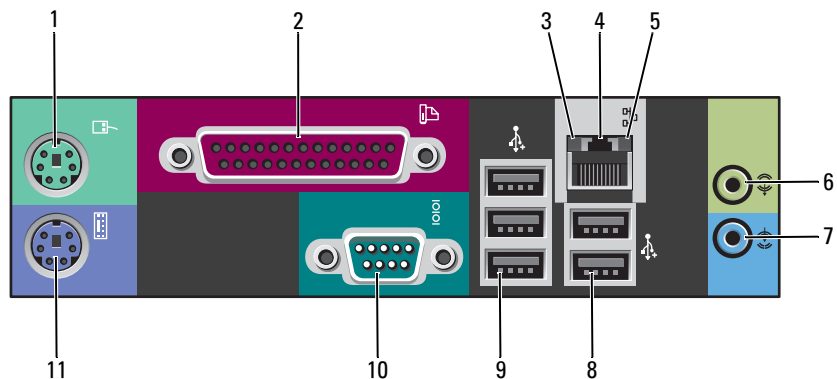
6	Connettore IEEE 1394 (opzionale)	Utilizzare i connettori IEEE 1394 opzionali per le periferiche dati ad alta velocità, ad esempio le videocamere digitali e le periferiche esterne di archiviazione.
7	Connettori USB 2.0 (2)	Utilizzare i connettori USB del pannello anteriore per collegare le periferiche utilizzate solo occasionalmente, quali le periferiche di memoria flash, le fotocamere o le periferiche USB avviabili. Per ulteriori informazioni sull'avvio da una periferica USB, vedere "Programma di configurazione di sistema" nella <i>Guida dell'utente</i> .  Si consiglia di utilizzare i connettori USB sul retro del computer per le periferiche che rimangono sempre collegate, quali le stampanti e le tastiere.
8	Pulsante di alimentazione	Premere questo pulsante per accendere il computer. <b>NOTA:</b> è possibile utilizzare il pulsante di alimentazione anche per riattivare il sistema o per disporlo in modalità di risparmio energetico. Vedere la sezione "Risparmio energia" nella <i>Guida dell'utente</i> per ulteriori informazioni.   <b>AVVISO:</b> per evitare la perdita di dati, non utilizzare il pulsante di alimentazione per spegnere il computer, ma chiudere la sessione di lavoro del sistema operativo.
9	Indicatore di alimentazione	L'indicatore di alimentazione si accende e lampeggia oppure resta fisso a indicare condizioni di stato differenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spento: il computer è spento.</li> <li>• Verde fisso: il computer è acceso e funziona normalmente.</li> <li>• Verde lampeggiante: il computer è in modalità di risparmio energia.</li> <li>• Ambra lampeggiante o fisso: vedere "Risparmio energia" nella Guida dell'utente.</li> </ul> <p>Per uscire dallo stato di risparmio energia, premere il pulsante di alimentazione o utilizzare la tastiera o il mouse, nel caso siano configurati come dispositivi di riattivazione in Gestione periferiche di Windows. Per ulteriori informazioni sulle modalità di sospensione e su come uscire da una modalità di risparmio energia, consultare la sezione "Risparmio energia" nella <i>Guida dell'utente</i>. Per una descrizione dei codici degli indicatori che possono aiutare nella risoluzione dei problemi del computer, vedere "Indicatori di diagnostica" a pagina 180.</p>
10	Indicatori di diagnostica (4)	Gli indicatori forniscono un codice di diagnostica utile per la risoluzione dei problemi relativi al computer. Per ulteriori informazioni, vedere "Indicatori di diagnostica" a pagina 180.
11	Connettore del microfono	Utilizzare il connettore del microfono per collegare un microfono per computer e integrare voce o musica in un programma audio o di telefonia.
12	Connettore per cuffie	Utilizzare il connettore per cuffie per collegare le cuffie e la maggior parte dei tipi di altoparlante.
13	Indicatore della connessione di rete	L'indicatore di rete è acceso quando il computer invia o riceve dati mediante una connessione di rete, oppure quando una periferica di rete sta stabilendo una connessione di rete.

## Retro del computer (orientamento desktop)



1	Slot per schede	Questi slot consentono di accedere ai connettori delle schede PCI e PCI Express installate.
2	Connettore di alimentazione	Inserire il cavo di alimentazione in questo connettore.
3	Selettore di tensione	Per ulteriori informazioni, vedere le istruzioni di sicurezza nella <i>Guida alle informazioni sul prodotto</i> .
4	Connettori del pannello posteriore	Collegare i dispositivi seriali, USB e così via nei connettori corretti.

## Connettori del pannello posteriore



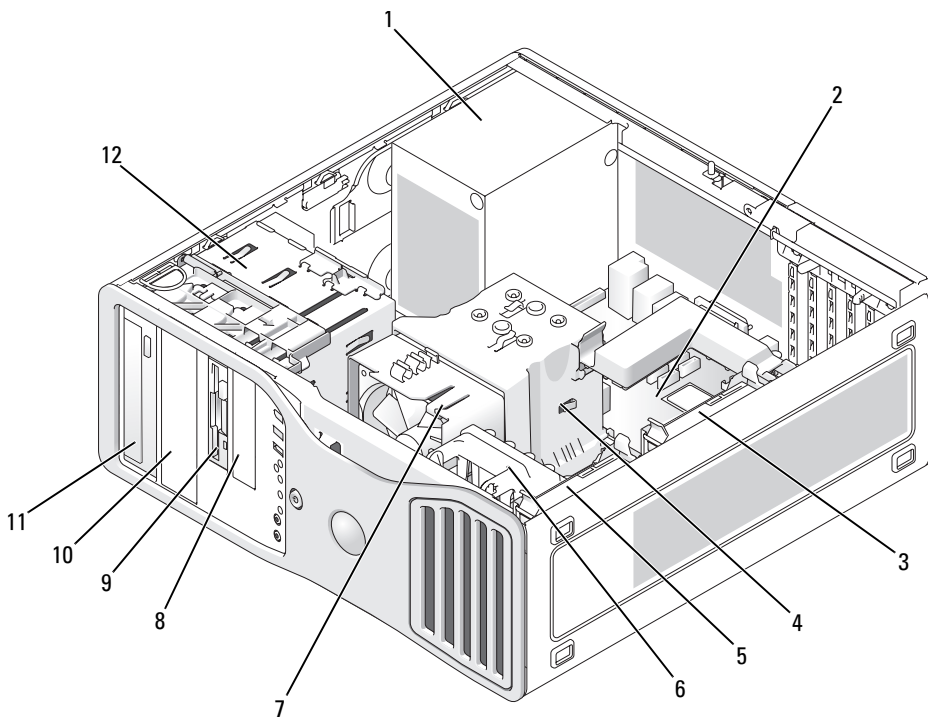
- 
- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 1     | Connettore del mouse                      | Collegare un mouse standard al connettore di colore verde. Prima di collegare un mouse al computer, spegnere il computer e le eventuali periferiche. Se si utilizza un mouse USB, collegarlo al connettore USB.<br><br>Se sul computer è in esecuzione il sistema operativo Microsoft® Windows XP, i driver necessari per il mouse sono già installati sul disco rigido.  |
| <hr/> |   |   |
| 2     | Connettore della porta parallela          | Consente di collegare una periferica parallela, quale una stampante. Se si utilizza una stampante USB, collegarla al connettore USB.<br><br><b>NOTA:</b> se il computer rileva la presenza di una scheda installata con un connettore parallelo configurato sullo stesso indirizzo, il connettore parallelo integrato viene automaticamente disattivato. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Opzioni del programma di configurazione del sistema" nella <i>Guida dell'utente</i> . |
| <hr/> |   |   |
| 3     | Indicatore di integrità della connessione | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verde: è presente una connessione funzionante tra una rete a 10 Mbps e il computer.</li><li>• Arancione: è presente una connessione funzionante tra una rete a 100 Mbps e il computer.</li><li>• Giallo: è presente una connessione funzionante tra una rete a 1000 Mbps (1 Gbps) e il computer</li><li>• Spento: il computer non rileva alcuna connessione fisica alla rete.</li></ul>   |
-

4	Connettore dell'adattatore di rete	<p>Per collegare il computer a una periferica di rete o a banda larga, collegare un'estremità del cavo di rete a uno spinotto di rete o alla periferica a banda larga. Collegare l'altra estremità del cavo al connettore dell'adattatore di rete sul computer. Il cavo di rete è correttamente inserito quando scatta in posizione.</p> <p><b>NOTA:</b> non collegare un cavo telefonico al connettore di rete.</p> <p>Sui computer dotati di una scheda di rete aggiuntiva, utilizzare i connettori sulla scheda e sul retro del computer per la configurazione di più connessioni di rete, ad esempio per una intranet e una extranet separate.</p> <p>Per la rete si consiglia di utilizzare connettori e cavi appartenenti alla Categoria 5. Se si deve necessariamente utilizzare un cavo di Categoria 3, impostare la velocità della rete su 10 Mbps per garantire un funzionamento affidabile.</p>
5	Indicatore di attività della rete	<p>L'indicatore giallo lampeggia quando il computer trasmette o riceve dati sulla rete. In presenza di un intenso traffico di rete, è possibile che questo indicatore sembri costantemente acceso.</p>
6	Connettore della linea di ingresso	<p>Utilizzare il connettore azzurro della linea di ingresso per collegare una periferica di registrazione o di riproduzione, ad esempio un riproduttore di audiocassette, un lettore di CD o un videoregistratore.</p> <p>Nei computer dotati di scheda audio, utilizzare il connettore sulla scheda.</p>
7	Connettore della linea di uscita	<p>Utilizzare il connettore verde della linea di uscita per collegare le cuffie e la maggior parte degli altoparlanti con amplificatori integrati.</p> <p>Nei computer dotati di scheda audio, utilizzare il connettore sulla scheda.</p>
8	Connettori USB 2.0 (2)	<p>Utilizzare i connettori USB sul retro del computer per le periferiche che rimangono sempre collegate, quali le stampanti e le tastiere.</p> <p>Si consiglia di utilizzare i connettori USB del pannello anteriore per le periferiche che si collegano occasionalmente, quali le chiavi di memoria flash, le fotocamere o le periferiche USB avviabili.</p>
9	Connettori USB 2.0 (3)	<p>Utilizzare i connettori USB sul retro del computer per le periferiche che rimangono sempre collegate, quali le stampanti e le tastiere.</p> <p>Si consiglia di utilizzare i connettori USB del pannello anteriore per le periferiche che si collegano occasionalmente, quali le chiavi di memoria flash, le fotocamere o le periferiche USB avviabili.</p>
10	Connettore della porta seriale	<p>Consente di collegare una periferica seriale, quale un palmare, a una porta seriale. Gli identificativi predefiniti sono COM1 per il connettore seriale 1 e COM2 per il connettore seriale opzionale 2.</p> <p>Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Opzioni del programma di configurazione del sistema" nella <i>Guida dell'utente</i>.</p>
11	Connettore della tastiera	<p>Se si utilizza una tastiera standard, collegarla all'apposito connettore di colore viola. Se si utilizza una tastiera USB, collegarla al connettore USB.</p>



## Vista interna

**⚠ ATTENZIONE:** prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

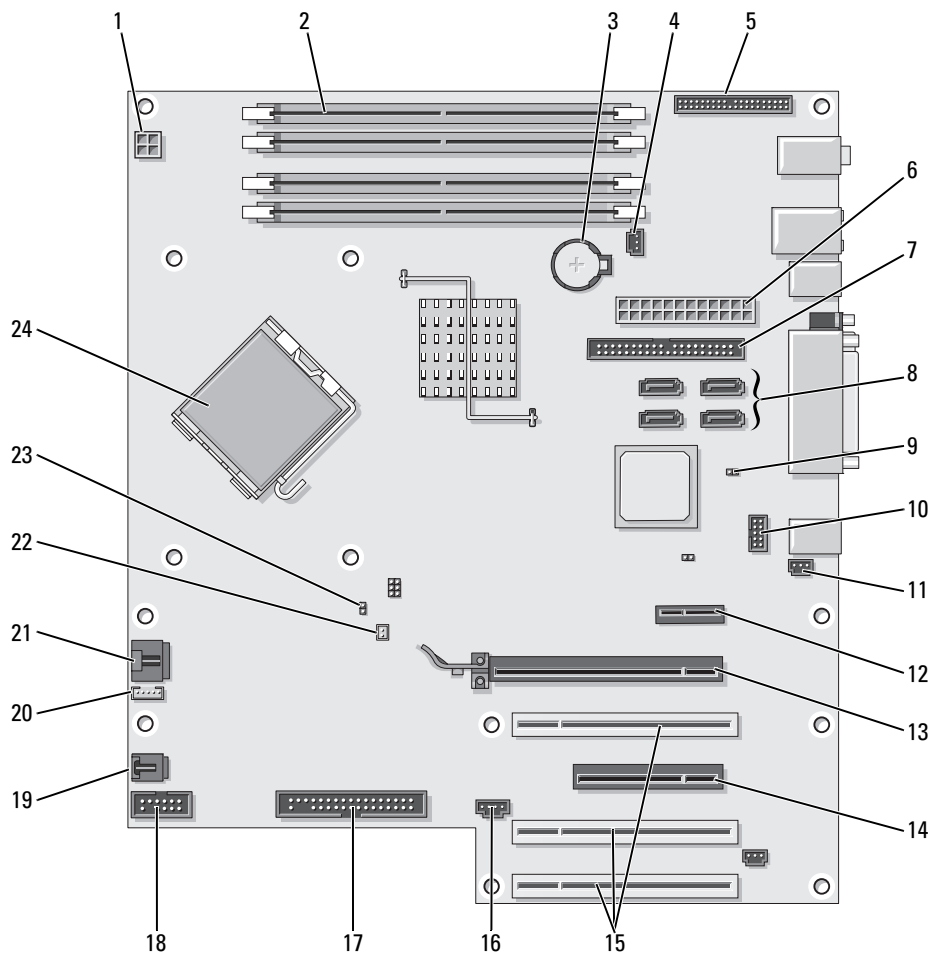


- |   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | Alimentatore                               | 7  | Ventola per processore                            |
| 2 | Scheda di sistema                          | 8  | Alloggiamento per unità da 3,5 pollici inferiore  |
| 3 | Alloggiamento del disco rigido secondario  | 9  | Alloggiamento per unità da 3,5 pollici superiore  |
| 4 | Copertura del flusso d'aria del processore | 10 | Alloggiamento per unità da 5,25 pollici inferiore |
| 5 | Alloggiamento del disco rigido primario    | 11 | Alloggiamento per unità da 5,25 pollici superiore |
| 6 | Ventola per schede                         | 12 | Gabbia delle unità                                |

## Colore dei cavi

Periferica	Colore
Disco rigido	Cavo blu
Unità disco floppy	Linguetta nera
Unità CD/DVD	Linguetta arancione

## Componenti della scheda di sistema



1	Connettore di alimentazione (12VPOWER)	13	Slot per scheda PCI Express x16 fino a 150w
2	Connettori dei moduli di memoria	14	Slot per scheda PCI Express x8 (cablata come x4)
3	Zoccolo della batteria (BATTERY)	15	Slot per schede PCI (1-3)
4	Connettore della ventola della memoria (FAN_MEM)	16	Connettore LED esterno (AUX LED)
5	Connettore del pannello anteriore	17	Unità disco floppy (FLOPPY)
6	Connettore di alimentazione principale (POWER)	18	Connettore seriale (SERIAL2)
7	Connettore per unità IDE (IDE)	19	Ventola della gabbia delle schede (FAN_CARD_CAGE)
8	Connettori SATA (SATA-1, SATA-3, SATA-0, SATA-2)	20	Connettore dell'altoparlante interno (INT_SPKR)
9	Ponticello di ripristino RTC (RTC_RST)	21	Connettore della ventola per processore (FAN_CPU)
10	Connettore Flexbay (FLEXBAY)	22	Connettore del sensore termico della ventola per processore (THERM)
11	Basetta di apertura del telaio	23	Ponticello di ripristino password (PSWD)
12	Slot per scheda PCI-Express x1	24	Connettore del processore (CPU)

## Individuazione della Guida dell'utente

La *Guida dell'utente* contiene informazioni aggiuntive sul computer, tra cui:

- Specifiche tecniche;
- Istruzioni per la modifica dell'orientamento del computer da desktop a tower;
- Vista frontale e posteriore del computer, compresi tutti i connettori disponibili;
- Viste interne del computer, compresa una rappresentazione dettagliata della scheda di sistema e dei connettori;
- Istruzioni per la pulizia del computer;
- Informazioni sulle funzionalità software, quale il controllo della tecnologia LegacySelect, sull'uso di una password e sulle opzioni di configurazione del sistema;
- Suggerimenti e informazioni sull'uso del sistema operativo Microsoft Windows XP;
- Istruzioni sulla rimozione e installazione di parti, compresi la memoria, le schede, il microprocessore e la batteria;
- Informazioni sulla risoluzione di vari problemi del computer;
- Istruzioni sull'uso di Dell Diagnostics e la reinstallazione dei driver;
- Informazioni su come contattare Dell.

È possibile accedere alla *Guida dell'utente* dal disco rigido o dal sito Web del supporto tecnico di Dell all'indirizzo [support.dell.com](http://support.dell.com).


### Per accedere alla Guida dell'utente dal disco rigido:

Fare clic sul pulsante **Start**, quindi scegliere **Guida in linea e supporto tecnico**.


### Per accedere alla Guida dell'utente dal sito Web del supporto tecnico Dell:


- 1 Andare all'indirizzo [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2 Immettere le informazioni richieste e specifiche del computer in uso.
- 3 Nella home page del sito Web del supporto tecnico di Dell, fare clic su **Reference** (Materiali di riferimento), su **User's Guides** (Guide dell'utente), su **Systems** (Sistemi) e quindi selezionare il computer in uso.


## Rimozione del coperchio del computer

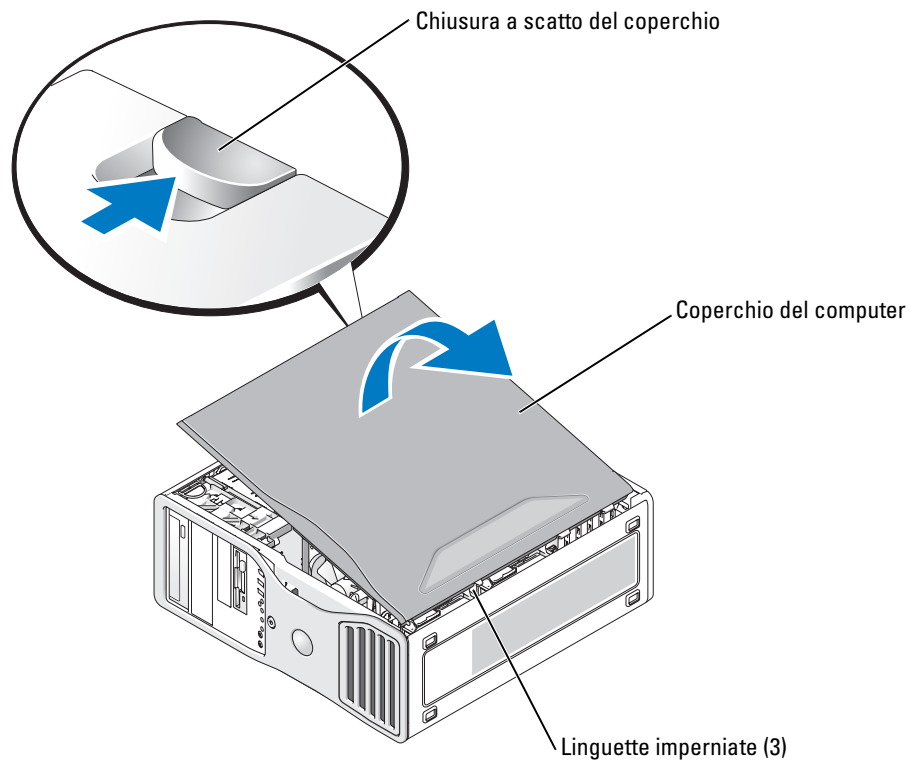
 **ATTENZIONE:** prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

 **ATTENZIONE:** per evitare il rischio di scariche elettriche, scollegare sempre il computer dalla presa elettrica prima di rimuovere il coperchio.

 **AVVISO:** prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio sul retro del computer. Durante l'intervento toccare periodicamente una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica eventualmente accumulata che potrebbe danneggiare i componenti interni.

 **AVVISO:** per evitare la perdita di dati, salvare e chiudere i file aperti e chiudere i programmi in esecuzione prima di spegnere il computer.

- 1 Arrestare il sistema operativo:
  - a Salvare e chiudere i file aperti e arrestare i programmi in esecuzione, quindi fare clic sul pulsante **Start** e scegliere **Spegni computer**.
  - b Nella finestra **Spegni computer** fare clic su **Spegni**.  
Il computer si spegne al termine della chiusura della sessione, una volta arrestato il sistema operativo.
- 2 Assicurarsi che il computer ed eventuali periferiche collegate siano spenti. Se il computer e le periferiche collegate non si spengono automaticamente a seguito della procedura di arresto, spegnerli.
- 3 Se si utilizza un cavo di sicurezza, rimuoverlo dal relativo slot.
-  **AVVISO:** assicurarsi che la superficie su cui si sta lavorando sia piana e protetta, per evitare graffi al computer e alla superficie su cui questo è appoggiato.
- 4 Appoggiare il computer su una superficie piana con il coperchio rivolto verso l'alto.
- 5 Tirare il fermo di rilascio del coperchio.



- 6** Individuare le tre linguette delle cerniere sul bordo del computer.
- 7** Afferrando il coperchio del computer per i bordi, tirarlo verso l'alto utilizzando le cerniere come leva.
- 8** Rimuovere il coperchio dalle cerniere e riporlo in un luogo sicuro.

## Manutenzione del computer

Per una corretta manutenzione del computer, seguire i suggerimenti seguenti:

- Per evitare la perdita o il danneggiamento di dati, non spegnere il computer quando l'indicatore del disco rigido è acceso.
- Programmare scansioni regolari contro i virus utilizzando un software antivirus.
- Gestire lo spazio sul disco rigido eliminando periodicamente i file non necessari e deframmentando l'unità.
- Eseguire regolarmente il backup dei file.
- Pulire periodicamente lo schermo del monitor, il mouse e la tastiera (consultare la *Guida dell'utente* per ulteriori informazioni).

# Soluzione dei problemi

## Suggerimenti per la risoluzione dei problemi

Per provare a risolvere i problemi del computer, eseguire i controlli seguenti:

- Se prima che si verificasse il problema è stato aggiunto o rimosso un componente, verificare le procedure di installazione e assicurarsi che il componente sia stato installato correttamente.
- Se una periferica non funziona, assicurarsi che sia collegata correttamente.
- Se sullo schermo viene visualizzato un messaggio di errore, trascriverlo esattamente in quanto potrebbe fornire informazioni fondamentali per la diagnosi e la risoluzione del problema da parte del personale del supporto tecnico.
- Se si verifica un errore all'interno di un programma, consultare la documentazione di tale programma.
- Se la sezione di risoluzione dei problemi suggerisce di consultare la *Guida dell'utente*, visitare il sito [support.dell.com](http://support.dell.com) (utilizzando un altro computer, se necessario) per consultare la *Guida dell'utente*.

## Risoluzione delle incompatibilità software e hardware


Se durante l'installazione del sistema operativo non viene rilevata una periferica oppure viene rilevata e configurata in modo errato, è possibile utilizzare l'utilità Hardware Troubleshooter (Risoluzione dei problemi hardware) per risolvere i problemi di compatibilità.

Per risolvere le incompatibilità mediante la suddetta utilità, seguire la procedura descritta:

- 1 Fare clic sul pulsante **Start**, quindi scegliere **Guida in linea e supporto tecnico**.
- 2 Digitare **Hardware Troubleshooter** (Risoluzione dei problemi hardware) nella casella di testo **Cerca**, quindi fare clic sulla freccia per avviare la ricerca.
- 3 Nell'elenco **Risultati ricerca**, fare clic su **Hardware Troubleshooter**.
- 4 Nell'elenco **Hardware Troubleshooter**, fare clic su **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Risoluzione di un conflitto hardware nel computer), quindi scegliere **Avanti**.

## Uso di Ripristino configurazione di sistema di Microsoft Windows XP

Il sistema operativo Microsoft Windows XP fornisce l'utilità Ripristino configurazione di sistema che consente di ripristinare una precedente configurazione operativa del computer senza modificare i file di dati, a seguito di modifiche all'hardware, al software o ad altre impostazioni di sistema che hanno reso il computer instabile. Per informazioni sull'uso di Ripristino configurazione di sistema, consultare la Guida in linea e il supporto tecnico di Windows (vedere "Ricerca di informazioni" a pagina 147).

-  **AVVISO:** eseguire regolarmente il backup dei file di dati, in quanto Ripristino configurazione di sistema non esegue il monitoraggio e il ripristino di tali file.

## Creazione di un punto di ripristino

- 1 Fare clic sul pulsante **Start**, quindi scegliere **Guida in linea e supporto tecnico**.
- 2 Fare clic su **Ripristino configurazione di sistema**.
- 3 Seguire le istruzioni visualizzate.

## Ripristino del computer a uno stato operativo precedente



**AVVISO:** salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutti i programmi in esecuzione prima di ripristinare una configurazione precedente del computer. Non modificare, aprire o eliminare alcun file o programma prima che il sistema venga completamente ripristinato.

- 1 Fare clic sul pulsante **Start**, scegliere **Tutti i programmi** → **Accessori** → **Utilità di sistema**, quindi fare clic su **Ripristino configurazione di sistema**.
- 2 Verificare che l'opzione **Ripristina la configurazione di sistema esistente in un dato momento** sia selezionata, quindi fare clic su **Avanti**.
- 3 Selezionare dal calendario la data corrispondente alla configurazione che si desidera ripristinare per il computer.

Nella finestra **Selezionare un punto di ripristino** è disponibile un calendario in cui è possibile visualizzare e selezionare i punti di ripristino. Le date con punti di ripristino disponibili sono visualizzate in grassetto.

- 4 Selezionare un punto di ripristino, quindi fare clic su **Avanti**.  
Se per una data è disponibile un solo punto di ripristino, questo viene automaticamente selezionato. Se sono disponibili due o più punti di ripristino, fare clic su quello desiderato.
- 5 Fare clic su **Avanti**.  
Al termine della raccolta dei dati, viene visualizzato il messaggio **Ripristino completato** e il computer viene riavviato.
- 6 Al riavvio del computer fare clic su **OK**.

Per ripristinare una configurazione diversa, è possibile ripetere la procedura utilizzando un altro punto di ripristino oppure annullare il ripristino.

## Annullamento dell'ultimo ripristino



**AVVISO:** salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutti i programmi in esecuzione prima di annullare l'ultimo ripristino del sistema. Non modificare, aprire o eliminare alcun file o programma prima che il sistema venga completamente ripristinato.

- 1 Fare clic sul pulsante **Start**, scegliere **Tutti i programmi** → **Accessori** → **Utilità di sistema**, quindi fare clic su **Ripristino configurazione di sistema**.
- 2 Selezionare **Annulla l'ultimo ripristino**, quindi fare clic su **Avanti**.
- 3 Fare clic su **Avanti**.  
Viene visualizzata la finestra **Ripristino configurazione di sistema** e il computer viene riavviato.
- 4 Al riavvio del computer fare clic su **OK**.

### Attivazione di Ripristino configurazione di sistema

Se si reinstalla Windows XP con meno di 200 MB di spazio libero sul disco rigido, l'utilità Ripristino configurazione di sistema viene automaticamente disattivata. Per verificare se l'utilità è attivata, seguire la procedura descritta:

- 1 Fare clic sul pulsante **Start**, quindi su **Pannello di controllo**.
- 2 Fare clic su **Prestazioni e manutenzione**.
- 3 Fare clic su **Sistema**.
- 4 Selezionare la scheda **Ripristino configurazione di sistema**.
- 5 Accertarsi che l'opzione **Disattiva Ripristino configurazione di sistema su tutte le unità** non sia selezionata.

### Uso dell'ultima configurazione valida

- 1 Riavviare il computer e premere <F8> quando viene visualizzato il messaggio *Selezionare il sistema operativo da avviare*.
- 2 Evidenziare **Ultima configurazione valida**, premere <Invio>, premere <I>, quindi selezionare il sistema operativo quando richiesto.

### Altre operazioni utili per risolvere ulteriori conflitti di periferiche o di software



**AVVISO:** i seguenti processi cancellano tutti i dati dal disco rigido.

- Reinstallare il sistema operativo utilizzando la relativa guida all'installazione e il CD del *sistema operativo*.  
Durante la reinstallazione del sistema operativo, è possibile selezionare l'eliminazione delle partizioni esistenti e la riformattazione del disco rigido.
- Reinstallare tutti i driver, a iniziare dal chipset, utilizzando il CD *Drivers and Utilities*.

### Dell Diagnostics



**ATTENZIONE:** prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

### Quando utilizzare il programma Dell Diagnostics

Se si verifica un problema relativo al computer, eseguire le verifiche descritte in “Soluzione dei problemi” a pagina 174 ed eseguire il programma Dell Diagnostics prima di contattare Dell per richiedere assistenza tecnica.

Si consiglia di stampare queste procedure prima di iniziare.



**AVVISO:** il programma Dell Diagnostics funziona solo con i computer Dell™. L'uso di questo programma su altri computer può causare problemi di funzionamento del computer o la visualizzazione di messaggi di errore.



Il programma Dell Diagnostics consente di:

- Eseguire controlli rapidi o verifiche complete su una o tutte le periferiche
- Scegliere quante volte eseguire una verifica
- Visualizzare o stampare i risultati delle verifiche o salvarli in un file
- Sospendere la verifica se viene rilevato un errore o interromperla se si verifica un determinato numero di errori
- Accedere in linea a schermate della **Guida** che descrivono le verifiche e come eseguirle
- Leggere messaggi di stato che informano se le verifiche sono state completate correttamente
- Ricevere messaggi di errore se vengono rilevati dei problemi

### Avvio del programma Dell Diagnostics dal disco rigido

- 1 Accendere (o riavviare) il computer.
- 2 Quando viene visualizzato il logo DELL™ premere immediatamente <F12>.



**NOTA:** se viene visualizzato un messaggio che indica che la partizione dello strumento di diagnostica non è stata trovata, vedere "Avvio del programma Dell Diagnostics dal CD Drivers and Utilities" a pagina 177.

Se non si esegue a tempo la suddetta operazione e viene visualizzato il logo del sistema operativo, attendere la visualizzazione del desktop di Microsoft Windows, quindi spegnere il computer e riprovare. Per ulteriori informazioni sullo spegnimento del computer, consultare la *Guida dell'utente*.

- 3 Quando viene visualizzato l'elenco delle unità di avvio, evidenziare **Boot to Utility Partition** (Avvio dalla partizione dello strumento di diagnostica) e premere <Invio>.
- 4 Alla visualizzazione della schermata **Main Menu** (Menu principale) di Dell Diagnostics, scegliere il tipo di verifica da eseguire. Per ulteriori informazioni sulle verifiche, consultare la *Guida dell'utente*.

### Avvio del programma Dell Diagnostics dal CD Drivers and Utilities

- 1 Inserire il CD *Drivers and Utilities*.
- 2 Arrestare il sistema e riavviare il computer. Per ulteriori informazioni sullo spegnimento del computer, consultare la *Guida dell'utente*.
- 3 Quando viene visualizzato il logo DELL, premere <F12> immediatamente.

Se non si esegue a tempo la suddetta operazione e viene visualizzato il logo del sistema operativo, attendere la visualizzazione del desktop di Microsoft Windows, quindi spegnere il computer e riprovare. Per ulteriori informazioni sullo spegnimento del computer, consultare la *Guida dell'utente*.



**NOTA:** i passaggi elencati di seguito consentono di modificare la sequenza di avvio solo temporaneamente; al successivo avvio del computer verrà rispettata la sequenza di periferiche definita nella configurazione del sistema.

- 4 Quando viene visualizzato l'elenco delle unità di avvio, evidenziare **IDE CD-ROM Device** (Unità CD-ROM IDE) e premere <Invio>.
- 5 Scegliere l'opzione **IDE CD-ROM Device** dal menu di avvio del CD.

- 6 Scegliere l'opzione **Boot from CD-ROM** (Avvio da CD-ROM) dal menu visualizzato.
- 7 Digitare 1 per avviare il menu di ResourceCD.
- 8 Digitare 2 per avviare Dell Diagnostics.
- 9 Selezionare **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Esegui Dell Diagnostics a 32 bit) dall'elenco numerato. Se sono elencate più versioni, scegliere quella appropriata per il computer.
- 10 Quando viene visualizzato il **menu principale** di Dell Diagnostics, scegliere il tipo di verifica da eseguire. Per ulteriori informazioni sulle verifiche, consultare la *Guida dell'utente*.

### Prima di avviare le verifiche

 **ATTENZIONE:** prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.

- Accendere la stampante, se collegata.
- Accedere al programma di configurazione del sistema, verificare le informazioni di configurazione del computer e abilitare tutti i componenti e le periferiche del computer, come i connettori.

## Codici bip

Se il computer non è in grado di visualizzare errori o problemi sul monitor, è possibile che all'avvio emetta una serie di segnali acustici, detta anche codice bip, che identifica il problema. Ad esempio, il codice bip 1-3-1 è costituito da un segnale acustico (o bip), seguito da una sequenza di tre bip e infine da un altro bip e segnala che è stato riscontrato un problema di memoria.

Se viene emesso un codice bip, prenderne nota e cercarlo nella seguente tabella.

Codice	Causa
1-1-2	Errore del registro del microprocessore
1-1-3	Errore di lettura/scrittura da o su memoria NVRAM
1-1-4	Errore di checksum nel BIOS ROM
1-2-1	Errore del temporizzatore di intervallo programmabile
1-2-2	Errore di inizializzazione DMA
1-2-3	Errore di lettura/scrittura registro pagine DMA
1-3	Errore di verifica della memoria video
Da 1-3-1 a 2-4-4	Memoria non correttamente identificata o utilizzata
1-3-2	Problema relativo alla memoria
3-1-1	Errore del registro DMA secondario
3-1-2	Errore del registro DMA principale
3-1-3	Errore del registro della maschera di interrupt principale

<b>Codice</b>	<b>Causa</b>
3-1-4	Errore del registro della maschera di interrupt secondario
3-2-2	Errore di caricamento del vettore di interrupt
3-2-4	Errore di verifica del controller della tastiera
3-3-1	Interruzione di alimentazione della memoria NVRAM
3-3-2	Configurazione della memoria NVRAM non valida
3-3-4	Errore di verifica della memoria video
3-4-1	Errore di inizializzazione dello schermo
3-4-2	Errore ritraccia schermo
3-4-3	Errore ricerca ROM video
4-2-1	Nessun ciclo generato dal temporizzatore
4-2-2	Errore durante la chiusura
4-2-3	Errore gate A20
4-2-4	Interrupt imprevisto in modalità protetta
4-3-1	Errore di memoria in un indirizzo superiore a 0FFFFh
4-3-3	Errore del contatore 2 del chip del temporizzatore
4-3-4	Orologio ora di sistema arrestato
4-4-1	Errore di verifica della porta seriale o parallela
4-4-2	Errore di decompressione del codice nella memoria nascosta
4-4-3	Errore di verifica del coprocessore matematico
4-4-4	Errore di verifica della memoria cache

## **Messaggi di errore**















**NOTA:** se il messaggio non è incluso nell'elenco, consultare la documentazione del sistema operativo o del programma in esecuzione al momento della visualizzazione del messaggio.

Se si verifica un errore durante l'avvio, è possibile che venga visualizzato sul monitor un messaggio che individua il problema. Vedere la sezione relativa ai messaggi di errore nella *Guida dell'utente* per suggerimenti su come risolvere gli eventuali problemi.

















## Indicatori di diagnostica



 **ATTENZIONE:** prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, seguire le istruzioni di sicurezza riportate nella *Guida alle informazioni sul prodotto*.




Per facilitare la risoluzione dei problemi, sul pannello anteriore del computer sono posizionati quattro indicatori luminosi contrassegnati dai numeri “1”, “2”, “3” e “4”, che possono essere spenti o verdi. Quando il computer viene avviato normalmente, gli indicatori lampeggiano, mentre dopo l'avvio del computer rimangono tutti accesi di colore verde e successivamente si spengono. In caso di malfunzionamento del computer, la combinazione degli stati degli indicatori consente di identificare il problema.

Combinazione degli indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
   	Computer spento o possibile guasto prima dell'avvio del BIOS. <b>NOTA:</b> gli indicatori di diagnostica si spengono dopo breve tempo se il computer si trova in una normale condizione di funzionamento dopo la verifica automatica dell'accensione (POST).	Collegare il computer a una presa elettrica funzionante e premere il pulsante di accensione.
   	Possibile guasto del BIOS e attivazione della modalità di recupero.	Eeguire l'utilità di recupero del BIOS, attendere il completamento dell'operazione, quindi riavviare il computer.
   	Possibile errore a livello del processore.	Reinstallare il processore e riavviare il computer.



Combinazione degli indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
	<p>Moduli di memoria rilevati, ma possibile errore di memoria.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Rimuovere e reinstallare i moduli di memoria per verificare la presenza di comunicazione tra il computer e la memoria.</li> <li><b>2</b> Riavviare il computer.</li> <li><b>3</b> Se il problema persiste, rimuovere tutti i moduli di memoria e installarne uno solo nel connettore 4.</li> <li><b>4</b> Riavviare il computer. Viene visualizzato il messaggio seguente: <code>Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.</code></li> <li><b>5</b> Premere &lt;F1&gt; per avviare il sistema operativo.</li> <li><b>6</b> Eseguire Dell Diagnostics. Per istruzioni, vedere a pagina 176.</li> <li><b>7</b> Se il modulo di memoria supera il controllo, spegnere il computer, rimuovere il modulo e ripetere l'operazione con i restanti moduli di memoria, finché non si verifica un errore di memoria all'avvio o durante il controllo di diagnostica. Se il primo modulo di memoria controllato è difettoso, ripetere il processo con quelli rimanenti, per accertarsi che non ve ne siano altri difettosi.</li> <li><b>8</b> Dopo aver identificato il modulo di memoria difettoso, contattare Dell per la sostituzione. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</li> </ol> <p><b>NOTA:</b> se necessario, il computer è in grado di funzionare in modalità debug finché non vengono installati nuovi moduli di memoria.</p>

Combinazione degli indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
   	<p>Possibile errore della scheda di espansione.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Per individuare eventuali conflitti, rimuovere una scheda diversa dalla scheda grafica e riavviare il computer. Per ulteriori informazioni sulla rimozione di una scheda, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</li> <li><b>2</b> Se il problema persiste, reinstallare la scheda rimossa, rimuoverne un'altra, quindi riavviare il computer.</li> <li><b>3</b> Ripetere il processo per ogni scheda. Se il computer si avvia normalmente significa che era presente un conflitto di risorse sull'ultima scheda rimossa dal computer (vedere "Risoluzione delle incompatibilità software e hardware" a pagina 174).</li> <li><b>4</b> Se il problema persiste, contattare Dell. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</li> </ol>
   	<p>Errore della scheda grafica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sul computer è presente una scheda grafica, rimuoverla, reinstallarla, quindi riavviare il computer.</li> <li>• Se il problema persiste, installare una scheda grafica funzionante e riavviare il computer.</li> <li>• Se il problema persiste o se il computer è dotato di video integrato, contattare Dell. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</li> </ul>
   	<p>Possibile errore del disco rigido o dell'unità disco floppy.</p>	<p>Scollegare e ricollegare tutti i cavi di alimentazione e dei dati, quindi riavviare il computer.</p>
   	<p>Possibile errore USB.</p>	<p>Reinstallare tutte le periferiche USB, controllare i collegamenti dei cavi, quindi riavviare il computer.</p>

Combinazione degli indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
	Nessun modulo di memoria rilevato.	<p><b>1</b> Rimuovere e reinstallare i moduli di memoria per verificare la presenza di comunicazione tra computer e memoria.</p> <p><b>2</b> Riavviare il computer.</p> <p><b>3</b> Se il problema persiste, rimuovere tutti i moduli di memoria e installarne uno solo nel connettore 4.</p> <p><b>4</b> Riavviare il computer. Viene visualizzato il messaggio seguente: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.</p> <p><b>5</b> Premere &lt;F1&gt; per avviare il sistema operativo.</p> <p><b>6</b> Eseguire Dell Diagnostics. Per istruzioni, vedere a pagina 176.</p> <p><b>7</b> Se il modulo di memoria supera il controllo, spegnere il computer, rimuovere il modulo e ripetere l'operazione con i restanti moduli di memoria, finché non si verifica un errore di memoria all'avvio o durante il controllo di diagnostica. Se il primo modulo di memoria controllato è difettoso, ripetere il processo con quelli rimanenti, per accertarsi che non ve ne siano altri difettosi.</p> <p><b>8</b> Dopo aver identificato il modulo di memoria difettoso, contattare Dell per la sostituzione. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</p> <p><b>NOTA:</b> se necessario, il computer è in grado di funzionare in modalità debug finché non vengono installati nuovi moduli di memoria.</p>
	Possibile errore della scheda di sistema.	<p>Contattare il supporto tecnico di Dell. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</p>

Combinazione degli indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
	Moduli di memoria rilevati, ma possibile errore di configurazione o di compatibilità della memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertarsi che non esistano requisiti speciali per il posizionamento dei connettori o dei moduli di memoria.</li> <li>• Verificare che i moduli di memoria installati siano compatibili con il computer.</li> <li>• Reinstallare i moduli di memoria e riavviare il computer.</li> <li>• Se il problema persiste, contattare Dell. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</li> </ul>
	Possibile problema con le risorse della scheda di sistema e/o guasto hardware.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire le procedure descritte in “Risoluzione delle incompatibilità software e hardware” a pagina 174.</li> <li>• Se il problema persiste, contattare Dell. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</li> </ul>
	Possibile errore della scheda di espansione.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Per individuare eventuali conflitti, rimuovere una scheda diversa dalla scheda grafica e riavviare il computer.</li> <li><b>2</b> Se il problema persiste, reinstallare la scheda rimossa, rimuoverne un'altra, quindi riavviare il computer.</li> <li><b>3</b> Ripetere il processo per ogni scheda. Se il computer si avvia normalmente significa che era presente un conflitto di risorse sull'ultima scheda rimossa dal computer (vedere “Risoluzione delle incompatibilità software e hardware” a pagina 174).</li> <li><b>4</b> Se il problema persiste, contattare Dell. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</li> </ol>



Combinazione degli indicatori	Descrizione del problema	Soluzione consigliata
	Si è verificato un guasto di altro tipo. Questa combinazione viene visualizzata anche quando si accede al programma di configurazione del sistema e può non indicare un problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare che i cavi tra disco rigido, unità CD, unità DVD e scheda di sistema siano saldamente collegati.</li> <li>Se il problema persiste, contattare Dell. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</li> </ul>
	Normale funzionamento del computer dopo la verifica automatica all'accensione (POST). <b>NOTA:</b> gli indicatori di diagnostica si spengono dopo breve tempo se il computer si trova in una normale condizione di funzionamento dopo la verifica automatica dell'accensione (POST).	Nessuna.

## Domande frequenti

Come fare per...	Soluzione	Dove reperire informazioni aggiuntive
...impostare il computer per l'uso di due monitor?	Se il computer dispone di una scheda grafica che supporta due monitor, cercare nella confezione un cavo a Y. Il cavo a Y presenta un connettore a una estremità (inserirlo nel pannello posteriore del computer) e due connettori all'altra estremità (collegarli ai cavi dei monitor). Per un computer tower, vedere a pagina 152; per un computer desktop, vedere a pagina 157.	Vedere “Installazione del computer (orientamento tower)” a pagina 151 o “Installazione del computer (orientamento desktop)” a pagina 156 per informazioni sul collegamento di due monitor al computer.
...collegare il monitor quando il connettore del relativo cavo non sembra corrispondere al connettore presente sul retro del computer?	Se la scheda grafica dispone di un connettore DVI ma il monitor dispone di un connettore VGA, è necessario utilizzare un adattatore. L'adattatore dovrebbe essere presente nella confezione.	Vedere “Installazione del computer (orientamento tower)” a pagina 151 o “Installazione del computer (orientamento desktop)” a pagina 156 per informazioni sul collegamento dei monitor al computer. Per ulteriori informazioni, contattare Dell. Per informazioni su come contattare Dell, consultare la <i>Guida dell'utente</i> .

Come fare per...	Soluzione	Dove reperire informazioni aggiuntive
...collegare gli altoparlanti?	Se è installata una scheda audio, collegare gli altoparlanti ai connettori sulla scheda. Per un computer tower, vedere a pagina 155; per un computer desktop, vedere a pagina 160.	Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione fornita con gli altoparlanti.
...trovare i connettori giusti per le periferiche USB o IEEE 1394?	<p>Il computer mini tower possiede otto connettori USB: due sul lato anteriore, uno interno e cinque sul retro.</p> <p>Il computer desktop presenta otto connettori USB (due anteriori, uno interno e cinque posteriori) e un connettore IEEE 1394 opzionale posto anteriormente. Questo connettore è disponibile solo se è stata acquistata una scheda IEEE 1394. Per acquistarla, contattare Dell. Per ulteriori informazioni sulla scheda IEEE 1394, consultare la <i>Guida dell'utente</i>.</p>	<p>Vedere “Informazioni sul computer” a pagina 161 per le illustrazioni della vista frontale e del retro del computer.</p> <p>Per informazioni su dove reperire la <i>Guida dell'utente</i>, vedere “Ricerca di informazioni” a pagina 147.</p>
...trovare informazioni sull'hardware o altri dettagli tecnici relativi al computer?	La <i>Guida dell'utente</i> contiene una tabella di specifiche tecniche che forniscono informazioni più dettagliate sul computer e sull'hardware. Per informazioni su dove reperire la <i>Guida dell'utente</i> , vedere “Ricerca di informazioni” a pagina 147.	Visitare il sito Web del supporto tecnico di Dell all'indirizzo <b>support.dell.com</b> e utilizzare uno dei seguenti strumenti di supporto: leggere i white paper sulla tecnologia più recente o comunicare con altri utenti Dell nei gruppi di discussione del forum Dell.
...trovare documentazione sul computer?	<p>È disponibile la seguente documentazione sul computer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Guida dell'utente</i></li> <li>• <i>Guida alle informazioni sul prodotto</i></li> <li>• <i>Etichetta con le informazioni di sistema</i></li> </ul> <p>Per reperire questi documenti, vedere “Ricerca di informazioni” a pagina 147.</p>	In caso di smarrimento, la documentazione è disponibile sul sito Web del supporto tecnico di Dell all'indirizzo <b>support.dell.com</b> .

# Indice

## A

alimentazione  
  connettore, 164, 166  
  indicatore luminoso, 162, 165  
  pulsante, 162, 165

## C

CD Drivers and Utilities, 147  
codici bip, 178  
computer  
  codici bip, 178  
  ripristino dello stato, 174  
conflitti  
  incompatibilità sw/hw, 174  
  IRQ, 174  
connettori  
  adattatore di rete, 168  
  alimentazione, 164, 166  
  audio, 168  
  cuffie, 162-163, 165  
  IEEE, 162, 165  
  linea di ingresso, 168  
  linea di uscita, 168  
  mouse, 167  
  parallelo, 167  
  seriale, 168  
  tastiera, 168  
  USB, 162, 165, 168  
cuffie  
  connettore, 162-163, 165

## D

Dell  
  sito del supporto tecnico, 149  
Dell Diagnostics, 176  
diagnostica  
  CD Drivers and Utilities, 147  
  codici bip, 178  
  Dell, 176  
  indicatori luminosi,  
    163, 165, 180  
disco rigido  
  indicatore di attività,  
    161, 163-165  
documentazione  
  consultazione rapida, 147  
  Guida alle informazioni  
    sul prodotto, 148  
  Guida dell'utente, 148  
  in linea, 149  
  periferica, 147  
  ResourceCD, 147  
driver  
  ResourceCD, 147  
**E**  
etichette  
  Microsoft Windows, 148  
  numero di servizio, 148

## G

garanzia, 148  
Guida dell'utente, 148  
Guida in linea e supporto  
  tecnico, 149

## H

hardware  
  codici bip, 178  
  conflitti, 174  
  Dell Diagnostics, 176  
  Troubleshooter, 174

## I

IEEE  
  connettori, 162, 165  
indicatori luminosi  
  alimentazione, 162, 165  
  attività del disco rigido, 161,  
    163-165  
  attività dell'unità disco  
    floppy, 161, 164  
  attività della rete, 168  
  diagnostica, 163, 165, 180  
  integrità della  
    connessione, 167  
  rete, 167-168  
  retro del computer, 180

installazione di componenti  
spegnimento del  
computer, 172

istruzioni di sicurezza, 148

## M

messaggi di errore  
codici bip, 178  
indicatori diagnostica, 180

Microsoft Windows,  
etichetta, 148

mouse  
connettore, 167

## N

numero di servizio, 148

## P

problemi  
codici bip, 178  
conflitti, 174  
Dell Diagnostics, 176  
indicatori diagnostica, 180  
ripristino configurazione  
precedente, 174

## R

reinstallazione  
CD Drivers and Utilities, 147  
ResourceCD, 147

ResourceCD  
Dell Diagnostics, 176

rete  
connettore, 168

Ripristino configurazione  
di sistema, 174

risoluzione problemi  
conflitti, 174  
Dell Diagnostics, 176  
Hardware Troubleshooter, 174

## S

scheda di sistema, 170

scheda madre. *Vedere*  
scheda di sistema

schede  
slot, 164, 166

selettore di tensione, 164, 166

sistema operativo  
CD, 150  
Guida all'installazione, 150

sito Web Dell Premier  
Support, 148-149

software  
conflitti, 174

soluzione problemi  
Guida in linea e supporto  
tecnico, 149  
indicatori diagnostica, 180  
ripristino configurazione  
precedente, 174

## T

tastiera  
connettore, 168

## U

unità CD  
pulsante di espulsione,  
161, 164

unità disco floppy  
indicatore di attività, 161, 164  
pulsante di espulsione,  
161, 164

unità DVD  
pulsante di espulsione,  
161, 164

## USB

connettori, 162, 165, 168

## W

Windows XP  
Guida in linea e supporto  
tecnico, 149  
Hardware Troubleshooter, 174  
Ripristino configurazione  
di sistema, 174

Estación de trabajo  
Dell Precision™ 390

# Guía de referencia rápida

**Modelo DCTA**

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

## Notas, avisos y precauciones



**NOTA:** una NOTA proporciona información importante que le ayudará a utilizar mejor el ordenador.



**AVISO:** un AVISO indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, e informa de cómo evitar el problema.



**PRECAUCIÓN:** un mensaje de PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

## Abreviaturas y siglas

Para ver una lista completa de las abreviaturas y las siglas, consulte el glosario de la *Guía del usuario*.

Si ha adquirido un ordenador Dell™ de la serie n, las referencias que se hagan en este documento a los sistemas operativos Microsoft® Windows® no serán aplicables.

---

**La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso.**

© 2006 Dell Inc. Reservados todos los derechos.

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este documento en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell* y el logotipo de *DELL* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Red Hat* es una marca comercial registrada de Red Hat Corporation.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Modelo DCTA

Mayo de 2006

P/N FH422

Rev. A00


# Contenido

<b>Localización de información</b> . . . . .	<b>193</b>
<b>Instalación del ordenador (orientación de torre)</b> . . . . .	<b>197</b>
<b>Instalación del ordenador (orientación de escritorio)</b> . . . . .	<b>202</b>
<b>Acerca del ordenador</b> . . . . .	<b>207</b>
Vista frontal (orientación de torre) . . . . .	207
Vista posterior (orientación de torre). . . . .	209
Vista frontal (orientación de escritorio) . . . . .	210
Vista posterior (orientación de escritorio) . . . . .	213
Conectores del panel posterior. . . . .	214
Vista interior . . . . .	216
<b>Componentes de la placa base</b> . . . . .	<b>217</b>
<b>Localización de la Guía del usuario.</b> . . . . .	<b>218</b>
<b>Extracción de la cubierta del ordenador</b> . . . . .	<b>219</b>
<b>Mantenimiento del ordenador.</b> . . . . .	<b>220</b>
<b>Solución de problemas</b> . . . . .	<b>221</b>
Sugerencias para la solución de problemas. . . . .	221
Solución de incompatibilidades de software y hardware . . . . .	221
Uso de la función Restaurar sistema de Microsoft Windows XP . . . . .	221
Uso de la última configuración buena conocida . . . . .	223
Dell Diagnostics. . . . .	223
Antes de comenzar con las pruebas . . . . .	225
<b>Códigos de sonido</b> . . . . .	<b>225</b>
Mensajes de error . . . . .	226
<b>Indicadores luminosos de diagnóstico</b> . . . . .	<b>227</b>
<b>Preguntas frecuentes</b> . . . . .	<b>232</b>
<b>Índice</b> . . . . .	<b>235</b>





# Localización de información

 **NOTA:** algunas de las funciones pueden no estar disponibles en su ordenador o en determinados países.

 **NOTA:** el ordenador puede incluir información adicional.

---

## ¿Qué está buscando?

- Un programa de diagnóstico para el ordenador
- Controladores para el ordenador
- Documentación del ordenador
- Documentación del dispositivo
- Desktop System Software (DSS)

## Dónde encontrarlo

### CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades), también denominado ResourceCD (CD de recursos)

La documentación y los controladores ya están instalados en el ordenador. Puede utilizar el CD para reinstalar los controladores, ejecutar Dell Diagnostics (consulte “Dell Diagnostics” en la página 223) o acceder a la documentación.



Este CD puede incluir archivos Léame con actualizaciones de última hora sobre cambios técnicos del ordenador o material de consulta técnica avanzado para usuarios con experiencia o técnicos.

**NOTA:** encontrará los controladores y las últimas actualizaciones de la documentación en [support.dell.com](http://support.dell.com).

**NOTA:** el CD *Drivers and Utilities* es opcional y puede no incluirse con su ordenador.

- 
- Cómo configurar el ordenador
  - Cómo cuidar el ordenador
  - Información básica sobre solución de problemas
  - Cómo ejecutar Dell Diagnostics
  - Códigos de error e indicadores luminosos de diagnóstico
  - Cómo quitar e instalar piezas
  - Cómo abrir la cubierta del ordenador

## Guía de referencia rápida



**NOTA:** la *Guía de referencia rápida* es opcional y puede no incluirse con su ordenador.

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

---

## ¿Qué está buscando?

- Información sobre la garantía
- Términos y condiciones (sólo para EE. UU.)
- Instrucciones de seguridad
- Información sobre normativas
- Información sobre ergonomía
- Contrato de licencia para el usuario final

## Dónde encontrarlo

### Guía de información del producto de Dell™



- 
- Cómo quitar y sustituir piezas
  - Especificaciones
  - Cómo configurar los valores del sistema
  - Cómo solucionar problemas

### Guía del usuario

Centro de ayuda y soporte técnico de Microsoft®  
Windows® XP

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Haga clic en **Guías del usuario y del sistema** y seleccione **Guías del usuario**.

La *Guía del usuario* también está disponible en el CD opcional *Drivers and Utilities*.

- 
- Etiqueta de servicio y código de servicio rápido
  - Etiqueta de licencia de Microsoft Windows

### Etiqueta de servicio y licencia de Microsoft Windows

Estas etiquetas se encuentran en el ordenador.

- Utilice la etiqueta de servicio para identificar su ordenador cuando vaya a **support.dell.com** o al ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica.
- Utilice el código de servicio rápido cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia técnica para conseguir una gestión más eficiente de su llamada.



---

## ¿Qué está buscando?

- Soluciones: consejos y sugerencias para la solución de problemas, artículos de técnicos, cursos en línea y preguntas frecuentes
- Comunidad: conversaciones en línea con otros clientes de Dell
- Actualizaciones: información de actualización de componentes, como por ejemplo la memoria, la unidad de disco duro y el sistema operativo
- Atención al cliente: información de contacto, llamada al servicio de asistencia técnica y estado de los pedidos, información sobre garantías y reparaciones
- Servicio y asistencia: estado de las llamadas al servicio de asistencia técnica e historial de asistencia, contrato de servicio y conversaciones en línea con el personal de asistencia técnica
- Consulta: documentación del ordenador, información de la configuración del ordenador, especificaciones de productos y documentos técnicos
- Descargas: controladores certificados, parches y actualizaciones de software
- Desktop System Software (DSS) : si reinstala el sistema operativo, también debe reinstalar la utilidad DSS. DSS proporciona actualizaciones críticas para el sistema operativo y soporte para las unidades de disquete USB de 3,5 pulgadas de Dell™, procesadores Intel® Pentium® M, unidades ópticas y dispositivos USB. DSS es necesario para que el ordenador Dell funcione correctamente. El software detecta automáticamente el ordenador y el sistema operativo e instala las actualizaciones adecuadas según la configuración.

- Cómo utilizar Windows XP
- Documentación del ordenador
- Documentación de dispositivos (por ejemplo, un módem)

---

## Dónde encontrarlo

**Página web de asistencia de Dell:** [support.dell.com](http://support.dell.com)

**NOTA:** seleccione su región para ver la página de asistencia correspondiente.

**NOTA:** los clientes de corporaciones, de administraciones públicas y del sector educativo también pueden utilizar la página web de asistencia preferente de Dell ([premier.support.dell.com](http://premier.support.dell.com)). Esta página web puede no estar disponible en todas las regiones.

---

## Centro de ayuda y soporte técnico de Windows

**1** Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

**2** Escriba una palabra o frase que describa el problema y luego haga clic en el icono de flecha.

**3** Haga clic en el tema que describa el problema.

**4** Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

---

## ¿Qué está buscando?

- Cómo reinstalar el sistema operativo

---

## Dónde encontrarlo

### CD Operating System (Sistema operativo)

El sistema operativo ya está instalado en el ordenador. Para reinstalar el sistema operativo, utilice el CD *Operating System*. Para obtener instrucciones, consulte la *Guía del usuario*.



Una vez que haya reinstalado el sistema operativo, utilice el CD *Drivers and Utilities* para reinstalar los controladores de los dispositivos incluidos con el ordenador.

La etiqueta product key (clave del producto) del sistema operativo se encuentra en el ordenador.

**NOTA:** el color del CD varía según el sistema operativo solicitado.

**NOTA:** el CD *Operating System* es opcional y puede no incluirse con su ordenador.

- 
- Cómo usar Linux
  - Foros de conversación por correo electrónico de usuarios de productos Dell Precision™ y del sistema operativo Linux
  - Información adicional relativa a Linux y a mi ordenador Dell Precision

---

### Páginas web de Linux con soporte de Dell

- <http://linux.dell.com>
- <http://lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision>
- <http://docs.us.dell.com/docs/software/oslinux/>

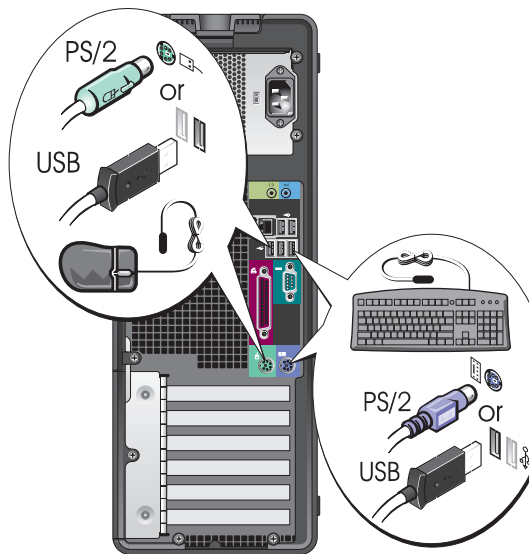
## Instalación del ordenador (orientación de torre)

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de realizar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, siga las instrucciones de seguridad incluidas en la *Guía de información del producto*.

Para configurar correctamente el ordenador es necesario llevar a cabo todos los pasos.

**1**

Conecte el teclado y el ratón.

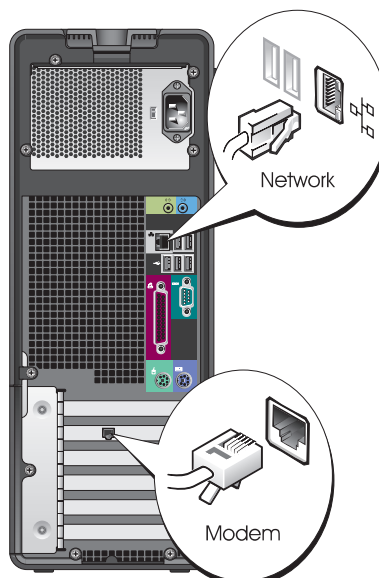


**2**

Conecte el módem o el cable de red.

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

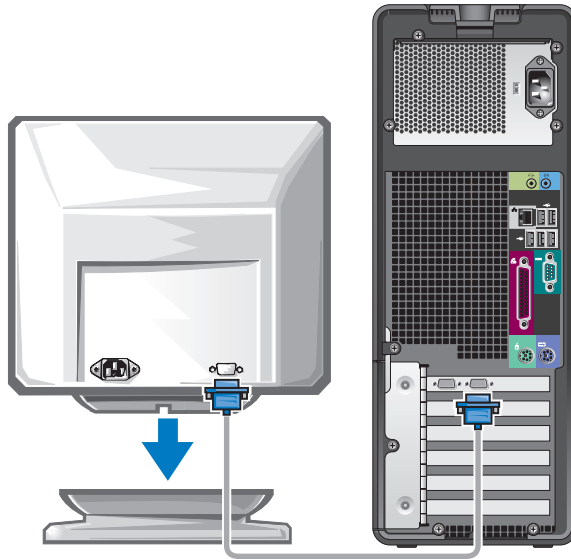
**📌 NOTA:** si su ordenador tiene instalada una tarjeta de red, conecte el cable de red a la tarjeta.



### 3 Conecte el monitor.

Según la tarjeta gráfica, puede conectar el monitor de varias formas.

**NOTA:** para conectar el monitor al ordenador, es posible que deba utilizar el adaptador o el cable suministrados.

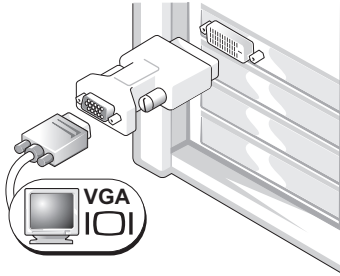


---

## Para tarjetas con posibilidad de monitor único o dual con un solo conector

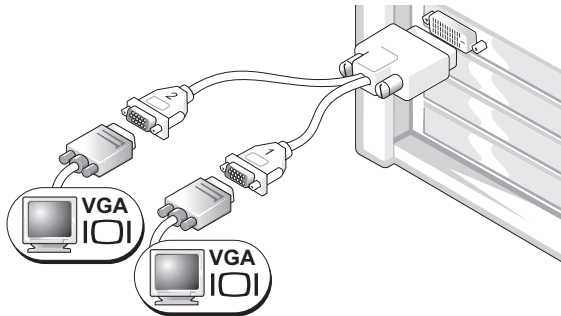
---

Un adaptador VGA



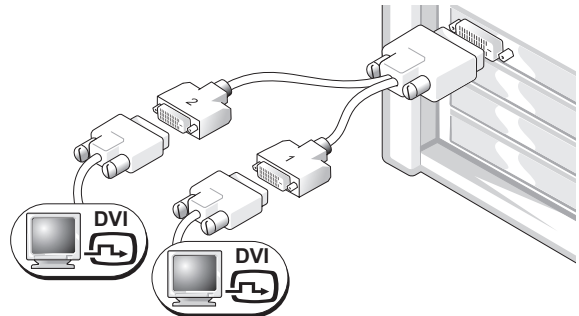
Utilice el adaptador VGA si dispone de una tarjeta gráfica compatible con un único monitor y desea conectar el ordenador a un monitor VGA.

Adaptador de cable VGA dual en Y



Utilice el cable en forma de Y apropiado si la tarjeta gráfica tiene un solo conector y desea conectar el ordenador a uno o dos monitores VGA.

Adaptador de cable DVI dual en Y



Utilice el cable en forma de Y apropiado si la tarjeta gráfica tiene un solo conector y desea conectar el ordenador a uno o dos monitores DVI.

---

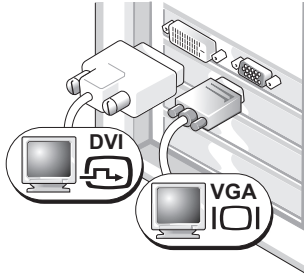
Los colores del cable de monitor dual siguen el siguiente código: conector azul para el monitor principal y conector negro para el monitor secundario. Para activar el sistema de monitor dual, ambos monitores deben estar conectados al ordenador cuando éste se inicia.

---

**Para tarjetas con posibilidad de monitor dual con un conector DVI y un conector VGA**

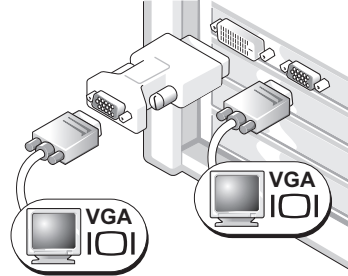
---

Un conector DVI y un conector VGA



Utilice los conectores apropiados cuando desee conectar el ordenador a uno o dos monitores.

Dos conectores VGA con un adaptador VGA



Utilice el adaptador VGA cuando desee conectar el ordenador a dos monitores VGA.

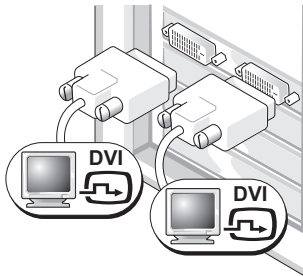
---

---

**Para tarjetas con posibilidad de monitor dual con dos conectores DVI**

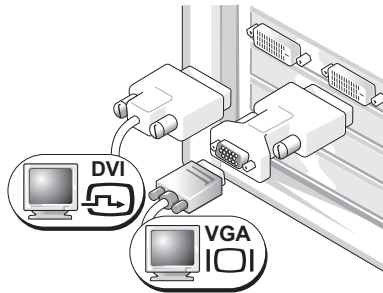
---

Dos conectores DVI



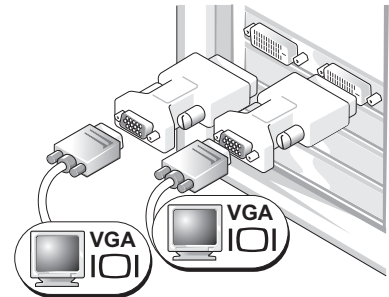
Utilice los conectores DVI para conectar el ordenador a uno o dos monitores DVI.

Dos conectores DVI con un adaptador VGA



Utilice el adaptador VGA para conectar un monitor VGA a uno de los conectores DVI del ordenador.

Dos conectores DVI con dos adaptadores VGA



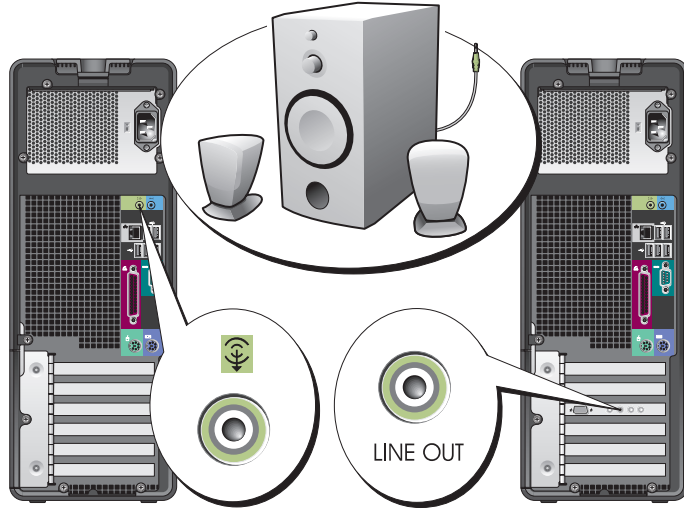
Utilice dos adaptadores VGA para conectar dos monitores VGA a los conectores DVI del ordenador.

---

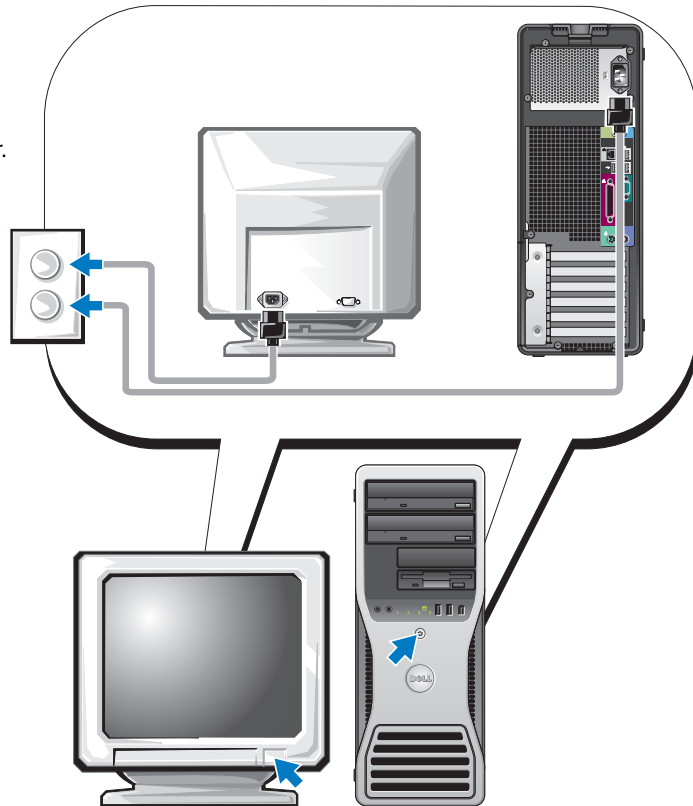


**4** Conecte los altavoces.

**NOTA:** si el ordenador tiene una tarjeta de sonido instalada, conecte los altavoces a la tarjeta.



**5** Conecte los cables de alimentación y encienda el ordenador y el monitor.



## 6 Instale el software o dispositivos adicionales.

Antes de instalar dispositivos o software no proporcionados con el ordenador, lea la documentación incluida con el software o el dispositivo, o póngase en contacto con el proveedor para verificar que el software o el dispositivo es compatible con su ordenador y sistema operativo.

**Enhorabuena. La configuración del ordenador de torre ha concluido.**

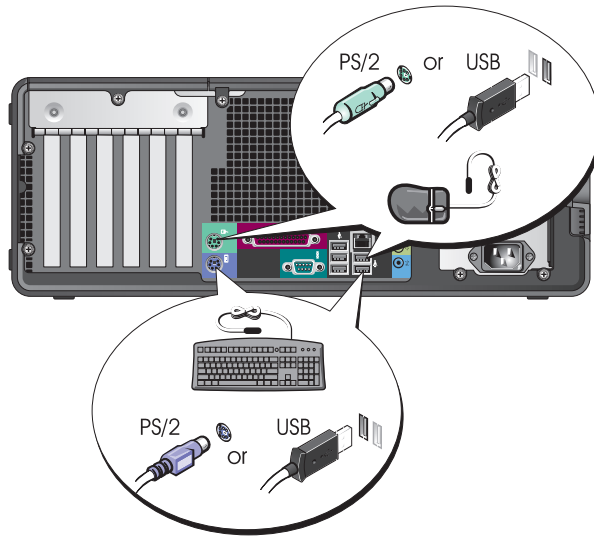
## Instalación del ordenador (orientación de escritorio)

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de realizar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, siga las instrucciones de seguridad incluidas en la *Guía de información del producto*.

Para configurar correctamente el ordenador es necesario llevar a cabo todos los pasos.

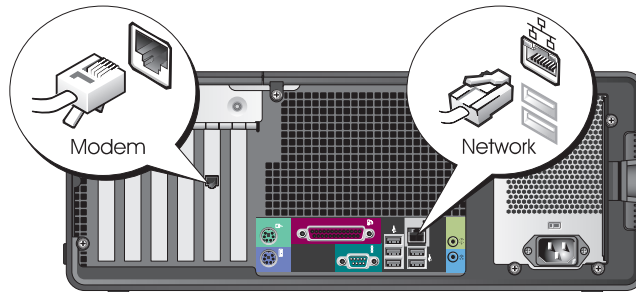
### 1 Conecte el teclado y el ratón.

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



**2** Conecte el módem o el cable de red.

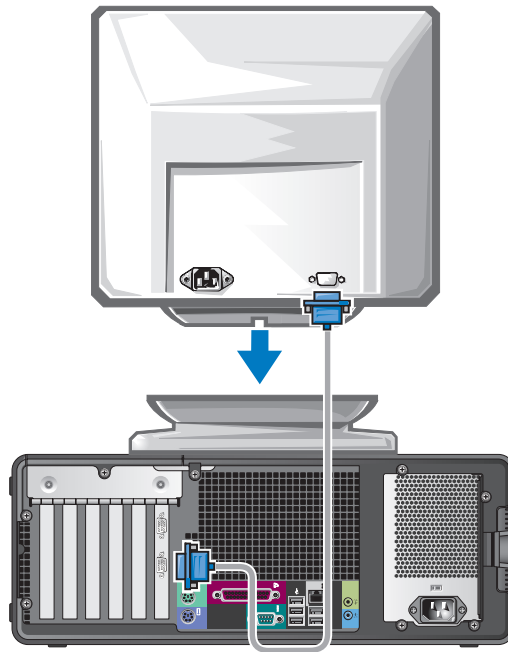
**NOTA:** si su ordenador tiene instalada una tarjeta de red, conecte el cable de red a la tarjeta.



**3** Conecte el monitor.

Según la tarjeta gráfica, puede conectar el monitor de varias formas.

**NOTA:** para conectar el monitor al ordenador, es posible que deba utilizar el adaptador o el cable suministrados.

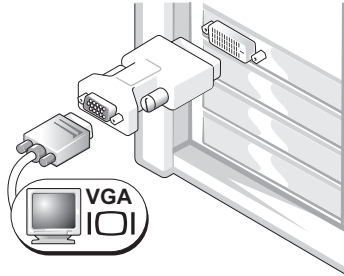


---

## Para tarjetas con posibilidad de monitor único o dual con un solo conector

---

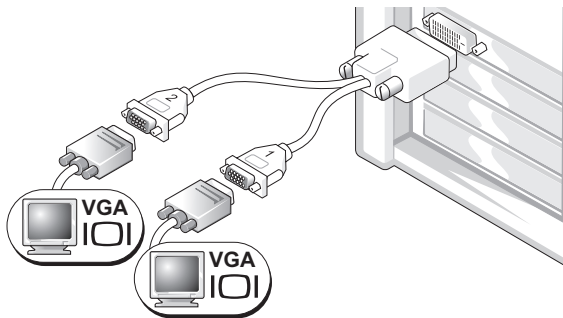
### Adaptador VGA



Utilice el adaptador VGA si dispone de una tarjeta gráfica compatible con un solo monitor y desea conectar el ordenador a un monitor VGA.

---

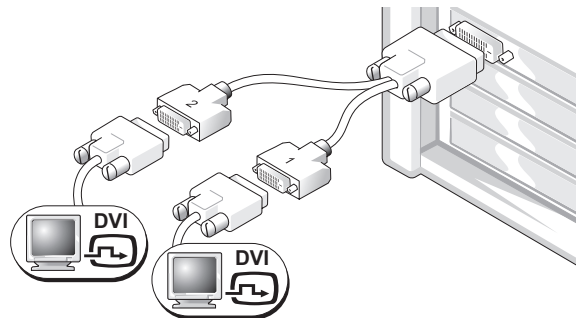
### Adaptador de cable VGA dual en Y



Utilice el cable en forma de Y apropiado si la tarjeta gráfica tiene un solo conector y desea conectar el ordenador a uno o dos monitores VGA.

---

### Adaptador de cable DVI dual en Y



Utilice el cable en forma de Y apropiado si la tarjeta gráfica tiene un solo conector y desea conectar el ordenador a uno o dos monitores DVI.

---

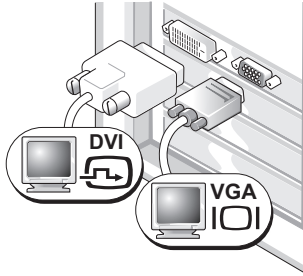
Los colores del cable de monitor dual siguen el siguiente código: conector azul para el monitor principal y conector negro para el monitor secundario. Para activar el sistema de monitor dual, ambos monitores deben estar conectados al ordenador cuando éste se inicia.

---

### Para tarjetas con posibilidad de monitor dual con un conector DVI y un conector VGA

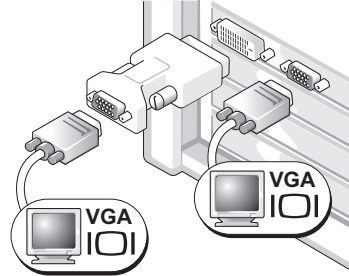
---

Un conector DVI y un conector VGA



Utilice los conectores apropiados cuando desee conectar el ordenador a uno o dos monitores.

Dos conectores VGA con un adaptador VGA



Utilice el adaptador VGA cuando desee conectar el ordenador a dos monitores VGA.

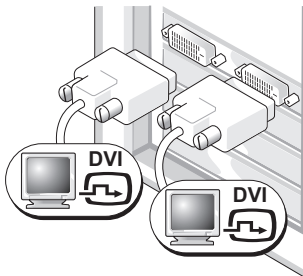
---

---

### Para tarjetas con posibilidad de monitor dual con dos conectores DVI

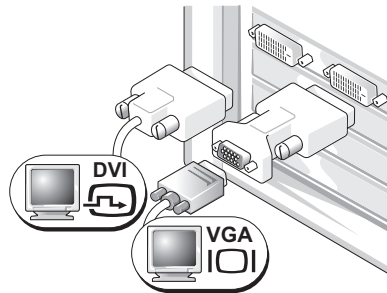
---

Dos conectores DVI



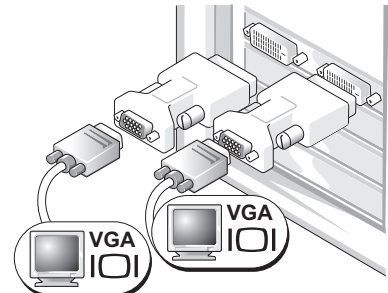
Utilice los conectores DVI para conectar el ordenador a uno o dos monitores DVI.

Dos conectores DVI con un adaptador VGA



Utilice el adaptador VGA para conectar un monitor VGA a uno de los conectores DVI del ordenador.

Dos conectores DVI con dos adaptadores VGA



Utilice dos adaptadores VGA para conectar dos monitores VGA a los conectores DVI del ordenador.

---

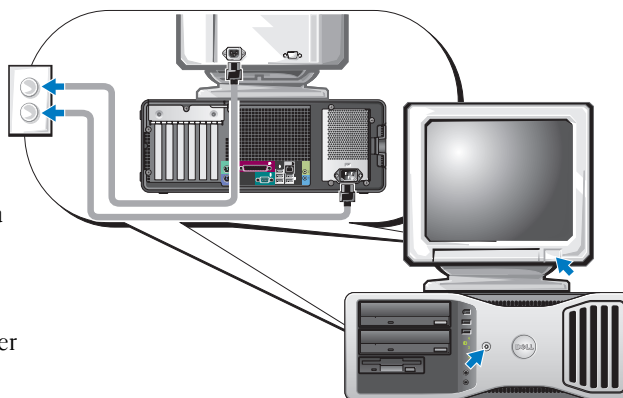
#### 4 Conecte los altavoces.



**NOTA:** si el ordenador tiene una tarjeta de sonido instalada, conecte los altavoces a la tarjeta.

#### 5 Conecte los cables de alimentación y encienda el ordenador y el monitor.

El ordenador de escritorio dispone de un conector IEEE 1394 frontal opcional. Este conector sólo está disponible si ha adquirido una tarjeta IEEE 1394. Para adquirir una tarjeta, póngase en contacto con Dell. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell y obtener más información sobre la tarjeta IEEE 1394, consulte la *Guía del usuario*.



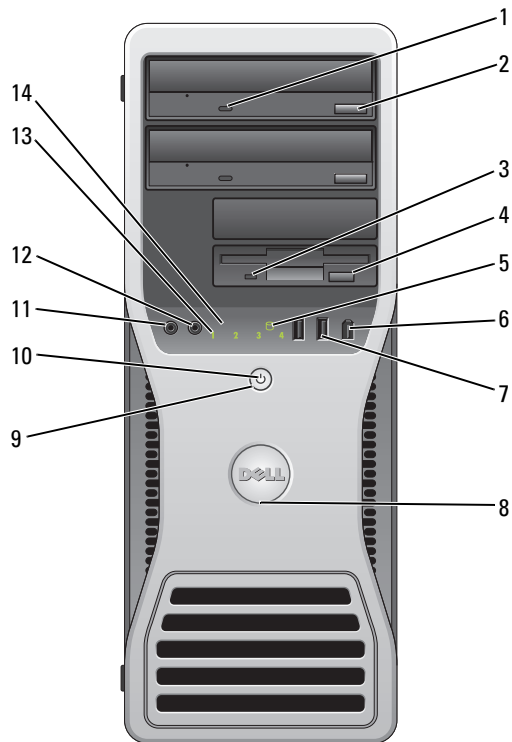
#### 6 Instale el software o dispositivos adicionales.

Antes de instalar dispositivos o software no proporcionados con el ordenador, lea la documentación incluida con el software o el dispositivo, o póngase en contacto con el proveedor para verificar que el software o el dispositivo es compatible con su ordenador y sistema operativo.


**Enhorabuena. La configuración del ordenador de escritorio ha concluido.**

# Acerca del ordenador

## Vista frontal (orientación de torre)



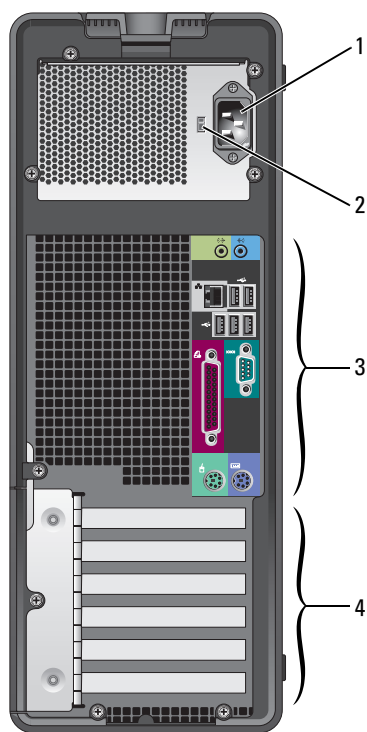
1	Indicador luminoso de actividad de la unidad de CD o DVD	El indicador luminoso de actividad de la unidad de CD/DVD se enciende cuando el ordenador lee o graba datos en la unidad de CD/DVD. Antes de extraer el CD o DVD de su unidad, espere a que se apague el indicador.
2	Botón de expulsión de la unidad de CD o DVD	Presione este botón para expulsar un disco de la unidad de CD o DVD.
3	Indicador luminoso de actividad de la unidad de disquete	El indicador luminoso de actividad de la unidad de disquete se enciende cuando el ordenador lee o graba datos en la unidad de disquete opcional. Antes de extraer el disquete de su unidad, espere a que se apague el indicador.
4	Botón de expulsión de la unidad de disquete	Presione este botón para expulsar un disquete de la unidad de disquete opcional.
5	Indicador luminoso de actividad del disco duro	El indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro se enciende cuando el ordenador lee o graba datos en la unidad de disco duro. Este indicador luminoso también puede encenderse cuando un dispositivo, como por ejemplo el reproductor de CD, está en funcionamiento.

6	Conector IEEE 1394 (opcional)	Utilice el conector IEEE 1394 opcional para dispositivos de datos de alta velocidad como cámaras de vídeo digital y dispositivos de almacenamiento externo.
7	Conectores USB 2.0 (2)	<p>Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para dispositivos que conecte ocasionalmente, como memorias USB flash o cámaras, o para dispositivos USB de inicio. Consulte “Programa de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i> para obtener más información sobre cómo iniciar desde un dispositivo USB.</p> <p>Se recomienda utilizar los conectores USB posteriores para los dispositivos que están conectados habitualmente, como impresoras y teclados.</p>
8	Muesca de rotación de la placa de identificación de Dell	Para girar la placa de identificación, coloque los dedos en la parte exterior de la placa de identificación, presione y gire la placa. También puede girar la placa de identificación con la ranura de la parte inferior de la placa de identificación.
9	Botón de encendido	<p>Presione este botón para encender el ordenador.</p> <p><b>NOTA:</b> el botón de encendido también puede utilizarse para activar el sistema o para ponerlo en el modo de ahorro de energía. Para obtener más información, consulte “Administración de energía” en la <i>Guía del usuario</i>.</p> <p> <b>AVISO:</b> para evitar la pérdida de datos, no utilice el botón de encendido para apagar el ordenador. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.</p>
10	Indicador luminoso de alimentación	<p>El indicador luminoso de alimentación se enciende y se apaga y emite una luz parpadeante o fija para indicar estados diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luz apagada: el ordenador está apagado.</li> <li>• Luz verde fija: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.</li> <li>• Luz verde parpadeante: el ordenador se encuentra en el modo de ahorro de energía.</li> <li>• Luz ámbar fija o parpadeante: consulte la sección “Problemas con la alimentación” en la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ul> <p>Para salir del modo de ahorro de energía, presione el botón de encendido o utilice el teclado o el ratón, si se ha configurado como dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información sobre los modos de reposo y sobre cómo salir del modo de ahorro de energía, consulte “Administración de energía” en la <i>Guía del usuario</i>.</p> <p>Consulte “Indicadores luminosos de diagnóstico” en la página 227 para obtener una descripción de los códigos de indicadores luminosos que puede ayudarle a solucionar problemas con el ordenador.</p>
11	Conector para micrófono	Utilice el conector para micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de voz o música a un programa de sonido o de telefonía.



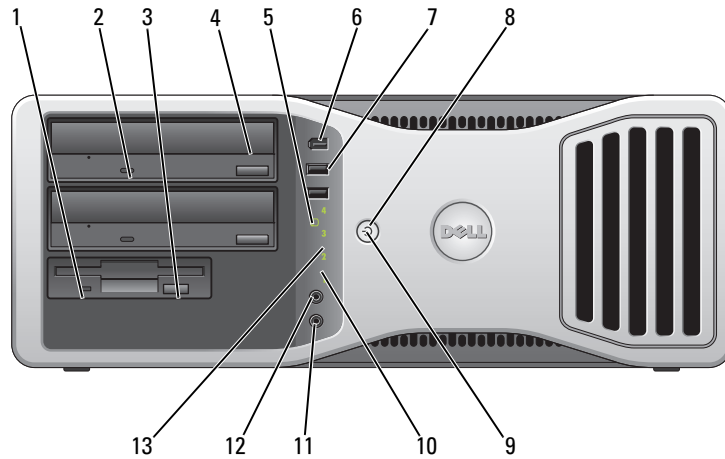
12	Conector para auriculares	Utilice este conector para conectar auriculares y la mayoría de los altavoces.
13	Indicadores luminosos de diagnóstico (4)	Utilice estos indicadores luminosos como ayuda para solucionar problemas del ordenador basándose en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte “Indicadores luminosos de diagnóstico” en la página 227.
14	Indicador luminoso de enlace de red	El indicador luminoso de red se enciende cuando el ordenador envía o recibe datos a través de una conexión de red. El indicador luminoso también puede encenderse cuando un dispositivo de red establece una conexión de red.

### Vista posterior (orientación de torre)




1	Conector de alimentación	Inserte el cable de alimentación en este conector.
2	Selector de voltaje	Para obtener más información, consulte las instrucciones de seguridad incluidas en la <i>Guía de información del producto</i> .
3	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado.
4	Ranuras para tarjeta	Permiten acceder a los conectores de las tarjetas PCI o PCI Express instaladas.

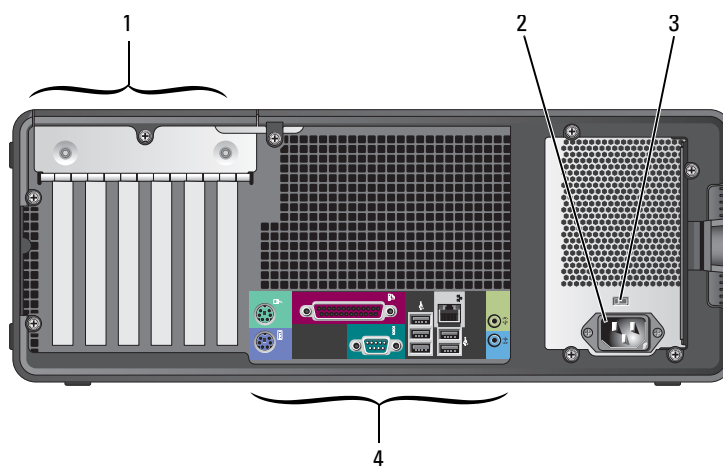
### Vista frontal (orientación de escritorio)



1	Indicador luminoso de actividad de la unidad de disquete	El indicador luminoso de actividad de la unidad de disquete se enciende cuando el ordenador lee o graba datos en la unidad de disquete opcional. Antes de extraer el disquete de su unidad, espere a que se apague el indicador.
2	Indicador luminoso de actividad de la unidad de CD o DVD	El indicador luminoso de actividad de la unidad de CD/DVD se enciende cuando el ordenador lee o graba datos en la unidad de CD/DVD. Antes de extraer el CD o DVD de su unidad, espere a que se apague el indicador.
3	Botón de expulsión de la unidad de disquete	Presione este botón para expulsar un disquete de la unidad de disquete opcional.
4	Botón de expulsión de la unidad de CD o DVD	Presione este botón para expulsar un disco de la unidad de CD o DVD.
5	Indicador luminoso de actividad del disco duro	El indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro se enciende cuando el ordenador lee o graba datos en la unidad de disco duro. Este indicador luminoso también puede encenderse cuando un dispositivo, como por ejemplo el reproductor de CD, está en funcionamiento.
6	Conector IEEE 1394 (opcional)	Utilice el conector IEEE 1394 opcional para dispositivos de datos de alta velocidad como cámaras de vídeo digital y dispositivos de almacenamiento externo.

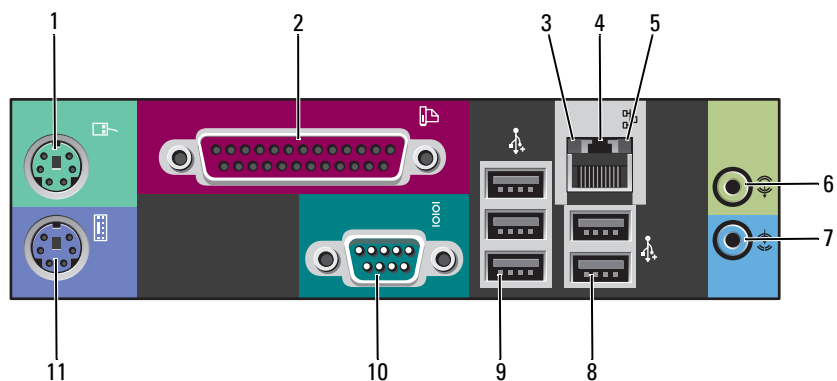
7	Conectores USB 2.0 (2)	<p>Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para dispositivos que conecte ocasionalmente, como memorias USB flash o cámaras, o para dispositivos USB de inicio. Consulte “Programa de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i> para obtener más información sobre cómo iniciar desde un dispositivo USB.</p> <p>Se recomienda utilizar los conectores USB posteriores para los dispositivos que están conectados habitualmente, como impresoras y teclados.</p>
8	Botón de encendido	<p>Presione este botón para encender el ordenador.</p> <p><b>NOTA:</b> el botón de encendido también puede utilizarse para activar el sistema o para ponerlo en el modo de ahorro de energía. Para obtener más información, consulte “Administración de energía” en la <i>Guía del usuario</i>.</p> <p> <b>AVISO:</b> para evitar la pérdida de datos, no utilice el botón de encendido para apagar el ordenador. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.</p>
9	Indicador luminoso de alimentación	<p>El indicador luminoso de alimentación se enciende y se apaga y emite una luz parpadeante o fija para indicar estados diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luz apagada: el ordenador está apagado.</li> <li>• Luz verde fija: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.</li> <li>• Luz verde parpadeante: el ordenador se encuentra en el modo de ahorro de energía.</li> <li>• Luz ámbar fija o parpadeante: consulte la sección “Administración de energía” en la Guía del usuario.</li> </ul> <p>Para salir del modo de ahorro de energía, presione el botón de encendido o utilice el teclado o el ratón, si se ha configurado como dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información sobre los modos de reposo y sobre cómo salir del modo de ahorro de energía, consulte “Administración de energía” en la <i>Guía del usuario</i>. Consulte “Indicadores luminosos de diagnóstico” en la página 227 para obtener una descripción de los códigos de indicadores luminosos que puede ayudarle a solucionar problemas con el ordenador.</p>
10	Indicadores luminosos de diagnóstico (4)	<p>Utilice estos indicadores luminosos como ayuda para solucionar problemas del ordenador basándose en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte “Indicadores luminosos de diagnóstico” en la página 227.</p>
11	Conector para micrófono	<p>Utilice el conector para micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de voz o música a un programa de sonido o de telefonía.</p>
12	Conector para auriculares	<p>Utilice este conector para conectar auriculares y la mayoría de los altavoces.</p>
13	Indicador luminoso de enlace de red	<p>El indicador luminoso de red se enciende cuando el ordenador envía o recibe datos a través de una conexión de red. El indicador luminoso también puede encenderse cuando un dispositivo de red establece una conexión de red.</p>

## Vista posterior (orientación de escritorio)



1	Ranuras para tarjeta	Permiten acceder a los conectores de las tarjetas PCI o PCI Express instaladas.
2	Conector de alimentación	Inserte el cable de alimentación en este conector.
3	Selector de voltaje	Para obtener más información, consulte las instrucciones de seguridad incluidas en la <i>Guía de información del producto</i> .
4	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado.

## Conectores del panel posterior

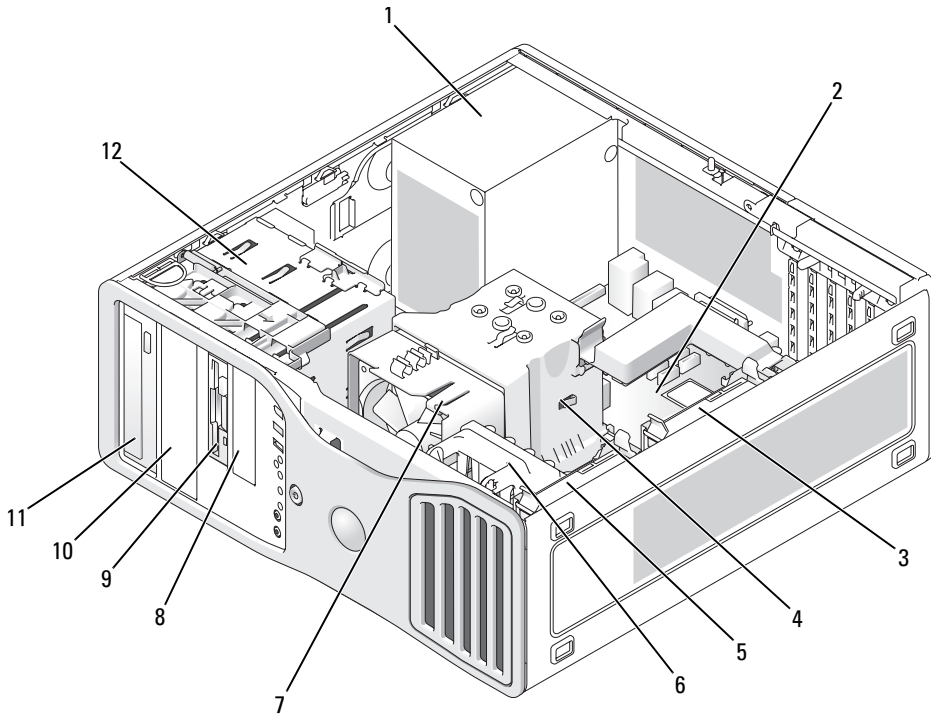


<p>1 Conector para ratón</p>	<p>Enchufe un ratón estándar en el conector verde para ratón. Antes de conectar un ratón al ordenador, apague el ordenador y todos los dispositivos conectados. Si tiene un ratón USB, enchúfelo en un conector USB.</p> <p>Si el ordenador ejecuta el sistema operativo Microsoft® Windows XP, los controladores de ratón necesarios ya estarán instalados en la unidad de disco duro.</p>
<p>2 Conector paralelo</p>	<p>Conecte un dispositivo paralelo, como por ejemplo una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela en 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. Para obtener más información, consulte "Opciones del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i>.</p>
<p>3 Indicador luminoso de integridad del enlace</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luz verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.</li> <li>• Luz 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>• Luz apagada: el ordenador no detecta ninguna conexión física a la red.</li> </ul>

4	Conector del adaptador de red	<p>Para conectar el ordenador a una red o un dispositivo de banda ancha, enchufe un extremo del cable de red en un conector de red, en un dispositivo de red o en un dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red del ordenador. Cuando el cable de red se haya enchufado correctamente, oirá un clic.</p> <p><b>NOTA:</b> no enchufe un cable telefónico en el conector de red.</p> <p>En ordenadores con una tarjeta de conector de red adicional, use los conectores de la tarjeta y de la parte posterior del ordenador al configurar varias conexiones de red (como una intranet y extranet independiente).</p> <p>Se recomienda utilizar cables y conectores de la categoría 5 para la red. Si debe utilizar la categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para garantizar un funcionamiento fiable.</p>
5	Indicador luminoso de actividad de la red	<p>Emite una luz amarilla parpadeante cuando el ordenador transmite o recibe datos a través de la red. Si hay un gran volumen de tráfico en la red, la luz del indicador luminoso puede parecer fija en lugar de parpadeante.</p>
6	Conector de línea de entrada	<p>Utilice el conector azul de línea de entrada para conectar un dispositivo de grabación/reproducción, como un reproductor de casetes, de CD o de vídeo.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, utilice el conector de la tarjeta.</p>
7	Conector de línea de salida	<p>Utilice el conector verde de línea de salida para conectar auriculares y la mayoría de los altavoces a amplificadores integrados.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, utilice el conector de la tarjeta.</p>
8	Conectores USB 2.0 (2)	<p>Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que están conectados habitualmente, como impresoras y teclados.</p> <p>Se recomienda utilizar los conectores USB frontales para dispositivos que conecte ocasionalmente, como memorias USB flash o cámaras, o para dispositivos USB de inicio.</p>
9	Conectores USB 2.0 (3)	<p>Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que están conectados habitualmente, como impresoras y teclados.</p> <p>Se recomienda utilizar los conectores USB frontales para dispositivos que conecte ocasionalmente, como memorias USB flash o cámaras, o para dispositivos USB de inicio.</p>
10	Conector serie	<p>Conecte un dispositivo serie, como por ejemplo un dispositivo de bolsillo, al puerto serie. Las designaciones predeterminadas son COM1 para el conector serie 1 y COM2 para el conector serie 2 opcional.</p> <p>Para obtener más información, consulte “Opciones del programa de configuración del sistema” en la <i>Guía del usuario</i>.</p>
11	Conector para teclado	<p>Si tiene un teclado estándar, enchúfelo en el conector púrpura para teclado. Si tiene un teclado USB, enchúfelo en un conector USB.</p>

## Vista interior

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de realizar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, siga las instrucciones de seguridad incluidas en la *Guía de información del producto*.



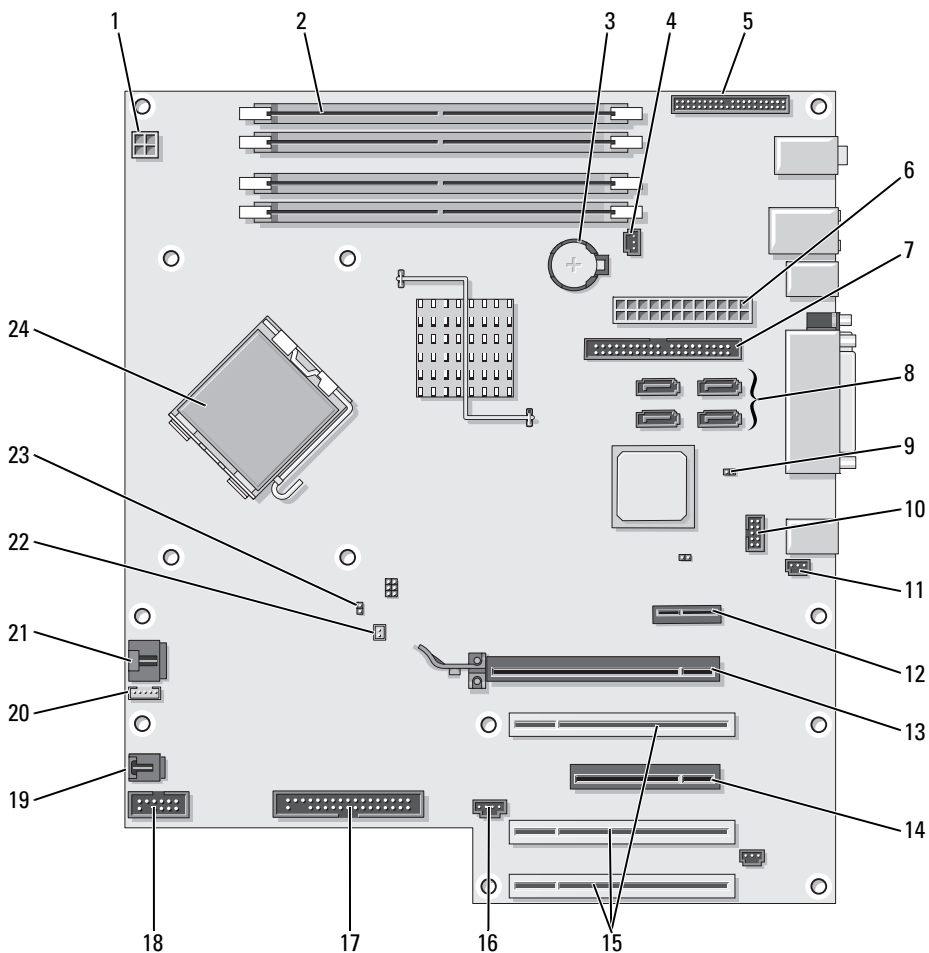
- |   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | Fuente de alimentación                               | 7  | Ventilador del procesador                             |
| 2 | Placa base   | 8  | Compartimento inferior para unidades de 3,5 pulgadas  |
| 3 | Compartimento para unidades de disco duro secundario | 9  | Compartimento superior para unidades de 3,5 pulgadas  |
| 4 | Cubierta para flujo de aire del procesador           | 10 | Compartimento inferior para unidades de 5,25 pulgadas |
| 5 | Compartimento para unidades de disco duro principal  | 11 | Compartimento superior para unidades de 5,25 pulgadas |
| 6 | Ventilador de la tarjeta                             | 12 | Canastilla para unidades                              |



## Colores de los cables

Dispositivo	Color
Unidad de disco duro	Cable azul
Unidad de disquete	Lengüeta de tiro negra
Unidad de CD/DVD	Lengüeta de tiro naranja

## Componentes de la placa base



1	Conector de alimentación (12VPOWER)	13	Ranura para tarjeta PCI Express x16 de hasta 150 W
2	Conectores para módulos de memoria	14	Ranura para tarjeta PCI Express x8 (cableada como x4)
3	Zócalo de la batería (BATTERY)	15	Ranuras para tarjeta PCI (1-3)
4	Conector del ventilador de la memoria (FAN_MEM)	16	Conector de LED externo (AUX LED)
5	Conector del panel frontal	17	Unidad de disquete (FLOPPY)
6	Conector de alimentación principal (POWER)	18	Conector serie (SERIAL2)
7	Conector de la unidad IDE (IDE)	19	Ventilador de la canastilla para tarjetas (FAN CARD CAGE)
8	Conectores SATA (SATA-1, SATA-3, SATA 0, SATA-2)	20	Conector del altavoz interno (INT_SPKR)
9	Puente de restablecimiento RTC (RTCRST)	21	Conector del ventilador del procesador (FAN_CPU)
10	Conector Flexbay (FLEXBAY)	22	Conector del sensor térmico del ventilador del procesador (THRM)
11	Cabezal de intrusión en el chasis	23	Puente de contraseña (PSWD)
12	Ranura para tarjeta PCI Express x1	24	Conector del procesador (CPU)

## Localización de la Guía del usuario

La *Guía del usuario* contiene información adicional relacionada con el ordenador, como:

- Especificaciones técnicas
- Información para cambiar la orientación del ordenador de escritorio a torre
- Vista frontal y posterior del ordenador, incluidos todos los conectores disponibles
- Vista interior del ordenador, incluido un gráfico detallado de la placa base y los conectores
- Instrucciones para limpiar el ordenador
- Información relacionada con las características del software, como el control de la tecnología LegacySelect, el uso de una contraseña y las opciones de configuración del sistema
- Sugerencias e información para utilizar el sistema operativo Microsoft Windows XP
- Instrucciones para extraer e instalar componentes, incluidos la memoria, las tarjetas, los controladores, el microprocesador y la batería
- Información para solucionar varios problemas del ordenador
- Instrucciones para utilizar Dell Diagnostics y reinstalar controladores
- Información sobre cómo ponerse en contacto con Dell

Puede acceder a la *Guía del usuario* desde la unidad de disco duro o la página web de asistencia de Dell ([support.dell.com](http://support.dell.com)).

### Para acceder a la Guía del usuario desde la unidad de disco duro:

Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

### Para acceder a la Guía del usuario desde la página web de asistencia de Dell:

- 1 Visite la página [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2 Siga las indicaciones que aparecen en la página web en las que se le solicita información específica de su ordenador.
- 3 En la página de inicio de la página web de asistencia de Dell, haga clic en **Reference** (Referencia), seleccione **User's Guides** (Guías del usuario) y **Systems** (Sistemas) y, a continuación, seleccione su ordenador.

## Extracción de la cubierta del ordenador



**PRECAUCIÓN:** antes de realizar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, siga las instrucciones de seguridad incluidas en la *Guía de información del producto*.



**PRECAUCIÓN:** para evitar una descarga eléctrica, desenchufe siempre el ordenador de la toma eléctrica antes de extraer la cubierta.

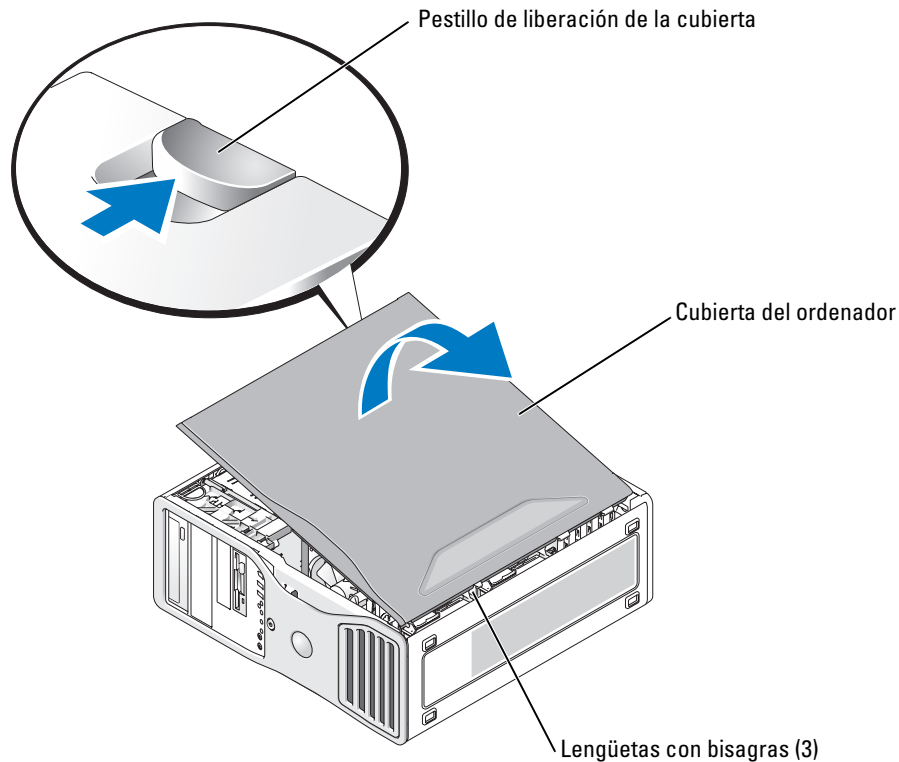


**AVISO:** antes de tocar los componentes del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.



**AVISO:** para evitar la pérdida de datos, guarde y cierre los archivos que tenga abiertos y salga de todos los programas antes de apagar el ordenador.

- 1 Cierre el sistema operativo:
    - a Guarde y cierre los archivos que tenga abiertos, salga de todos los programas, haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Apagar**.
    - b En la ventana **Salir de Windows**, haga clic en **Apagar**.  
El ordenador se apaga cuando concluye el proceso de cierre del sistema operativo.
  - 2 Asegúrese de que el ordenador y los dispositivos conectados están apagados. Si el ordenador y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el sistema operativo, apáguelos ahora.
  - 3 Si ha instalado un cable de seguridad, retírelo de la ranura para cable de seguridad.
- AVISO:** la superficie en la que trabaja debe estar nivelada y protegida para evitar que se rayen el ordenador o la superficie.
- 4 Coloque el ordenador en una superficie plana con la cubierta del ordenador hacia arriba.
  - 5 Deslice hacia atrás el pestillo de liberación de la cubierta.



- 6 Localice las tres lengüetas con bisagras situadas en el borde del ordenador.
- 7 Sujete la cubierta del ordenador por los lados y gírela hacia arriba, apoyándola en las bisagras.
- 8 Desenganche la cubierta de las lengüetas con bisagras y dépositela en un lugar seguro.

## Mantenimiento del ordenador

Para mantener el ordenador en buen estado, siga estos consejos:

- Para evitar que se pierdan o dañen los datos, no apague el ordenador cuando el indicador luminoso de la unidad de disco duro esté encendido.
- Programe exploraciones de virus con regularidad utilizando software antivirus.
- Administre el espacio en disco realizando periódicamente borrados de archivos innecesarios y defragmentaciones de la unidad.
- Realice copias de seguridad regularmente.
- Limpie periódicamente la pantalla del monitor, el ratón y el teclado (consulte la *Guía del usuario* para obtener más información).

# Solución de problemas

## Sugerencias para la solución de problemas

Al solucionar problemas del ordenador, realice las comprobaciones siguientes:

- Si ha añadido o ha extraído una pieza antes de que empezara el problema, revise los procedimientos de instalación y asegúrese de que dicha pieza está instalada correctamente.
- Si un dispositivo periférico no funciona, asegúrese de que está conectado adecuadamente.
- Si aparece un mensaje de error en la pantalla, anote el mensaje exacto. El mensaje puede ayudar al personal de asistencia técnica a diagnosticar y corregir el problema.
- Si un programa muestra un mensaje de error, consulte la documentación de dicho programa.
- Si la acción recomendada de la sección de solución de problemas consiste en consultar una sección de la *Guía del usuario*, visite la página web [support.dell.com](http://support.dell.com) (desde otro ordenador si es necesario) para acceder a la *Guía del usuario*.

## Solución de incompatibilidades de software y hardware

Si durante la instalación del sistema operativo un dispositivo no se detecta o bien se detecta pero no está configurado correctamente, puede utilizar el solucionador de problemas de hardware para resolver la incompatibilidad.

Para resolver incompatibilidades mediante el solucionador de problemas de hardware:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Escriba `solucionador de problemas de hardware` en el campo **Buscar** y haga clic en la flecha para iniciar la búsqueda.
- 3 Haga clic en **Lista de solucionadores de problemas** en la lista de **Resultado de la búsqueda**.
- 4 En la lista de solucionadores de problemas, haga clic en **Hardware**, en **Necesito resolver un conflicto de hardware en mi equipo** y en **Siguiente**.

## Uso de la función Restaurar sistema de Microsoft Windows XP

El sistema operativo Microsoft Windows XP proporciona 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 encuentra en un estado operativo no deseado. Consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows (consulte “Localización de información” en la página 193) para obtener información sobre cómo utilizar la función Restaurar sistema.



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

## Creación de un punto de restauración

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Haga clic en **Restaurar sistema**.
- 3 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

## Restauración del ordenador a un estado operativo anterior



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

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema** y haga clic en **Restaurar sistema**.
- 2 Asegúrese de que la opción **Restaurar mi equipo a un estado anterior** está seleccionada y haga clic en **Siguiente**.
- 3 Haga clic en la fecha del calendario a la que desee restaurar el ordenador.

La pantalla **Seleccione un punto de restauración** proporciona un calendario que permite ver y seleccionar puntos de restauración. Todas las fechas con puntos de restauración disponibles aparecen en **negrita**.

- 4 Seleccione un punto de restauración y haga clic en **Siguiente**.

Si una fecha sólo tiene un punto de restauración, éste se selecciona automáticamente. Si hay dos o más puntos de restauración disponibles, haga clic en el punto de restauración que prefiera.

- 5 Haga clic en **Siguiente**.

Cuando la función **Restaurar sistema** ha terminado de recopilar datos, aparece la pantalla **Restauración finalizada** y, a continuación, el ordenador se reinicia.

- 6 Una vez que se haya reiniciado el ordenador, haga clic en **Aceptar**.

Para cambiar el punto de restauración, puede repetir los pasos con otro punto de restauración o bien puede deshacer la restauración.

## Cómo deshacer la última restauración del sistema



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

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema** y haga clic en **Restaurar sistema**.
- 2 Seleccione **Deshacer la última restauración** y haga clic en **Siguiente**.
- 3 Haga clic en **Siguiente**.

Aparece la pantalla **Restaurar sistema** y el ordenador se reinicia.

- 4 Una vez que se haya reiniciado el ordenador, haga clic en **Aceptar**.

### Activación de la función Restaurar sistema

Si reinstala Windows XP con menos de 200 MB de espacio libre disponible en el disco duro, se desactivará automáticamente la función Restaurar sistema. Para ver si la función Restaurar sistema está activada:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Panel de control**.
- 2 Haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 Haga clic en **Sistema**.
- 4 Seleccione la ficha **Restaurar sistema**.
- 5 Asegúrese de que la función **Desactivar Restaurar sistema** no esté seleccionada.

### Uso de la última configuración buena conocida

- 1 Reinicie el ordenador y pulse <F8> cuando aparezca el mensaje *Seleccione el sistema operativo con el que desea iniciar*.
- 2 Resalte **La última configuración buena conocida**, pulse <Intro>, pulse <I> y, a continuación, seleccione el sistema operativo cuando se le solicite.

### Otras opciones para ayudarle a resolver conflictos de dispositivos o software adicionales



**AVISO:** los procesos siguientes borran toda la información de la unidad de disco duro.

- Reinstale el sistema operativo utilizando la guía de instalación y el CD *Operating System*. Durante la reinstalación del sistema operativo, puede optar por eliminar las particiones existentes y volver a formatear la unidad de disco duro.
- Reinstale todos los controladores, empezando por el conjunto de chips, mediante el CD *Drivers and Utilities*.

### Dell Diagnostics



**PRECAUCIÓN:** antes de realizar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, siga las instrucciones de seguridad incluidas en la *Guía de información del producto*.

### Cuándo debe utilizarse Dell Diagnostics

Si tiene un problema con el ordenador, realice las comprobaciones descritas en “Solución de problemas” en la página 221 y ejecute Dell Diagnostics antes de solicitar asistencia técnica a Dell.

Se recomienda imprimir estos procedimientos antes de empezar.



**AVISO:** Dell Diagnostics sólo funciona en ordenadores Dell™. La utilización de este programa con otros ordenadores puede producir respuestas incorrectas del ordenador o mensajes de error.

Dell Diagnostics permite:

- Realizar revisiones rápidas o pruebas extensas en uno o en todos los dispositivos
- Elegir el número de veces que debe ejecutarse una prueba
- Ver o imprimir los resultados de la prueba o guardarlos en un archivo

- Suspender la prueba si se detecta un error o finalizar la prueba si se produce un determinado número de errores
- Acceder a las pantallas de Ayuda en línea, que describen las pruebas y el modo de ejecutarlas
- Leer los mensajes de estado que indican si las pruebas se han completado correctamente
- Recibir mensajes de error si se detectan problemas

### Inicio de Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro

- 1 Encienda (o reinicie) el ordenador.
- 2 Cuando aparezca el logotipo de DELL™, pulse <F12> inmediatamente.



**NOTA:** si aparece un mensaje que informa de que no se ha encontrado ninguna partición de utilidades de diagnóstico, consulte "Inicio de Dell Diagnostics desde el CD Drivers and Utilities" en la página 224.

Si tarda demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que se muestre el escritorio de Microsoft Windows. A continuación, apague el ordenador y vuelva a intentarlo. Para obtener más información sobre cómo apagar el ordenador, consulte la *Guía del usuario*.

- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition** (Iniciar desde la partición de utilidades) y pulse <Intro>.
- 4 Cuando aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desee ejecutar. Para obtener más información sobre las pruebas, consulte la *Guía del usuario*.

### Inicio de Dell Diagnostics desde el CD Drivers and Utilities

- 1 Inserte el CD *Drivers and Utilities*.
- 2 Apague y reinicie el ordenador. Para obtener más información sobre cómo apagar el ordenador, consulte la *Guía del usuario*.
- 3 Cuando aparezca el logotipo de DELL, pulse <F12> inmediatamente.

Si tarda demasiado y aparece el logotipo de Windows, espere hasta que se muestre el escritorio de Windows. A continuación, apague el ordenador y vuelva a intentarlo. Para obtener más información sobre cómo apagar el ordenador, consulte la *Guía del usuario*.



**NOTA:** los pasos siguientes modifican la secuencia de inicio una única vez. En el siguiente inicio, el ordenador se iniciará con los dispositivos especificados en el programa de configuración del sistema.

- 4 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **IDE CD-ROM Device** (Dispositivo de CD-ROM IDE) y pulse <Intro>.
- 5 Seleccione la opción **IDE CD-ROM Device** (Dispositivo de CD-ROM IDE) en el menú de inicio del CD.
- 6 Seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde el CD-ROM) en el menú que aparece.
- 7 Escriba 1 para abrir el menú de ResourceCD.
- 8 Escriba 2 para iniciar Dell Diagnostics.



- 9 Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar Dell Diagnostics de 32 bits) en la lista numerada. Si aparecen varias versiones, seleccione la versión apropiada para su ordenador.
- 10 Cuando aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desee ejecutar. Para obtener más información sobre las pruebas, consulte la *Guía del usuario*.

### Antes de comenzar con las pruebas

 **PRECAUCIÓN:** antes de iniciar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, siga las instrucciones de seguridad incluidas en la *Guía de información del producto*.

- Encienda la impresora, si hay alguna conectada.
- Abra el programa de configuración del sistema, revise la información de configuración del ordenador y active todos los componentes y dispositivos, como por ejemplo los conectores.

## Códigos de sonido

Si el monitor no puede mostrar errores o problemas, el ordenador emitirá una serie de sonidos durante el inicio. Esta serie de sonidos, denominada códigos de sonido, identifica un problema. Un código de sonido posible (código 1-3-1) consta de un sonido, una secuencia de tres sonidos y, a continuación, otro sonido. Este código de sonido indica que el ordenador ha detectado un problema de memoria.

Si se emite un código de sonido, anótelos y búsquelos en la tabla siguiente.

Código	Causa
1-1-2	Error del registro del microprocesador
1-1-3	Error de escritura/lectura de la NVRAM
1-1-4	Error de suma de comprobación de ROM del BIOS
1-2-1	Error del temporizador de intervalos programable
1-2-2	Error de inicialización de DMA
1-2-3	Error de lectura/escritura del registro de páginas DMA
1-3	Error de la prueba de la memoria de vídeo
De 1-3-1 a 2-4-4	La memoria no se utiliza o no se identifica correctamente
1-3-2	Problema con la memoria
3-1-1	Error del registro DMA esclavo
3-1-2	Error del registro DMA maestro
3-1-3	Error del registro maestro de enmascaramiento de interrupciones
3-1-4	Error del registro esclavo de enmascaramiento de interrupciones
3-2-2	Error de la carga del vector de interrupción
3-2-4	Error de la prueba de la controladora del teclado

<b>Código</b>	<b>Causa</b>
3-3-1	Pérdida de alimentación de la NVRAM
3-3-2	Configuración de NVRAM no válida
3-3-4	Error de la prueba de la memoria de vídeo
3-4-1	Error de inicialización de la pantalla
3-4-2	Error en el barrido de la pantalla
3-4-3	Error de búsqueda de la ROM de vídeo
4-2-1	No hay pulsos del temporizador
4-2-2	Error de apagado
4-2-3	Error en la puerta A20
4-2-4	Interrupción inesperada en modo protegido
4-3-1	Error en la memoria por encima de la dirección 0FFFFh
4-3-3	Error del contador 2 del chip del temporizador
4-3-4	El reloj de tiempo real se ha parado
4-4-1	Error de la prueba de puerto paralelo o serie
4-4-2	Error al descomprimir el código de replicación de la memoria
4-4-3	Error de la prueba del coprocesador matemático
4-4-4	Error de la prueba de la caché


## Mensajes de error






**NOTA:** Si el mensaje que aparece no figura en la lista siguiente, consulte la documentación del sistema operativo o del programa que se estaba ejecutando cuando ha aparecido el mensaje.


Si se produce un error durante el inicio, puede que aparezca un mensaje que identifique el problema. Para obtener ayuda sobre cómo resolver un problema, consulte “Mensajes de error” en la *Guía del usuario*.





## Indicadores luminosos de diagnóstico



 **PRECAUCIÓN:** antes de realizar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, siga las instrucciones de seguridad incluidas en la *Guía de información del producto*.




Para ayudarle a solucionar un problema, el ordenador dispone de cuatro indicadores luminosos marcados como “1”, “2”, “3” y “4” en el panel frontal. Estos indicadores pueden estar apagados o ser de color verde. Cuando el ordenador se inicia correctamente, los indicadores luminosos parpadean. Una vez que se ha iniciado el ordenador, los cuatro indicadores luminosos emiten una luz verde fija y a continuación se apagan para indicar el funcionamiento normal. Si el ordenador presenta anomalías, el comportamiento de los indicadores luminosos identifica el problema.

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución recomendada
	El ordenador se encuentra en una condición de apagado normal, o se ha producido un posible error previo al BIOS. <b>NOTA:</b> los indicadores luminosos de diagnóstico se apagan tras unos momentos si el ordenador se encuentra en condiciones normales de funcionamiento después de la POST.	Enchufe el ordenador en una toma eléctrica que funcione y presione el botón de encendido.
	Posible error del BIOS; el ordenador se encuentra en modo de recuperación.	Ejecute la utilidad de recuperación del BIOS, espere a que se complete la recuperación y reinicie el ordenador.
	Se ha producido un posible error en el procesador.	Vuelva a instalar el procesador y reinicie el ordenador.

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución recomendada
	<p>Se detectan los módulos de memoria, pero se ha producido un error en la memoria.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Vuelva a instalar los módulos de memoria para asegurarse de que el ordenador se comunica correctamente con la memoria.</li> <li><b>2</b> Reinicie el ordenador.</li> <li><b>3</b> Si el problema persiste, extraiga todos los módulos de memoria e instale un módulo de memoria en el conector del módulo de memoria 4.</li> <li><b>4</b> Reinicie el ordenador. Aparece el mensaje siguiente: <code>Alert! Operating in Debug mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation</code> (Alerta: funcionamiento en modo de depuración. Ocupe los módulos de memoria por pares para lograr un funcionamiento normal).</li> <li><b>5</b> Pulse &lt;F1&gt; para iniciar el sistema operativo.</li> <li><b>6</b> Ejecute Dell Diagnostics. Para obtener instrucciones, consulte página 223.</li> <li><b>7</b> Si la prueba del módulo de memoria se realiza correctamente, apague el ordenador, extraiga el módulo de memoria y, a continuación, repita el proceso con los módulos de memoria restantes hasta que ocurra un error durante el inicio o la prueba de diagnóstico. Si el primer módulo de memoria que prueba es defectuoso, repita el proceso con los módulos restantes para asegurarse de que no sean defectuosos.</li> <li><b>8</b> Cuando identifique el módulo de memoria defectuoso, póngase en contacto con Dell para obtener un módulo de memoria de repuesto. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ol> <p><b>NOTA:</b> si es necesario, el ordenador puede funcionar en modo de depuración hasta que se instalen módulos de memoria nuevos.</p>

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución recomendada
	<p>Se ha producido un posible error en la tarjeta de expansión.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Determine si existe algún conflicto extrayendo una tarjeta (que no sea la tarjeta gráfica) y a continuación reiniciando el ordenador. Para obtener más información sobre cómo extraer una tarjeta, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> <li><b>2</b> Si el problema persiste, vuelva a instalar la tarjeta que ha extraído, extraiga otra tarjeta y reinicie el ordenador.</li> <li><b>3</b> Repita este proceso para cada tarjeta. Si el ordenador se inicia correctamente, compruebe si hay conflictos de recursos relacionados con la última tarjeta extraída del ordenador (consulte la “Solución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 221).</li> <li><b>4</b> Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ol>
	<p>Se ha producido un posible error en la tarjeta gráfica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el ordenador incluye una tarjeta gráfica, extraígalas, vuelva a instalarla y reinicie el ordenador.</li> <li>• Si el problema persiste, instale una tarjeta gráfica que funcione correctamente y reinicie el ordenador.</li> <li>• Si el problema persiste o el ordenador tiene gráficos integrados, póngase en contacto con Dell. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ul>
	<p>Se ha producido un posible error en la unidad de disquete o de disco duro.</p>	<p>Vuelva a conectar todos los cables de alimentación y de datos, y reinicie el ordenador.</p>
	<p>Se ha producido un posible error de USB.</p>	<p>Vuelva a instalar todos los dispositivos USB, compruebe las conexiones de los cables y reinicie el ordenador.</p>

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución recomendada
	<p>No se detecta ningún módulo de memoria.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Vuelva a instalar los módulos de memoria para asegurarse de que el ordenador se comunica correctamente con la memoria.</li> <li><b>2</b> Reinicie el ordenador.</li> <li><b>3</b> Si el problema persiste, extraiga todos los módulos de memoria e instale un módulo de memoria en el conector del módulo de memoria 4.</li> <li><b>4</b> Reinicie el ordenador. Aparece el mensaje siguiente: Alert! Operating in Debug mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerta: funcionamiento en modo de depuración. Ocupe los módulos de memoria por pares para lograr un funcionamiento normal).</li> <li><b>5</b> Pulse &lt;F1&gt; para iniciar el sistema operativo.</li> <li><b>6</b> Ejecute Dell Diagnostics. Para obtener instrucciones, consulte página 223.</li> <li><b>7</b> Si la prueba del módulo de memoria se realiza correctamente, apague el ordenador, extraiga el módulo de memoria y, a continuación, repita el proceso con los módulos de memoria restantes hasta que ocurra un error durante el inicio o la prueba de diagnóstico. Si el primer módulo de memoria que prueba es defectuoso, repita el proceso con los módulos restantes para asegurarse de que no sean defectuosos.</li> <li><b>8</b> Cuando identifique el módulo de memoria defectuoso, póngase en contacto con Dell para obtener un módulo de memoria de repuesto. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ol> <p><b>NOTA:</b> si es necesario, el ordenador puede funcionar en modo de depuración hasta que se instalen módulos de memoria nuevos.</p>
	<p>Error en la placa base.</p>	<p>Póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</p>

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución recomendada
	Se detectan los módulos de memoria, pero existe un error de configuración o de compatibilidad de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que no existen requisitos especiales para la colocación del conector o del módulo de memoria.</li> <li>• Verifique que los módulos de memoria que instala sean compatibles con el ordenador.</li> <li>• Vuelva a instalar los módulos de memoria y reinicie el ordenador.</li> <li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ul>
	Posible error de hardware o de un recurso de la placa base.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realice los procedimientos descritos en “Solución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 221.</li> <li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ul>
	Se ha producido un posible error en la tarjeta de expansión.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Determine si existe algún conflicto extrayendo una tarjeta (que no sea una tarjeta gráfica) y reiniciando el ordenador.</li> <li>2 Si el problema persiste, vuelva a instalar la tarjeta que ha extraído, extraiga otra tarjeta y reinicie el ordenador.</li> <li>3 Repita este proceso para cada tarjeta. Si el ordenador se inicia correctamente, compruebe si hay conflictos de recursos relacionados con la última tarjeta extraída del ordenador (consulte la “Solución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 221).</li> <li>4 Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ol>

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución recomendada
	Se ha producido un error de otro tipo. Este patrón también se mostrará cuando abra el programa de configuración del sistema, aunque puede no indicar un problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que los cables de las unidades de disco duro, CD y DVD estén conectados correctamente a la placa base.</li> <li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Para obtener instrucciones sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i>.</li> </ul>
	El ordenador se encuentra en condiciones normales de funcionamiento después de la POST. <b>NOTA:</b> los indicadores luminosos de diagnóstico se apagan tras unos momentos si el ordenador se encuentra en condiciones normales de funcionamiento después de la POST.	Ninguna.

## Preguntas frecuentes

Cómo...	Solución	Dónde obtener información adicional
Configurar el ordenador para que utilice dos monitores	Si el ordenador tiene la tarjeta gráfica necesaria para admitir la configuración de monitor dual, busque en la caja del ordenador un cable en forma de Y. Este cable tiene un solo conector en un extremo (conéctelo al panel posterior) y una bifurcación con dos conectores en el otro (conéctelos a los cables del monitor). Para el ordenador de torre, consulte la página 198 y, para el ordenador de escritorio, consulte la página 203.	Consulte “Instalación del ordenador (orientación de torre)” en la página 197 o “Instalación del ordenador (orientación de escritorio)” en la página 202 para obtener información sobre la conexión de un monitor dual al ordenador.



<b>Cómo...</b>	<b>Solución</b>	<b>Dónde obtener información adicional</b>
Conectar el monitor cuando el conector del cable del monitor no parece encajar en la parte posterior del ordenador	Si la tarjeta gráfica tiene un conector DVI y el monitor tiene un conector VGA, deberá utilizar un adaptador. Normalmente se incluye un adaptador en la caja.	Consulte “Instalación del ordenador (orientación de torre)” en la página 197 o “Instalación del ordenador (orientación de escritorio)” en la página 202 para obtener información sobre la conexión de monitores al ordenador. Para obtener más información, póngase en contacto con Dell. Para obtener información sobre cómo ponerse en contacto con Dell, consulte la <i>Guía del usuario</i> .
Conectar los altavoces	Si tiene instalada una tarjeta de sonido, conecte los altavoces a los conectores de la tarjeta. Para el ordenador de torre, consulte la página 201 y, para el ordenador de escritorio, consulte la página 206.	Consulte la documentación incluida con los altavoces para obtener más información.
Buscar los conectores adecuados para los dispositivos USB o IEEE 1394	El ordenador de torre tiene ocho conectores USB (dos en la parte frontal, uno interno y cinco en la parte posterior). El ordenador de escritorio tiene ocho conectores USB (dos en la parte frontal, uno interno y cinco en la parte posterior) y un conector IEEE 1394 frontal opcional. Este conector sólo está disponible si ha adquirido una tarjeta IEEE 1394. Para adquirir una tarjeta, póngase en contacto con Dell. Para obtener más información sobre la tarjeta IEEE 1394, consulte la <i>Guía del usuario</i> .	Consulte “Acerca del ordenador” en la página 207 para ver ilustraciones de la parte frontal y posterior del ordenador. Si necesita ayuda para localizar la <i>Guía del usuario</i> , consulte “Localización de información” en la página 193.

<b>Cómo...</b>	<b>Solución</b>	<b>Dónde obtener información adicional</b>
<p>Buscar información sobre el hardware y otras especificaciones técnicas para el ordenador</p>	<p>En la <i>Guía del usuario</i> se incluye una tabla de especificaciones que muestra información más detallada acerca del ordenador y el hardware. Para localizar la <i>Guía del usuario</i>, consulte “Localización de información” en la página 193.</p>	<p>Vaya a la página web de asistencia de Dell (<a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>) y utilice una de las siguientes herramientas de ayuda: consulte los documentos técnicos relacionados con la tecnología más reciente o comuníquese con otros usuarios de Dell en la sala de chat del foro de Dell.</p>
<p>Buscar documentación del ordenador</p>	<p>La documentación siguiente está disponible para su ordenador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Guía del usuario</i></li> <li>• <i>Guía de información del producto</i></li> <li>• <i>Etiqueta de información del sistema</i></li> </ul> <p>Para localizar estos documentos, consulte “Localización de información” en la página 193.</p>	<p>Si pierde la documentación, puede consultarla en la página web de asistencia de Dell (<a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>).</p>

# Índice

## A

- alimentación
  - conector, 210, 213
  - indicador luminoso, 208, 212
- auriculares
  - conector, 208-209, 212

## C

- CD Drivers and Utilities, 193
- Centro de ayuda y soporte técnico, 195
- códigos de sonido, 225
- conectores
  - adaptador de red, 215
  - alimentación, 210, 213
  - auriculares, 208-209, 212
  - IEEE, 208, 211
  - línea de entrada, 215
  - línea de salida, 215
  - paralelo, 214
  - ratón, 214
  - serie, 215
  - sonido, 215
  - teclado, 215
  - USB, 208, 212, 215
- conflictos
  - incompatibilidades de software y hardware, 221
  - IRQ, 221
- controladores
  - ResourceCD, 193

## D

- Dell
  - página de asistencia, 195
- Dell Diagnostics, 223
- diagnósticos
  - CD Drivers and Utilities, 193
  - códigos de sonido, 225
  - Dell, 223
  - indicadores luminosos, 209, 212, 227
- documentación
  - dispositivo, 193
  - en línea, 195
  - Guía de información del producto, 194
  - Guía del usuario, 194
  - referencia rápida, 193
  - ResourceCD, 193

## E

- encendido
  - botón, 208, 212
- etiquetas
  - etiqueta de servicio, 194
  - Microsoft Windows, 194

## G

- garantía, 194
- Guía del usuario, 194

## H

- hardware
  - códigos de sonido, 225
  - conflictos, 221
  - Dell Diagnostics, 223

## I

- IEEE
  - conectores, 208, 211
- indicadores luminosos
  - actividad de la red, 215
  - actividad de la unidad de disco duro, 207, 209, 211-212
  - actividad de la unidad de disquete, 207, 211
  - alimentación, 208, 212
  - diagnóstico, 209, 212, 227
  - integridad del enlace, 214
  - parte posterior del ordenador, 227
  - red, 214-215
- instalar piezas
  - apagar el ordenador, 219
- instrucciones de seguridad, 194

- M**
- mensajes de error
    - códigos de sonido, 225
    - indicadores luminosos de diagnóstico, 227
  - Microsoft Windows, etiqueta, 194
- O**
- ordenador
    - códigos de sonido, 225
    - restaurar al estado anterior, 221
- P**
- página web de asistencia preferente de Dell, 194-195
  - placa base, 217
  - placa madre. *Véase* placa base
  - problemas
    - códigos de sonido, 225
    - conflictos, 221
    - Dell Diagnostics, 223
    - indicadores luminosos de diagnóstico, 227
    - restaurar al estado anterior, 221
- R**
- ratón
    - conector, 214
  - red
    - conector, 215
  - reinstalar
    - CD Drivers and Utilities, 193
    - ResourceCD, 193
  - ResourceCD
    - Dell Diagnostics, 223
  - Restaurar sistema, 221
- S**
- selector de voltaje, 210, 213
  - Sistema operativo
    - CD, 196
    - Guía de instalación, 196
  - software
    - conflictos, 221
  - solución de problemas
    - Centro de ayuda y soporte técnico, 195
    - conflictos, 221
    - Dell Diagnostics, 223
    - hardware, 221
    - indicadores luminosos de diagnóstico, 227
    - restaurar al estado anterior, 221
  - sonido, conectores
    - línea de entrada, 215
    - línea de salida, 215
- T**
- tarjetas
    - ranuras, 210, 213
  - teclado
    - conector, 215
- U**
- unidad de CD
    - botón de expulsión, 207, 211
  - unidad de disco duro
    - indicador luminoso de actividad, 207, 209, 211-212
  - unidad de disquete
    - botón de expulsión, 207, 211
    - indicador luminoso de actividad, 207, 211
  - unidad de DVD
    - botón de expulsión, 207, 211
- USB**
- conectores, 208, 212, 215
- W**
- Windows XP
    - Centro de ayuda y soporte técnico, 195
    - Restaurar sistema, 221
    - solucionador de problemas de hardware, 221