

Dell Precision™ Workstations 450 and 650

# Setup and Quick Reference Guide



# 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 the “Glossary” in the *User’s Guide*.

---

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

**© 2002 Dell Computer Corporation. All rights reserved.**

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

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, and *Dell Precision* are trademarks of Dell Computer Corporation; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation.

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

**December 2002    P/N 6T334    Rev. A01**



# Contents

<b>Finding Information and Assistance</b> . . . . .	<b>5</b>
Connect the keyboard and the mouse . . . . .	9
Connect the modem or the network cable . . . . .	10
Connect the monitor . . . . .	11
Connect the speakers . . . . .	14
Connect the power cables and turn on the computer and monitor . . . . .	15
Install additional software or devices . . . . .	16
Connect the keyboard and mouse . . . . .	18
Connect the modem or network cable . . . . .	19
Connect the monitor . . . . .	20
Connect the speakers . . . . .	23
Connect the power cables and turn on the computer and monitor . . . . .	24
Install Additional Software or Devices . . . . .	25
<b>Caring for Your Computer</b> . . . . .	<b>26</b>
<b>Solving Problems</b> . . . . .	<b>27</b>
Resolving Software and Hardware Incompatibilities . . . . .	27
Using System Restore in Windows XP . . . . .	29
Using Last Known Good Configuration . . . . .	30
When to Use the Dell Diagnostics . . . . .	30
Starting the Dell Diagnostics . . . . .	31
System Lights . . . . .	34
Beep Codes . . . . .	35
Error Messages . . . . .	35
Diagnostic Lights . . . . .	35
<b>Frequently Asked Questions</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>Opening the Computer Cover</b> . . . . .	<b>44</b>



# Finding Information and Assistance

The following table lists the resources that Dell provides as support tools. Additional resources may be shipped 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 <i>User's Guide</i></li><li>• My device documentation</li></ul>	<b>Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)</b> 
<ul style="list-style-type: none"><li>• How to set up my computer</li><li>• How to care for my computer</li><li>• Troubleshooting information</li><li>• How to open my computer cover</li><li>• How to locate other documentation</li></ul>	<b>Setup and Quick Reference Guide</b> 

You can use this CD to access documentation, reinstall drivers, or run diagnostics tools.

---

## What Are You Looking For?

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

## Find it Here

---

### Express Service Code and Product Key



The labels are located on your computer.

- 
- How to reinstall my operating system

### Operating System CD and Installation Guide



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



---

<b>What Are You Looking For?</b>	<b>Find it Here</b>
----------------------------------	---------------------

---

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

**User's Guide Icon (Microsoft Windows 2000)**



Double-click the **User's Guide** icon on your desktop.

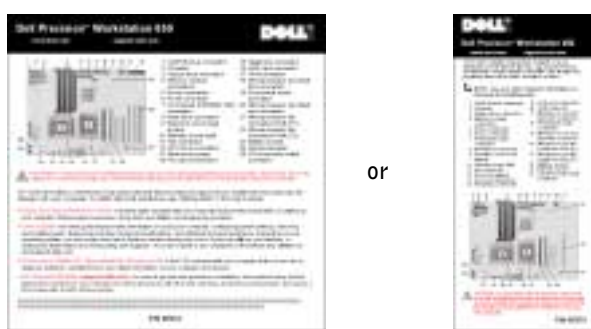
**Windows XP Help and Support Center**

- 1** Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2** Click **User's Guide**.

---

<ul style="list-style-type: none"><li>• Location of connectors on the system board</li></ul>	<b>System Information Label</b>
--	---------------------------------

---



The label is located on the inside of your computer cover.

- 
- Latest drivers for my computer
  - Answers to technical service and support questions
  - Online discussions with other users and technical support
  - Documentation for my computer including the *Service Manual*

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

- The Dell Support website provides several online tools, including:
- Knowledge Base — Hints, tips, and online courses
  - Customer Forum — Online discussion with other Dell customers
  - Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system
  - Customer Care — Contact information, order status, warranty, and repair information
  - Downloads — Drivers, patches, and software updates
  - Reference — Computer documentation, product specifications, and white papers
-

---

**What Are You Looking For?**

- Service call status and support history
- Top technical issues for my computer
- Frequently asked questions
- File downloads
- Details on my computer's configuration
- Service contract for my computer

---

- Warranty information

**Find it Here****Dell Premier Support Website —  
[premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in all regions.

---

**System Information Guide**

- 
- How to use Windows XP
  - Documentation for my computer and devices

**Windows XP 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 shown on the screen.

**NOTE:** For help using Windows 2000, click the **Start** button and click **Help**.

---

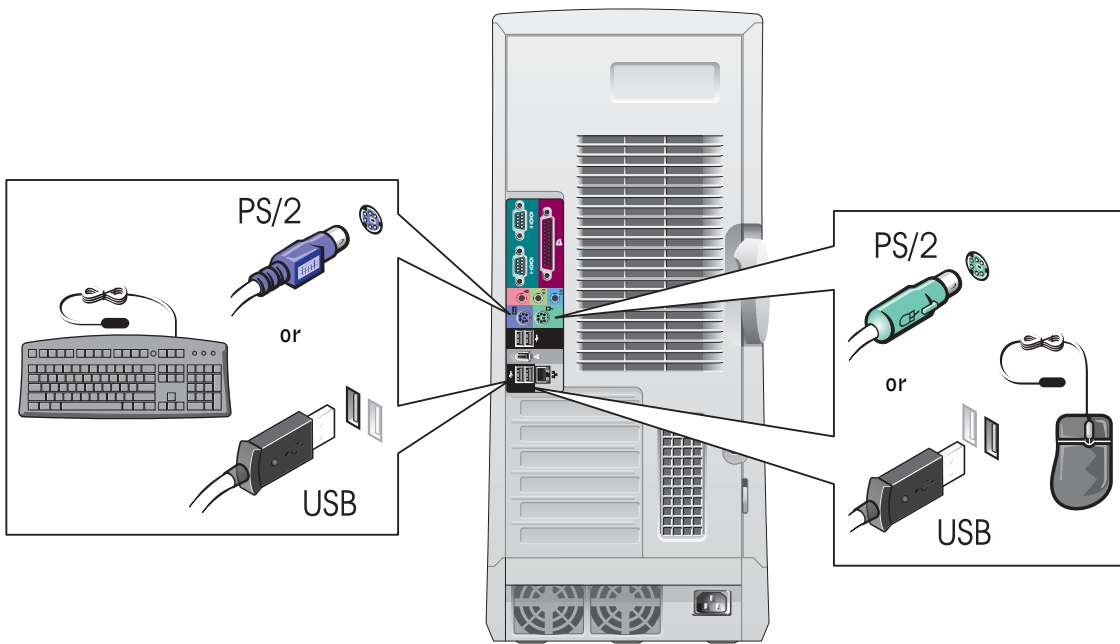


# Setting Up Your Dell Precision™ 650 Computer

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

**1**

## Connect the keyboard and the mouse



## 2

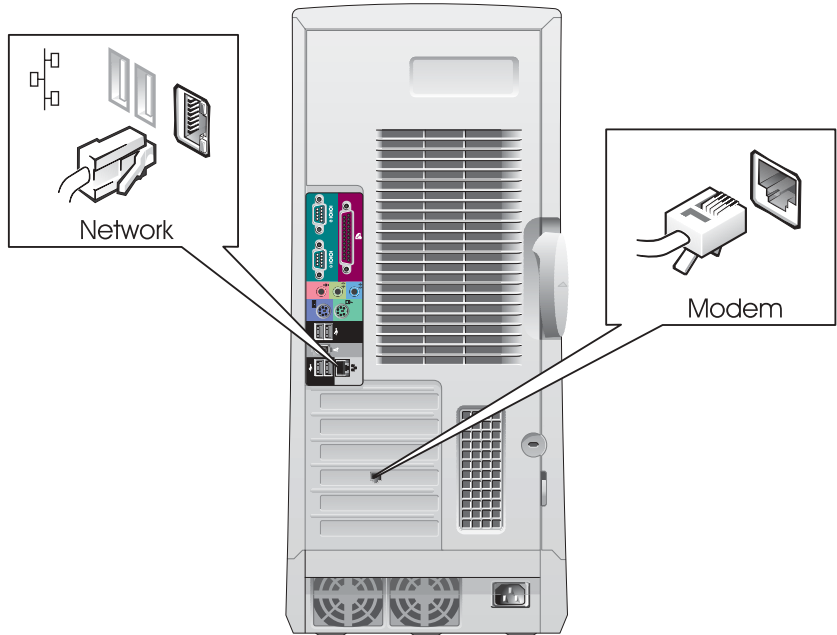
### Connect the modem or the network cable



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



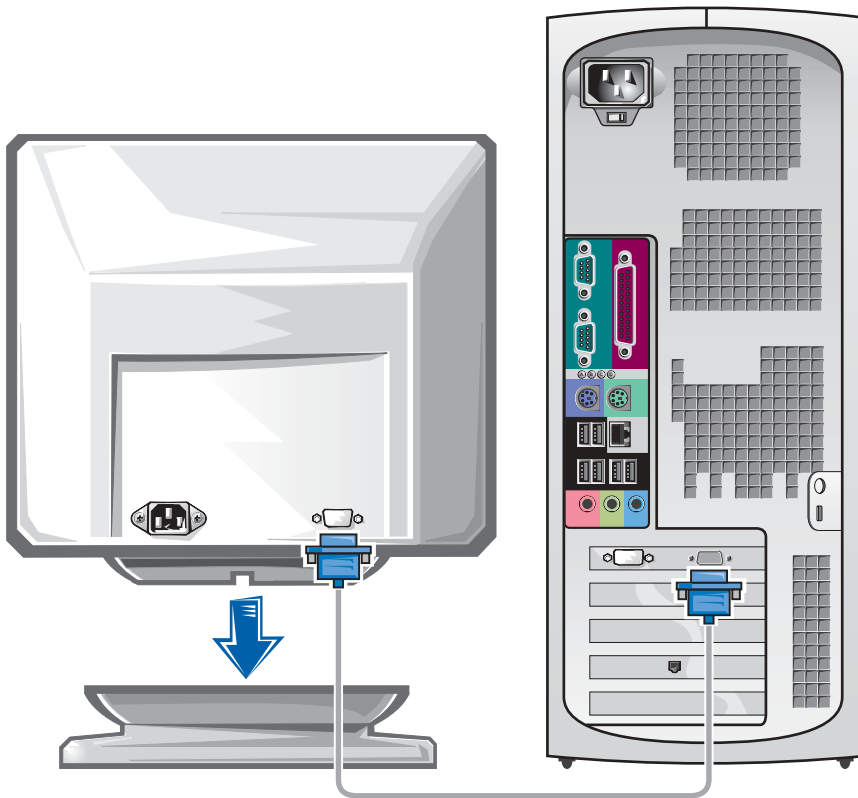
**NOTE:** If your computer has a network card installed, connect the network cable to the card.



### 3

## Connect the monitor

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



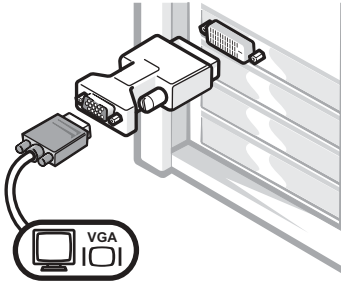
**NOTICE:** Your computer may require the use of the provided adapter or cable to connect to your monitor.

---

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

---

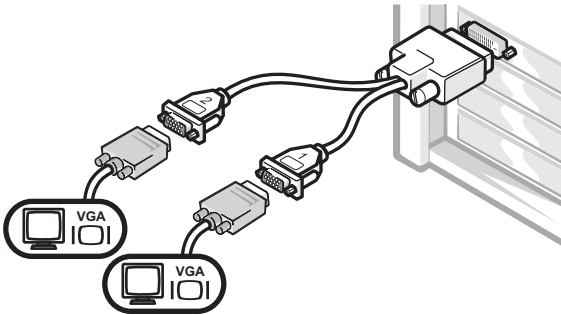
### VGA Adapter



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

---

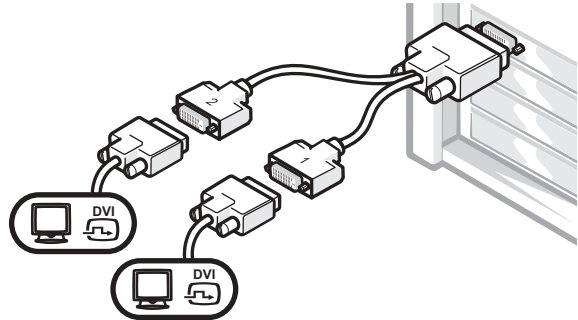
### Dual VGA Y Cable Adapter



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

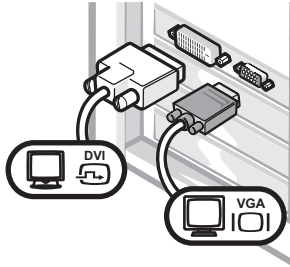
The dual-monitor cable is color coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the secondary monitor. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached when the computer starts.

---

**For dual-monitor capable cards with 1 DVI and 1 VGA connector**

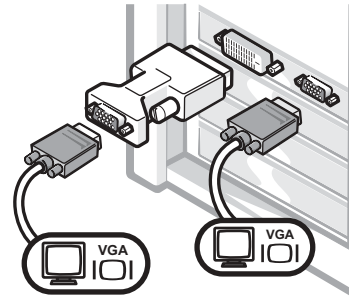
---

Single DVI/Single VGA



- Use the appropriate connector when you connect to one or two monitors.

Dual VGA With VGA Adapter



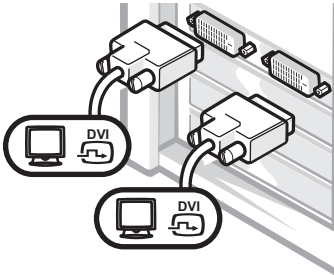
- Use the VGA adapter when you want to connect to two VGA monitors.

---

**For dual-monitor capable cards with 2 DVI connectors**

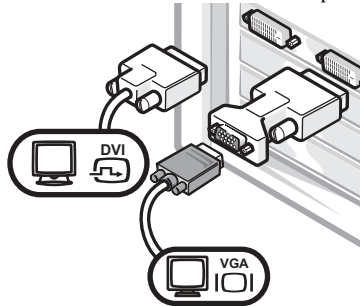
---

Dual DVI



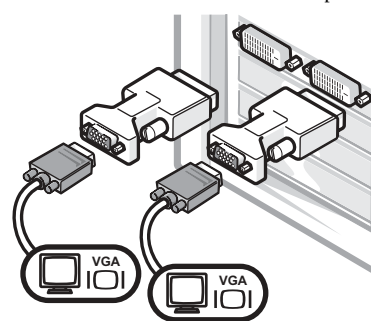
- Use the DVI connectors to connect to one or two DVI monitors.

Dual DVI With One VGA Adapter



- Use the VGA adapter to connect a VGA monitor to one DVI connector.

Dual DVI With Two VGA Adapters

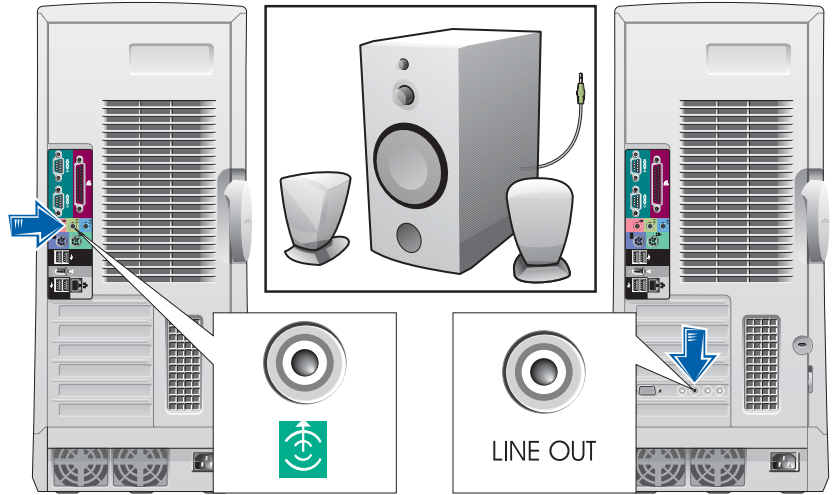


- Use two VGA adapters to connect two VGA monitors to the DVI connectors.

# 4

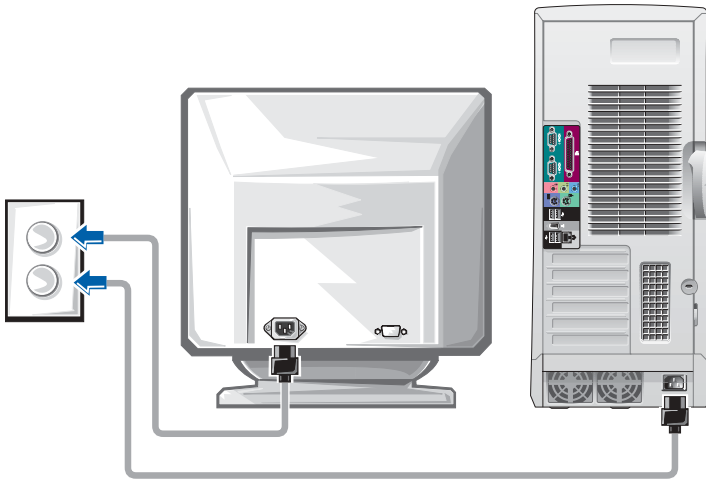
## Connect the speakers

**NOTE:** If your computer has an audio 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 computer.**

Your *Dell Precision Workstation 650 User's Guide* contains additional information about your computer such as:

- Technical specifications
- 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
- A description of the Windows XP operating system
- Instructions for removing and installing parts, including memory, cards, drives, the microprocessor, the VRM, 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, the *Drivers and Utilities* CD, or the Dell Support website.



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

*If you have Windows 2000, double-click the User's Guides icon.*

*If you have Windows XP, click the Start button and click Help and Support.*

**To access the User's Guide from the CD:**

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the drive.  
*If you are using the Drivers and Utilities CD for the first time, the ResourceCD Installation window opens to inform you that the CD is about to begin installation.*
- 2 Click **OK** to continue and then respond to the prompts offered by the installation program.
- 3 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.
- 4 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, and **Topic**.

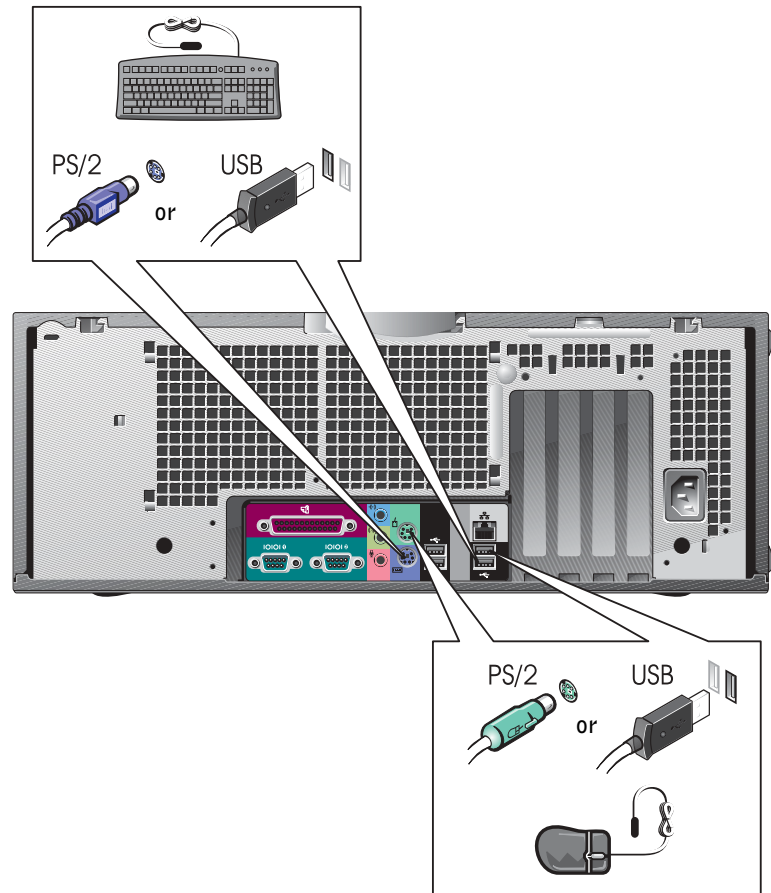
**To access your User's Guide from the Dell Support Site:**

- 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 Dell Precision computer.

# Setting Up Your Dell Precision 450 Computer

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

## 1 Connect the keyboard and mouse

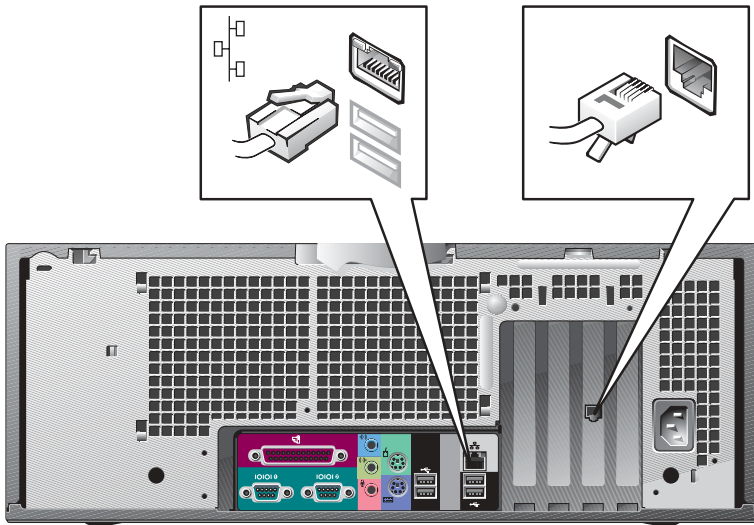


## 2

### Connect the modem or network cable

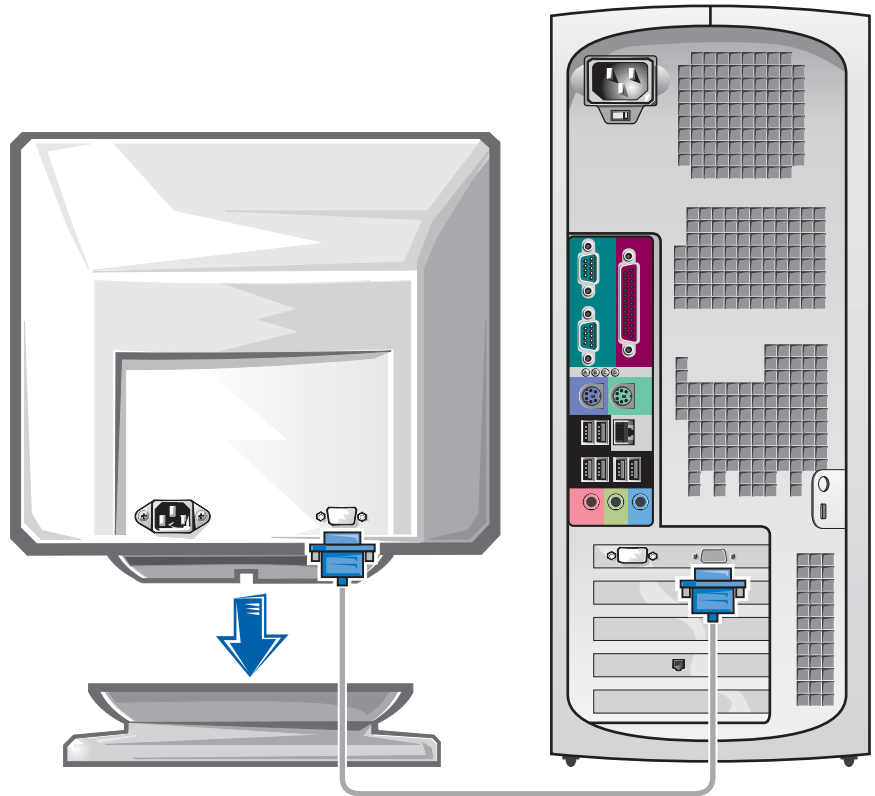
**NOTICE:** Do not connect a modem cable to the network adapter. Voltage from telephone communications cause damage the network adapter.

**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.

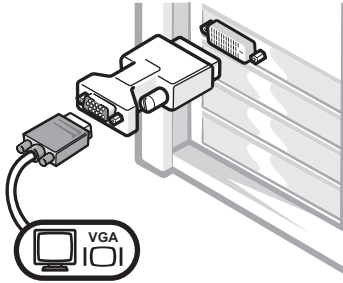


**NOTICE:** Your computer may require the use of the provided adapter or cable to connect to your monitor.

---

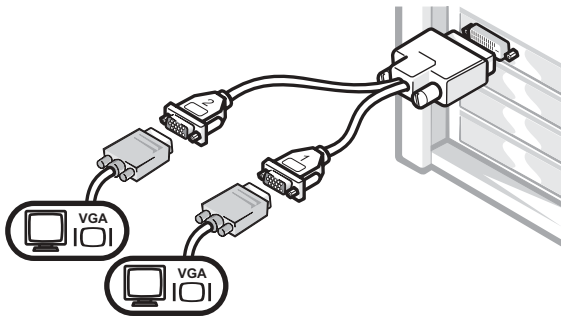
**For single- and dual-monitor capable cards with a single connector**

---

**VGA Adapter**

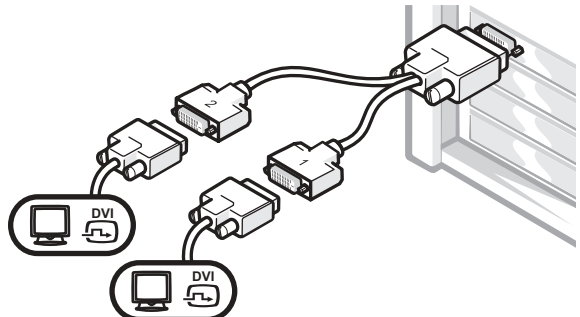
- Use the VGA adapter when you have a single monitor graphics card and you want to connect to a VGA monitor.

---

**Dual VGA Y Cable Adapter**

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

---

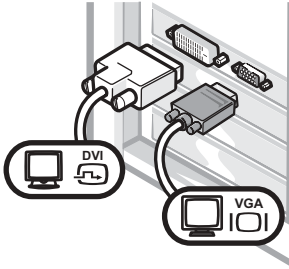
The dual-monitor cable is color coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the secondary monitor. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached when the computer starts.

---

### For dual-monitor capable cards with 1 DVI and 1 VGA connector

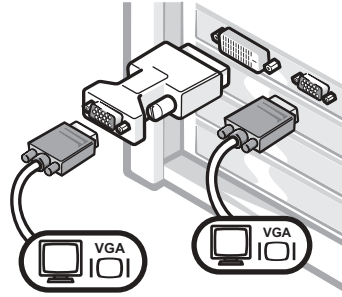
---

Single DVI/Single VGA



- Use the appropriate connector when you connect to one or two monitors.

Dual VGA With VGA Adapter



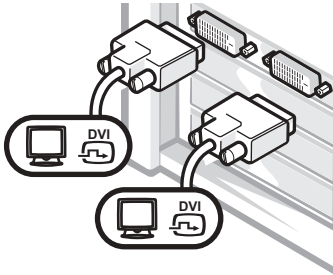
- Use the VGA adapter when you want to connect to two VGA monitors.

---

### For dual-monitor capable cards with 2 DVI connectors

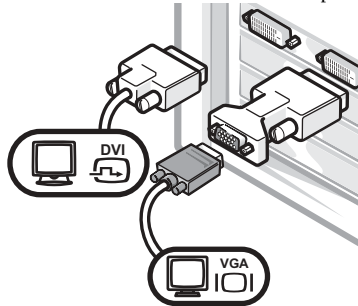
---

Dual DVI



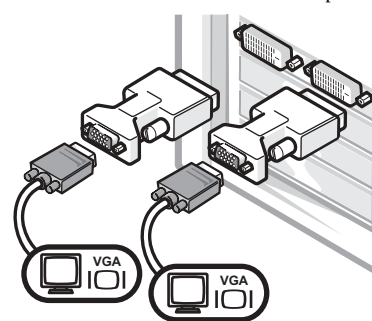
- Use the DVI connectors to connect to one or two DVI monitors.

Dual DVI With One VGA Adapter



- Use the VGA adapter to connect a VGA monitor to one DVI connector.

Dual DVI With Two VGA Adapters



- Use two VGA adapters to connect two VGA monitors to the DVI connectors.

# 4

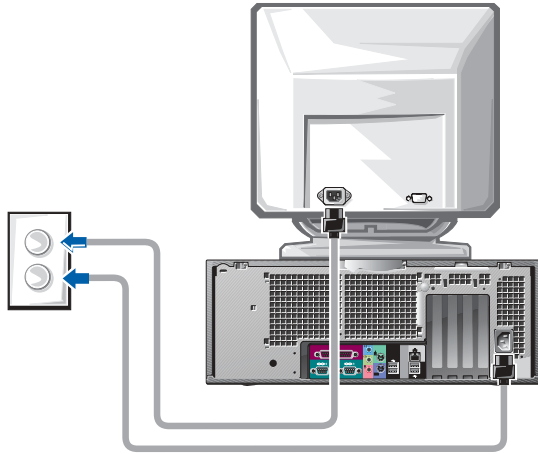
## Connect the speakers



**NOTE:** If your computer has an audio 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 computer.**

Your *Dell Precision Workstation 450 User's Guide* contains additional information about your computer such as:

- Technical specifications
- 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
- A description of the Windows XP operating system
- Instructions for removing and installing parts, including memory, cards, drives, the microprocessor, the VRM, 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, the *Drivers and Utilities* CD, or the Dell Support website.

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

*If you have Windows 2000*, double-click the **User's Guides** icon.

*If you have Windows XP*, click the **Start** button and click **Help and Support**.

**To access the User's Guide from the CD:**

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the drive.

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

- 2 Click **OK** to continue and then respond to the prompts offered by the installation program.
- 3 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.
- 4 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, and **Topic**.

**To access your User's Guide from the Dell Support Site:**

- 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 Dell Precision computer.

## 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

Follow these tips when troubleshooting your computer:

- If you added or removed a computer 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. This message may help technical support diagnose and fix the problem(s).
- If an error message occurs in a program, consult the program's documentation.
- If the recommended action in the troubleshooting section is to see a section in your *User's Guide*, you can use your *Drivers and Utilities* CD or 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

### Windows XP

Windows XP IRQ conflicts occur if a device either is not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured.

To check for conflicts on a computer running Windows XP:

- 1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.
- 2 Click **Performance and Maintenance** and click **System**.
- 3 Click the **Hardware** tab and click **Device Manager**.
- 4 In the **Device Manager** list, check for conflicts with the other devices.

Conflicts are indicated by a yellow exclamation point (!) beside the conflicting device or a red x if the device has been disabled.

- 5 Double-click any conflict to display the **Properties** window.

If an IRQ conflict exists, the **Device** status area in the **Properties** window reports the cards or devices that share the device's IRQ.

Resolve conflicts by reconfiguring the devices or removing the devices from the Device Manager.

To use the Windows XP 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 then click **Next**.

### **Windows 2000**

To check for conflicts on a computer running Windows 2000:


- 1 Click the **Start** button, point to **Settings**, and then click **Control Panel**.
- 2 In the **Control Panel** window, double-click **System**.
- 3 Click the **Hardware** tab.
- 4 Click **Device Manager**.
- 5 Click **View** and click **Resources by connection**.
- 6 Double-click **Interrupt request (IRQ)** to view the **IRQ** assignments.  
Conflicts are indicated by a yellow exclamation point (!) beside the conflicting device or a red x if the device has been disabled.
- 7 Double-click any conflict to display the **Properties** window.  
If an **IRQ** conflict exists, the **Device** status area in the **Properties** window reports the cards or devices that share the device's **IRQ**.
- 8 Resolve conflicts by reconfiguring the devices or removing the devices from the Device Manager.

To use the Windows 2000 Hardware Troubleshooter:

- 1 Click the **Start** button and click **Help**.
- 2 Click **Troubleshooting and Maintenance** on the **Contents** tab, click **Windows 2000 troubleshooters**, and then click **Hardware**.
- 3 In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and then click **Next**.

## Using System Restore in Windows XP


The 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 "Windows XP Help and Support Center" on page 8 for additional information on using System Restore.

 **NOTICE:** Back up your data files regularly. 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 all open files and close all 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 bold.

#### 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 automatically 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.

### Using 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 Setting**, 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 choppiest, using the *Drivers and Utilities* CD.

### When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" in your *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance. Running the Dell Diagnostics may help you resolve the problem without contacting Dell. If you do contact Dell, the test results can provide important information for Dell's service and support personnel.

The Dell Diagnostics allows you to:

- Perform express, extended, or custom tests on one or all devices
- Select tests based on a symptom of the problem you are having
- Choose how many times a test is run
- Display test results
- Suspend testing if an error is detected
- Access online help information that describes the tests and devices
- Receive status messages that tell you whether tests completed successfully
- Receive error messages if problems are detected

## Starting the Dell Diagnostics

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



**NOTICE:** Only use the Dell Diagnostics to test your Dell™ computer. Using this program with other computers can result in error messages.

Enter system setup, review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

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

## Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

- 1 Shut down and restart the computer.
- 2 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 through the **Start** menu and try again.
- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics Main Menu appears, select the test you want to run.



**NOTE:** If you receive a message stating that no Diagnostics utility partition has been found, follow the instructions to run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD.



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

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

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.
- 2 Shut down and restart the computer.  
When the DELL logo appears, press <F12> immediately.  
If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer through the **Start** menu and try again.
- 3 When the boot device list appears, highlight **IDE CD-ROM Device** and press <Enter>.
- 4 Select the **IDE CD-ROM Device** option from the CD boot menu.
- 5 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the ResourceCD menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your platform.
- 9 When the Dell Diagnostics Main Menu appears, select the test you want to run.

## Dell Diagnostics Main Menu

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



**NOTE:** The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen

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



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

If you cannot resolve the error condition, contact Dell.

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

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

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

## System Lights

The lights on the front of the computer can indicate a computer problem.

Power Light	Hard-Drive Light	Cause	Corrective Action
Solid green	N/A	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	Blank	The computer is in the suspended state (Windows 2000 and Windows XP).	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer. See "Power Management" in the <i>User's Guide</i> for more information.
Blinks green several times and then turns off	N/A	A configuration error exists.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. See the <i>User's Guide</i> for more information.
Solid yellow	N/A	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete.  Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. Also, see "System Board Problems" in the <i>User's Guide</i> .  If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance.
Blinking yellow	Blank	A power supply or system board failure has occurred.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. See "Power Problems" and "System Board Problems" in the <i>User's Guide</i> .
Blinking yellow	Solid green	A system board or VRM failure has occurred.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. Also, see "System Board Problems" in the <i>User's Guide</i> .
Solid green and a beep code during POST	N/A	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" on page 35 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified.

Power Light	Hard-Drive Light	Cause	Corrective Action
Solid green power light and no beep code and no video during POST	N/A	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. Also, see "Video Problems" in the <i>User's Guide</i> .
Solid green power light and no beep code, but the computer locks up during POST	N/A	An integrated system board device may be faulty.	Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance.

## Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps that identify a problem. One possible series (code 1-3-1) consists of one beep, a burst of three beeps, and then one beep. This series tell you that the computer encountered a memory problem.

If a beep code is emitted, write it down and look it up under "Beep Codes" in the *User's Guide*.

## Error Messages

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.



**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.






## Diagnostic Lights


To help you troubleshoot a problem, your computer is equipped with four lights on the front panel labeled "A," "B," "C," and "D." The lights can be yellow or green. When the computer starts normally, the lights flash. After the computer starts, the lights remain green. If the computer malfunctions, the color and sequence of the lights identify the problem.





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









## Diagnostic Light Codes Before POST

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
 A B C D	No electrical power is supplied to the computer.	<p>Connect the computer to its electrical outlet. Ensure that the front-panel power light is on. If the power light is off, ensure that the computer is connected to a working electrical outlet, and then press the power button.</p> <p>If the problem is still not resolved, contact Dell for technical assistance.</p>
 A B C D	The computer is in a normal off condition; the computer is connected to its electrical outlet.	<p>Press the power button to turn the computer on.</p> <p>If the computer does not turn on, ensure that the front-panel power light is on. If the power light is off, ensure that the computer is connected to a working electrical outlet, and then press the power button.</p> <p>If the problem is still not resolved, contact Dell for technical assistance.</p>
 A B C D	The computer is in a reduced power or "sleep" state.	<p>Use one of the appropriate methods to "wake up" the computer. See "Advanced Features" in your <i>User's Guide</i>.</p> <p>If the problem is not resolved and you are trying to wake the computer with a USB mouse or keyboard, substitute the mouse or keyboard with a working PS/2 mouse or keyboard and try to wake the computer.</p> <p>If the problem is still not resolved, contact Dell for technical assistance.</p>
 A B C D	The BIOS is not executing.	<p>Ensure that the microprocessor is seated correctly and restart the computer.</p> <p>If the problem is still not resolved, contact Dell for technical assistance.</p>
 A B C D	A possible power supply or power cable failure has occurred.	<p>Perform the procedure in "Power Problems" in the <i>User's Guide</i>.</p> <p>If the problem is still not resolved, contact Dell for technical assistance.</p>





 = yellow



 = green


 = off

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
 A B C D	A possible system board failure has occurred.	Contact Dell for technical assistance.
 A B C D	A microprocessor and/or VRM mismatch exists.	Perform the procedure in "Microprocessor Problems" in your <i>User's Guide</i> . If the problem is still not resolved, contact Dell for technical assistance.
 A B C D	A possible VRM 0 failure has occurred.	Contact Dell for technical assistance.
 A B C D	A possible VRM 1 failure has occurred.	Perform the procedure in "Microprocessor Problems" in your <i>User's Guide</i> . If the problem is still not resolved, contact Dell for technical assistance.
 A B C D	A possible VRM 0 and VRM 1 failure has occurred.	Contact Dell for technical assistance.
 = yellow  = green  = off		


#### Diagnostic Light Codes During POST





Light Pattern	Problem Description	Suggestion Resolution
 A B C D	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.
 = yellow  = green  = off		




Light Pattern	Problem Description	Suggestion Resolution
 <p>A B C D</p>	A possible microprocessor failure has occurred.	Reinstall the microprocessor and restart the computer.
 <p>A B C D</p>	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Reset 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: <code>Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.</code></li> <li><b>5</b> Press &lt;F1&gt; to boot to the operating system.</li> <li><b>6</b> Run the System Memory test group in the Dell Diagnostics.</li> <li><b>7</b> If the memory module passes, shut down the computer, remove the memory module, and 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.</li> </ol> <p><b>NOTE:</b> If necessary, the computer can operate in debug mode until new memory modules are installed.</p>



 = **yellow**


 = **green**

 = **off**


Light Pattern	Problem Description	Suggestion Resolution
 <p>A B C D</p>	<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 the graphics card) and then 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" in your <i>User's Guide</i>).</li> <li><b>4</b> If the problem persists, contact Dell.</li> </ol>
 <p>A B C D</p>	<p>A possible graphics card failure has occurred.</p>	<p>Reinstall the graphics card and restart the computer.  If the problems still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer.  If the problem persists, contact Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>A possible floppy or hard drive failure has occurred.</p>	<p>Check all power and data cable connections, and then restart the computer.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>A possible USB failure has occurred.</p>	<p>Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.</p>

 = yellow  
 = green  
 = off









Light Pattern	Problem Description	Suggestion Resolution
 <p data-bbox="148 326 297 354">A B C D</p>	<p data-bbox="434 244 676 296">No memory modules are detected.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="751 244 1258 326">1 Reset the memory modules to ensure that your computer is successfully communicating with the memory.</li> <li data-bbox="751 336 982 362">2 Restart the computer.</li> <li data-bbox="751 373 1253 454">3 If the problem still exists, remove all the memory modules and install one memory module in memory module connector 4.</li> <li data-bbox="751 465 1258 614">4 Restart the computer. The following message appears: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation.</li> <li data-bbox="751 624 1210 651">5 Press &lt;F1&gt; to boot to the operating system.</li> <li data-bbox="751 661 1233 713">6 Run the System Memory test group in the Dell Diagnostics.</li> <li data-bbox="751 723 1268 986">7 If the memory module passes, shut down the computer, remove the memory module, and 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 data-bbox="751 996 1262 1048">8 When the defective memory module is identified, contact Dell for a replacement.</li> </ol> <p data-bbox="739 1058 1262 1111"><b>NOTE:</b> If necessary, the computer can operate in debug mode until new memory modules are installed.</p>
 <p data-bbox="148 1218 297 1246">A B C D</p>	<p data-bbox="434 1137 676 1189">System board failure has occurred.</p>	<p data-bbox="739 1137 1268 1189">Perform the procedures in "System Board Problems" in your <i>User's Guide</i>.</p> <p data-bbox="739 1199 1100 1225">If the problem persists, contact Dell.</p>

 = yellow

 = green

 = off



Light Pattern	Problem Description	Suggestion Resolution
 <p>A B C D</p>	<p>Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.</p>	<p>Ensure that there are no special memory module/memory connector placement requirements (see "Memory" in your <i>User's Guide</i>).</p> <p>Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer (see "Memory" in your <i>User's Guide</i>).</p> <p>Reinstall the memory modules and then restart the computer.</p> <p>If the problem persists, contact Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>A possible system board resource and/or hardware failure has occurred.</p>	<p>Perform the procedure in "System Board Problem" and see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" in your <i>User's Guide</i>.</p> <p>If the problem persists, contact Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>A possible expansion card failure has occurred.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Determine if a conflict exists by removing a card (not the graphics card) and then restarting the computer.</li> <li>2 If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer.</li> <li>3 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" in your <i>User's Guide</i>).</li> <li>4 If the problem persists, contact Dell.</li> </ol>
 <p>A B C D</p>	<p>Other failure has occurred.</p>	<p>Ensure that the cables are properly connected from the hard drive, CD drive, and DVD drive to the system board.</p> <p>If the problem persists, contact Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>The computer is in a normal operating condition after POST.</p>	<p>None.</p>
<p>  = yellow   = green   = off </p>		

If a computer problem occurs that you are unable to resolve through the steps in this section or the procedures in "Finding Solutions" in your *User's Guide*, complete the following steps before you contact Dell:

- 1 Write a detailed description of the error, beep code, or diagnostic light problem.
- 2 Record your Express Service Code and Service Tag.
- 3 Contact Dell from the same location as your computer.

## 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 box for a Y-cable. The cable has a single connector on one end (plug this connector into the back panel) and branches into two connectors (plug these connectors in the monitor cables). For the Dell Precision 650 computer, see "Connect the monitor" on page 11 and for the Dell Precision 450 computer, see "Connect the monitor" on page 20.	To locate additional information about using dual monitors, see the graphics card documentation on the <i>Drivers and Utilities</i> CD.
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 box.	Contact Dell Support for more information.
Connect my speakers?	If you have a sound card installed, connect the speakers to the connectors on the card. For the Dell Precision 650 computer, see "Connect the speakers" on page 14 and for the Dell Precision 450 computer, see "Connect the speakers" on page 23.	See the documentation that came with your speakers for more information.

<b>How Do I...</b>	<b>Solution</b>	<b>Where to Find Additional Information</b>
Find the right connectors for my USB or IEEE 1394 devices?	<p>Your Dell Precision 650 computer has six USB connectors (two on the front and four on the back). It also has two IEEE 1394 connectors (one on the front and one on the back). See "Setting Up Your Dell Precision™ 650 Computer" on page 9.</p> <p>Your Dell Precision 450 computer has six USB connectors (two on the front and four on the back). See "Setting Up Your Dell Precision 450 Computer" on page 18.</p>	See the front and back view graphics of your computer in your <i>User's Guide</i> . For help with locating your <i>User's Guide</i> , see "Finding Information and Assistance" on page 5.
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 and Assistance" on page 5.</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.
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>Setup and Quick Reference Guide</i></li> <li>• <i>System Information Guide</i></li> <li>• <i>System Information Label</i></li> <li>• <i>Service Manual</i></li> </ul> <p>To locate these documents, see "Finding Information and Assistance" on page 5.</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> .

## Opening the Computer Cover



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

- 1 Shut down the computer through the Start menu.
- 2 Ensure that your computer and attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your computer, turn them off now.



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

- 3 Disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.
- 4 Disconnect your computer and all attached devices from electrical outlets, and then press the power button to ground the system board.
- 5 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.



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

- 6 Lay the computer on its side as shown in the illustration.

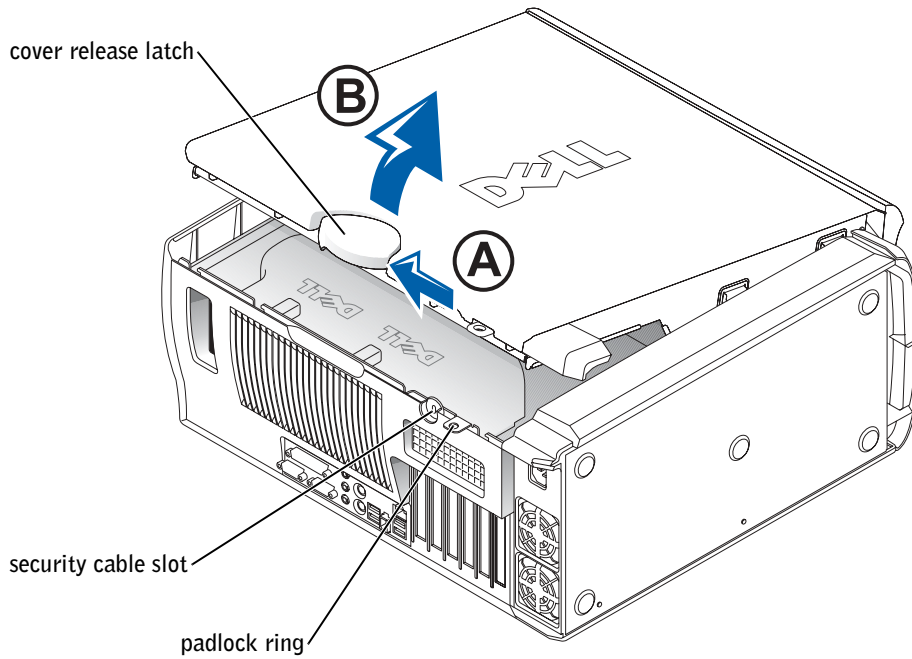


**NOTICE:** Ensure that sufficient space exists to support the open cover—at least 30 cm (1 ft) of desktop space.

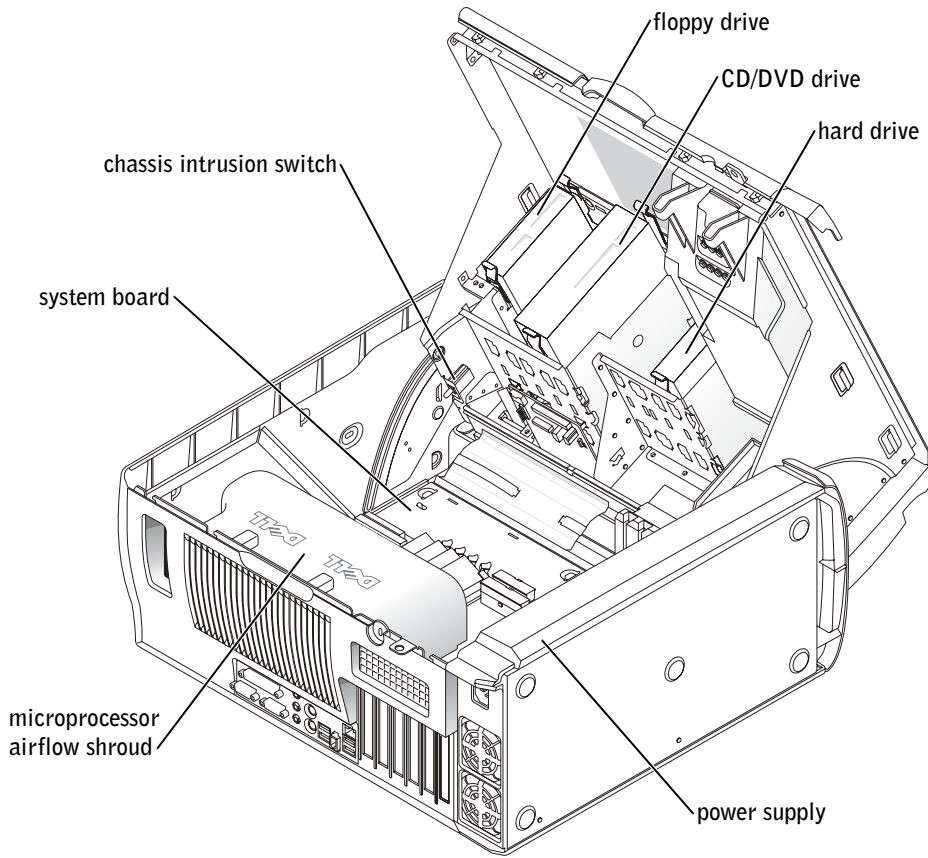
- 7 Open the computer cover:
  - a Slide the cover release latch toward the top of the computer.
  - b Raise the cover, and pivot it toward the front of the computer.
- 8 Ground yourself by touching an unpainted metal surface on the computer, such as the metal at the back of computer, before touching anything inside your computer.

While you work, periodically touch any unpainted metal surface on the computer to dissipate any static electricity that could harm internal components.

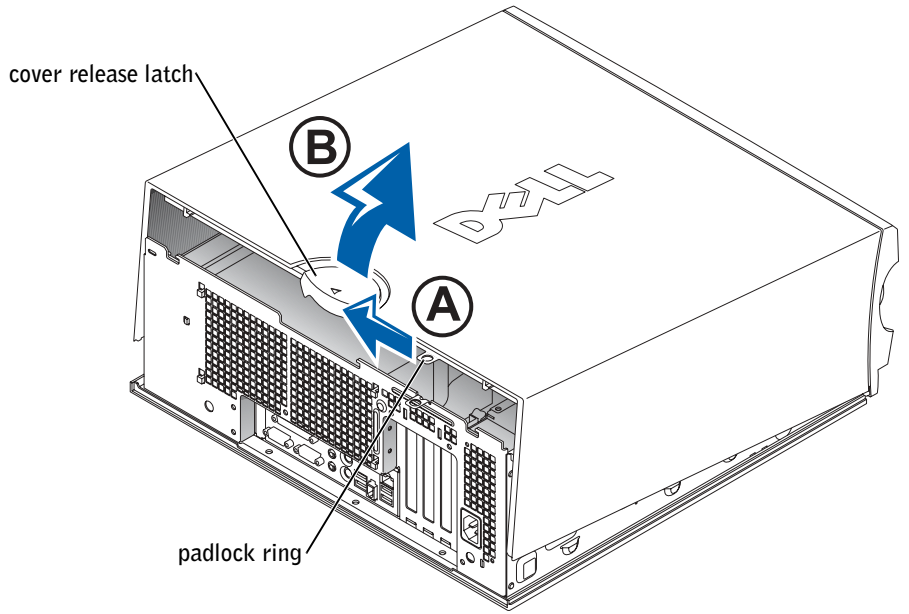
## Dell Precision 650 Computer



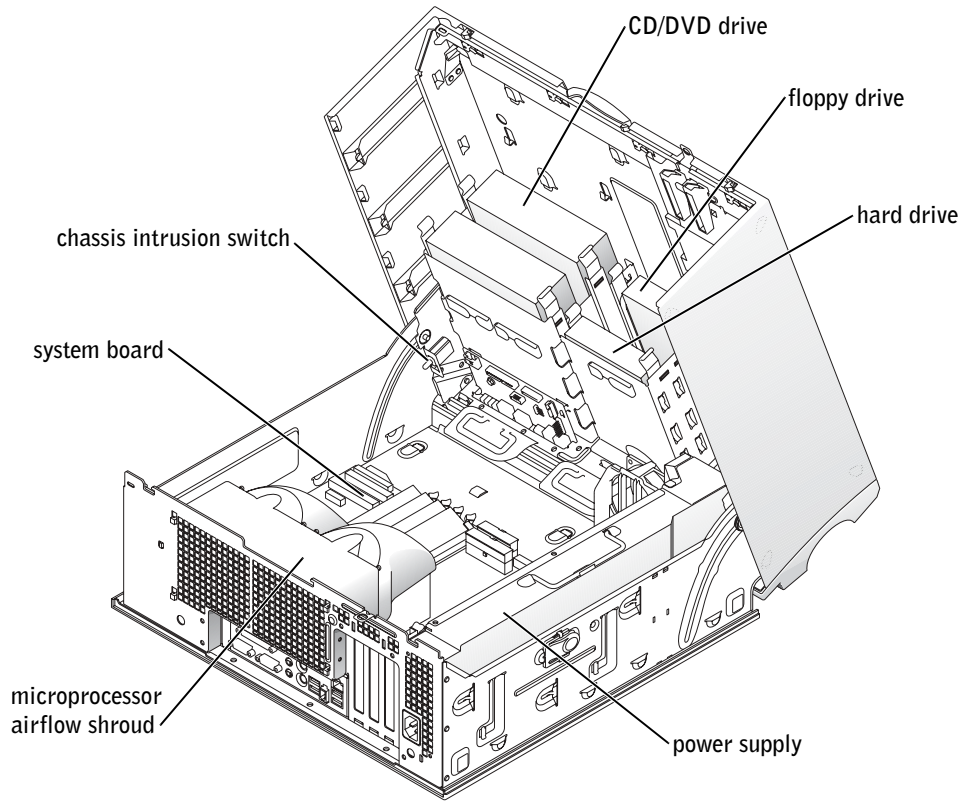
## Inside the Dell Precision 650 Computer



# Dell Precision 450 Computer



## Inside the Dell Precision 450 Computer





Stations de travail Dell Precision™ 450 et 650

# Guide de configuration et de référence rapide



# Remarques, avis et précautions



**REMARQUE** : Une REMARQUE fournit des informations importantes qui vous aident 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 acronymes

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

---

**Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. © 2002 Dell Computer Corporation. Tous droits réservés.**

Toute reproduction sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Computer Corporation est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce document : *Dell*, le logo *DELL* et *Dell Precision* sont des marques de Dell Computer Corporation ; *Microsoft* et *Windows* sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

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

# Sommaire

<b>Trouver des informations et de l'assistance</b> . . . . .	<b>53</b>
Branchez le clavier et la souris . . . . .	58
Branchez le modem ou le câble réseau . . . . .	59
Connectez l'écran . . . . .	60
Branchez les haut-parleurs . . . . .	63
Branchez les câbles d'alimentation et allumez l'ordinateur et l'écran . . . . .	64
Installez les logiciels ou périphériques supplémentaires . . . . .	65
Branchez le clavier et la souris . . . . .	67
Branchez le modem ou le câble réseau . . . . .	68
Connectez l'écran . . . . .	69
Branchez les haut-parleurs . . . . .	72
Branchez les câbles d'alimentation et allumez l'ordinateur et l'écran . . . . .	73
Installez les logiciels ou périphériques supplémentaires . . . . .	74
<b>Précautions à prendre avec votre ordinateur</b> . . . . .	<b>76</b>
<b>Résolution des problèmes</b> . . . . .	<b>76</b>
Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle . . . . .	77
Utilisation de la fonction Restauration du système de Windows XP . . . . .	79
Utilisation de la dernière configuration adaptée . . . . .	81
Quand utiliser les Diagnostics Dell . . . . .	81
Démarrage des diagnostics Dell . . . . .	82
Voyants du système . . . . .	86
Codes sonores . . . . .	87
Messages d'erreur . . . . .	88
Voyants de diagnostic . . . . .	88

<b>Questions fréquemment posées . . . . .</b>	<b>96</b>
<b>Ouverture du capot de l'ordinateur . . . . .</b>	<b>98</b>

# Trouver des informations et de l'assistance

Le tableau suivant recense les outils d'aide que vous propose Dell. À noter que d'autres informations ont pu vous être fournies avec votre ordinateur.

---

## Que recherchez-vous ?

- Un programme de diagnostics pour mon ordinateur
- Des pilotes pour mon ordinateur
- Mon *Guide d'utilisation*
- La documentation concernant mon périphérique

## Consultez les sections suivantes :

**CD Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires, également appelé ResourceCD)**



Ce CD-ROM permet d'accéder à la documentation, de réinstaller des pilotes, ou d'exécuter des outils de diagnostic.

- 
- Comment configurer mon ordinateur
  - Comment entretenir mon ordinateur
  - Informations sur le dépannage
  - Comment ouvrir le capot de mon ordinateur
  - Comment localiser d'autres documentations

## Guide de configuration et de référence rapide



**Que recherchez-vous ?**

- Code de service express et numéro de service
- Étiquette de licence Microsoft® Windows®

**Consultez les sections suivantes :****Code de service express et clé de produit**

Ces étiquettes sont situées sur votre ordinateur.

- Comment réinstaller mon système d'exploitation

**CD Operating System (Système d'exploitation) et Guide d'installation**

Une fois que vous avez réinstallé votre système d'exploitation, utilisez le CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)* pour réinstaller les pilotes des périphériques fournis avec votre ordinateur.



---

**Que recherchez-vous ?**

- Comment retirer et remplacer des pièces
- Caractéristiques techniques
- Comment configurer les paramètres système
- Comment dépanner et résoudre les problèmes

**Consultez les sections suivantes :** **Icône du Guide d'utilisation  
(Microsoft Windows 2000)**

Double-cliquez sur l'icône du **Guide d'utilisation** qui se trouve sur votre bureau.

**Centre d'aide et de support Windows XP**

- 1** Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Help and Support (Aide et support)**.
- 2** Cliquez sur **User's Guide (Guide d'utilisation)**.

- 
- Emplacement des connecteurs sur la carte système

**Étiquette d'informations système**

ou



Elle se trouve sur la partie intérieure du capot de votre ordinateur.

---

---

**Que recherchez-vous ?**

- Les pilotes les plus récents pour mon ordinateur
- Réponses aux questions posées au service et support technique
- Discussions en ligne avec le support technique et d'autres utilisateurs
- Documentation pour mon ordinateur, y compris le *Guide technique*

- 
- État des appels au service clients et historique du support
  - Principaux problèmes techniques concernant mon ordinateur
  - Questions fréquemment posées
  - Téléchargements de fichiers
  - Détails sur la configuration de mon ordinateur
  - Contrat de service pour mon ordinateur
- 

**Consultez les sections suivantes :****Site Web du support Dell — [support.dell.com](http://support.dell.com)**

Le site Web du support Dell comporte plusieurs outils en ligne, notamment :

- Base de connaissances — Conseils, astuces et cours en ligne
- Forum client — Discussion en ligne avec d'autres utilisateurs Dell
- Mises à niveau — Informations de mise à niveau pour les composants tels que la mémoire, le disque dur et le système d'exploitation
- Service clientèle — Coordonnées, statut des commandes, garantie et informations sur les réparations
- Téléchargements — Pilotes, correctifs et mises à jour logicielles
- Référence — Documentation sur l'ordinateur, caractéristiques produit et livres blancs

---

**Site Web Dell Premier Support — [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

Le site Web Dell Premier Support est personnalisé pour les clients représentant des entreprises, des institutions gouvernementales ou des institutions d'enseignement. Ce site n'est pas nécessairement disponible dans toutes les régions.

---



---

**Que recherchez-vous ?**

- Informations sur la garantie

---

**Consultez les sections suivantes :****Guide d'informations du système**

- 
- Comment utiliser Windows XP
  - Documentation pour mon ordinateur et ses périphériques

**Centre d'aide et de support Windows XP**

- 1** Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Help and Support (Aide et support)**.
- 2** Tapez un mot ou une phrase pour décrire votre problème, puis cliquez sur l'icône représentant une flèche.
- 3** Cliquez sur la rubrique qui décrit votre problème.
- 4** Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

**REMARQUE :** Pour obtenir de l'aide sur l'utilisation de Windows 2000, cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis cliquez sur **Help (Aide)**.

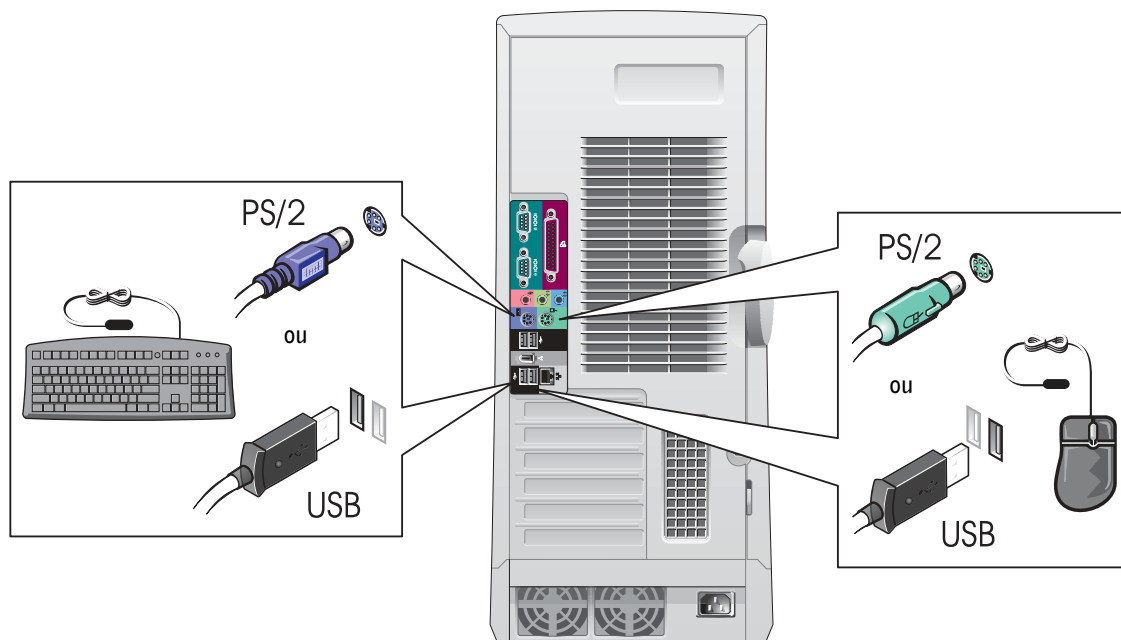
---

# Configuration de votre ordinateur Dell Precision™ 650

Votre ordinateur ne sera correctement configuré qu'une fois toutes ces étapes réalisées.

**1**

## Branchez le clavier et la souris

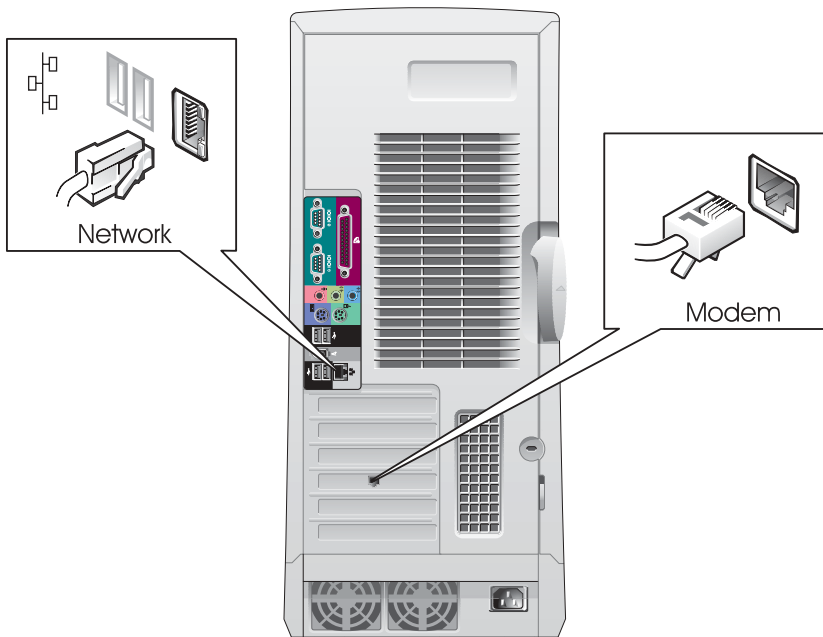


## 2

### Branchez le modem ou le câble réseau

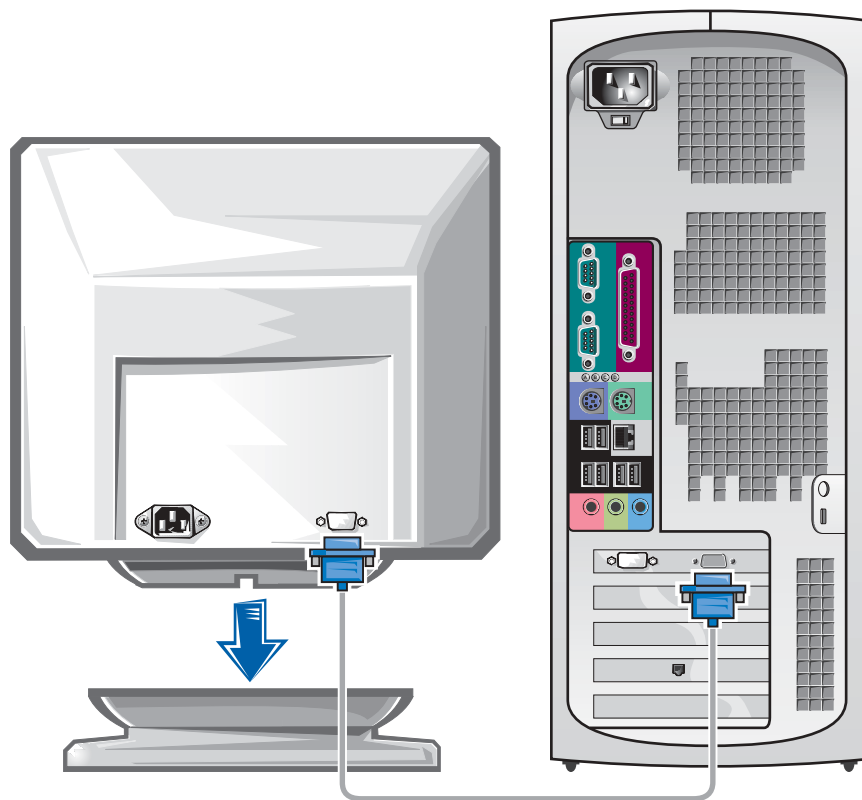
**AVIS :** Ne branchez pas de câble modem sur la carte réseau. En effet, la tension des communications téléphoniques risquerait de l'endommager.

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



### 3 Connectez l'écran

En fonction de votre carte graphique, vous pouvez brancher votre écran de différentes façons.



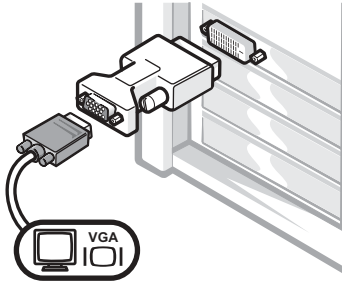
**AVIS :** Votre ordinateur peut requérir l'utilisation de l'adaptateur ou du câble fourni pour brancher votre écran.

---

## Pour les cartes compatibles écran unique ou double-écran avec un seul connecteur

---

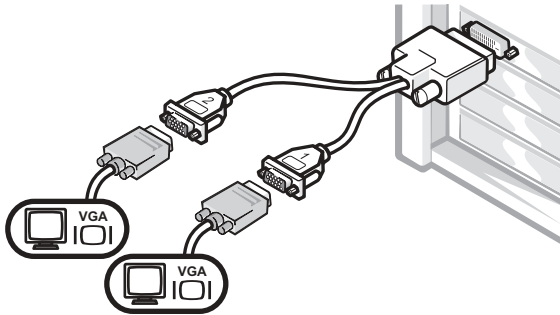
### Adaptateur VGA



- Utilisez l'adaptateur VGA lorsque vous disposez d'une carte graphique écran unique et que vous souhaitez brancher un écran VGA.

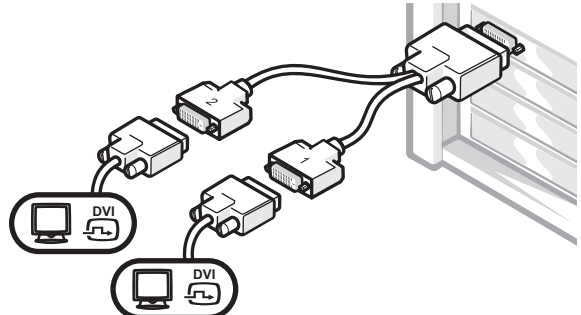
---

### Adaptateur de câble Y VGA double



- Utilisez le câble Y approprié lorsque votre carte graphique dispose d'un seul connecteur et que vous souhaitez brancher un ou deux écrans VGA.

### Adaptateur de câble Y DVI double



- Utilisez le câble Y approprié lorsque votre carte graphique dispose d'un seul connecteur et que vous souhaitez brancher un ou deux écrans DVI.

---

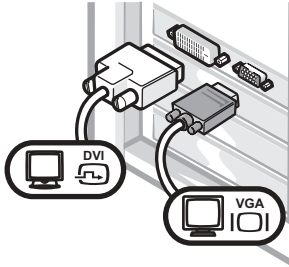
Ce câble présente un code de couleurs : le connecteur bleu est destiné à l'écran principal, tandis que le connecteur noir est destiné à l'écran secondaire. Pour permettre le fonctionnement de deux écrans, branchez les deux moniteurs avant de démarrer l'ordinateur.

---

**Pour les cartes graphiques compatibles double-écran avec 1 connecteur DVI et 1 connecteur VGA**

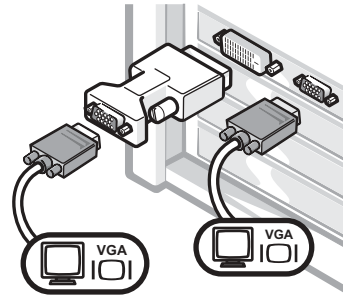

---

DVI unique/VGA unique



- Utilisez le connecteur approprié lorsque vous branchez un ou deux écrans.

Double VGA avec adaptateur VGA



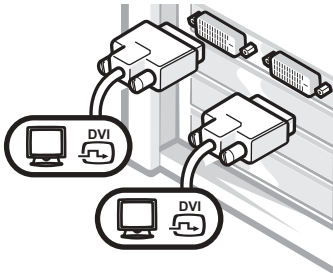
- Utilisez l'adaptateur VGA lorsque vous branchez deux écrans VGA.

---

**Pour les cartes graphiques compatibles double-écran avec 2 connecteurs DVI**

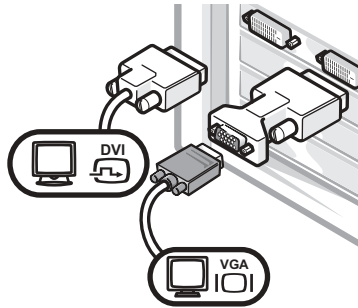

---

Double DVI



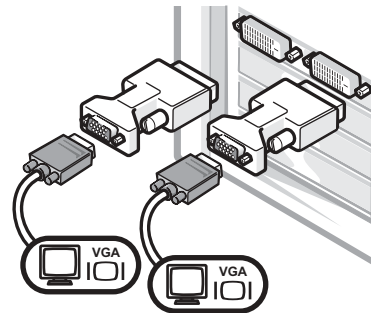
- Utilisez les connecteurs DVI lorsque vous branchez un ou deux écrans DVI.

Double DVI avec un adaptateur VGA



- Utilisez l'adaptateur VGA lorsque vous branchez un écran VGA à un connecteur DVI.

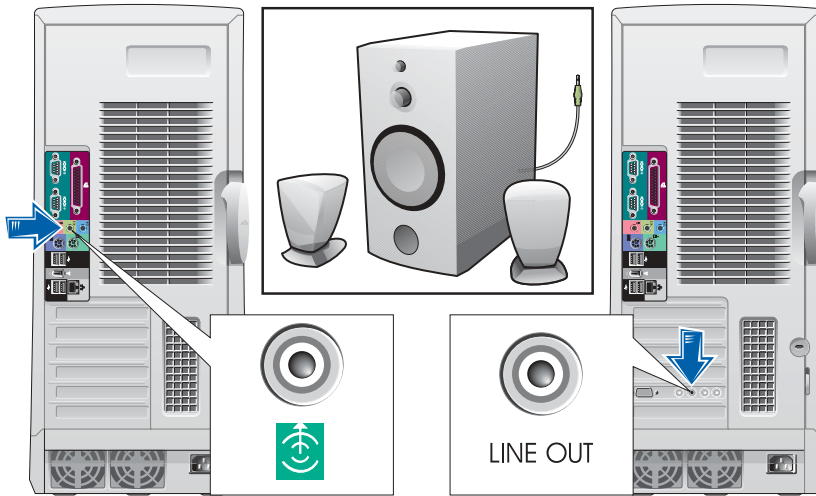
Double DVI avec deux adaptateurs VGA



- Utilisez deux adaptateurs VGA lorsque vous branchez deux écrans aux connecteurs DVI.

# 4

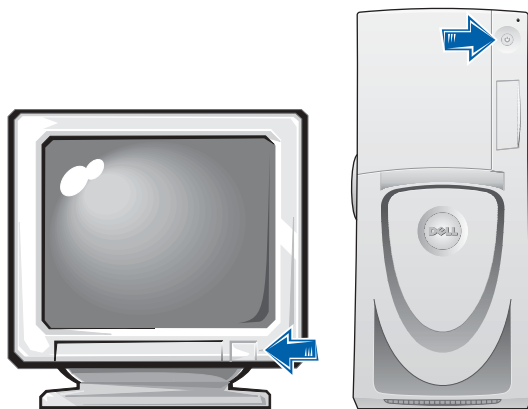
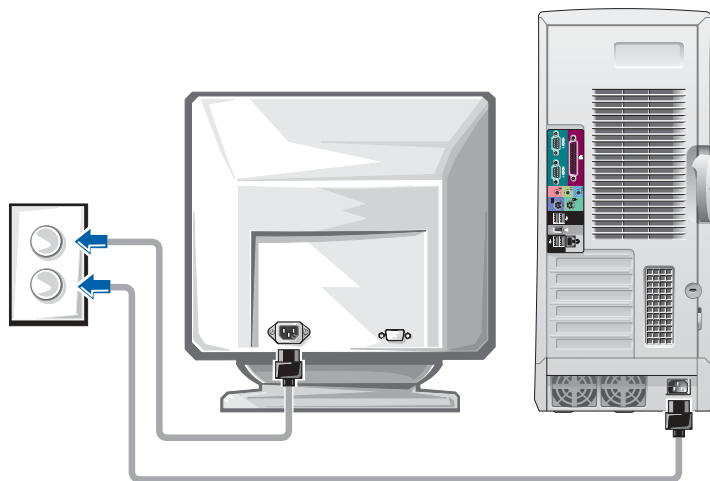
## Branchez les haut-parleurs



**REMARQUE :** Si votre ordinateur est équipé d'une carte audio, branchez les haut-parleurs à la carte.

**5**

**Branchez les câbles d'alimentation et allumez l'ordinateur et l'écran**





## 6

### **Installez les logiciels ou périphériques supplémentaires**

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

#### **Félicitations ! Vous avez maintenant terminé la configuration de votre ordinateur.**

Votre *Guide d'utilisation de la station de travail Dell Precision 650* contient des informations complémentaires concernant votre ordinateur, telles que :

- Caractéristiques techniques
- Vues de face et arrière de votre ordinateur, y compris tous les connecteurs disponibles
- Vues internes de votre ordinateur comprenant un schéma détaillé de la carte système et des connecteurs
- Instructions relatives au nettoyage de votre ordinateur
- Informations sur les caractéristiques logicielles telles que le contrôle par technologie LegacySelect, l'utilisation d'un mot de passe et les options de configuration du système
- Une description du système d'exploitation Windows XP
- Instructions relatives au retrait et au remplacement des pièces telles que la mémoire, les cartes, les pilotes, le microprocesseur, le VRM et la batterie
- Informations relatives à la résolution de divers problèmes informatiques
- Instructions relatives à l'utilisation des Diagnostics Dell et à la réinstallation de pilotes
- Informations pour contacter Dell

Vous pouvez accéder au *Guide d'utilisation* à partir de votre disque dur, du CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)* ou du site de support technique Dell.

**Pour accéder au Guide d'utilisation à partir de votre disque dur :**

*Sous Windows 2000*, double-cliquez sur l'icône **User's Guides (Guides d'utilisation)**.

*Sous Windows XP*, cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis cliquez sur **Help and Support (Aide et support technique)**.

**Pour accéder au Guide d'utilisation à partir du CD :**

- 1 Insérez le CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)* dans le lecteur.

Lors de la première utilisation de ce CD, la fenêtre **ResourceCD Installation (Installation du ResourceCD)** s'affiche pour vous informer que l'installation démarre.

- 2 Cliquez sur **OK** pour poursuivre et répondez aux invites du programme d'installation.
- 3 Dans l'écran **Welcome Dell System Owner (Vous êtes propriétaire d'un système Dell, bienvenue)**, cliquez sur **Next (Suivant)**.
- 4 Sélectionnez les modèle de système, système d'exploitation et rubrique appropriés.

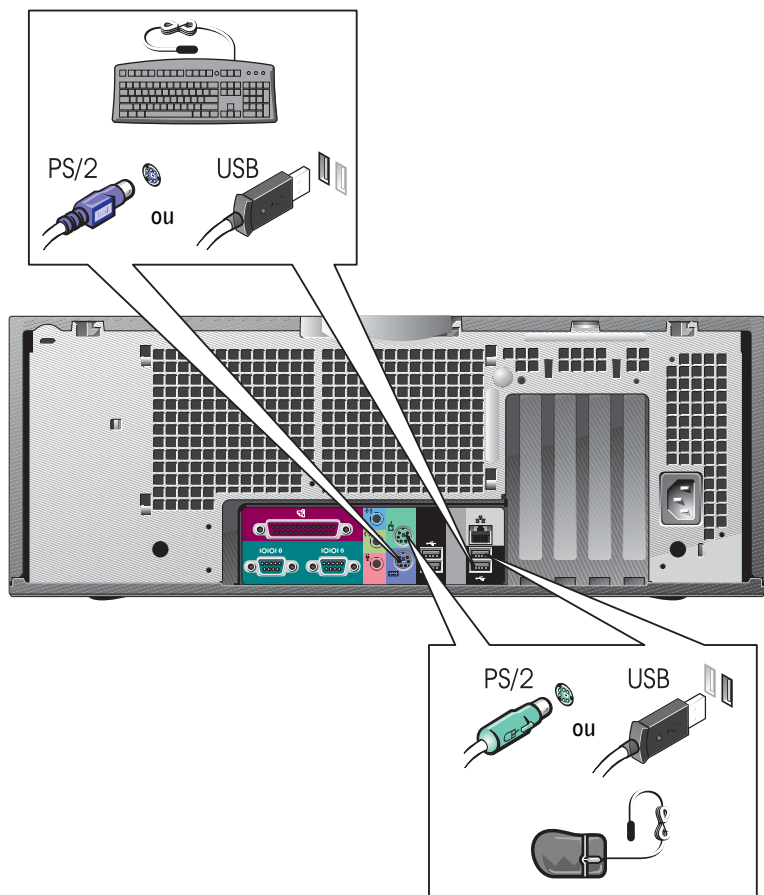
**Pour accéder au Guide d'utilisation à partir du support technique de Dell :**

- 1 Rendez-vous à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2 Suivez les invites du site Web et fournissez les informations relatives à votre ordinateur.
- 3 Sur la page d'accueil du site Web de support technique de Dell, cliquez sur **Reference (Outils de référence)**, cliquez sur **User's Guides (Guides d'utilisation)**, cliquez sur **Systems (Systèmes)**, enfin sélectionnez votre ordinateur Dell Precision.

# Configuration de votre ordinateur Dell Precision 450

Votre ordinateur ne sera correctement configuré qu'une fois toutes ces étapes réalisées.

## 1 Branchez le clavier et la souris

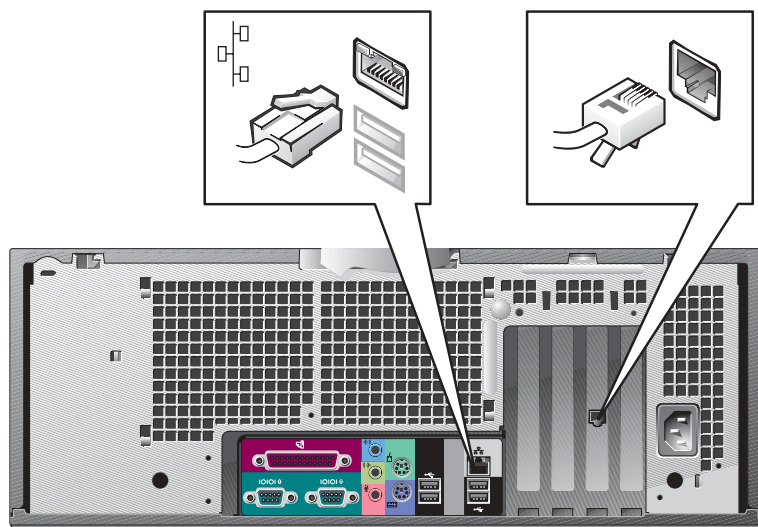


**REMARQUE :** Si votre ordinateur est équipé d'une carte réseau, reliez le câble réseau à la carte.

## 2

### Branchez le modem ou le câble réseau

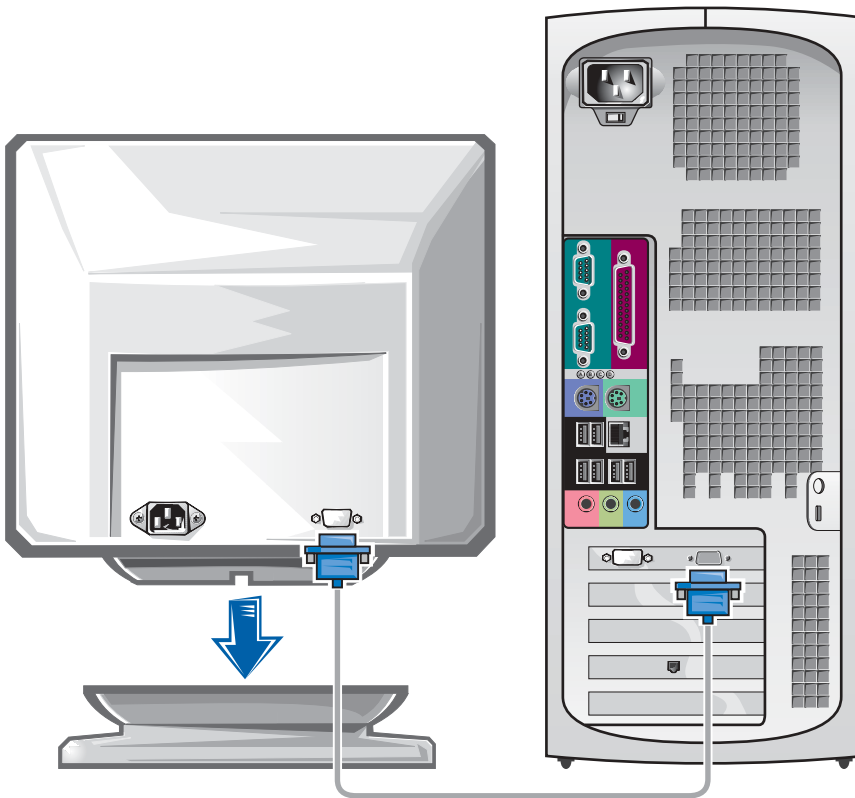
**AVIS :** Ne branchez pas de câble modem sur la carte réseau. En effet, la tension des communications téléphoniques risquerait de l'endommager.



### 3

## Connectez l'écran

En fonction de votre carte graphique, vous pouvez brancher votre écran de différentes façons.

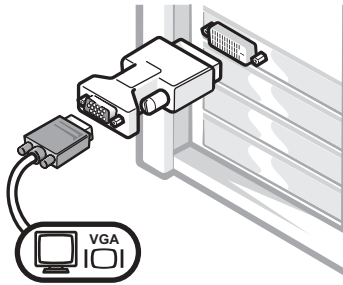


**AVIS :** Votre ordinateur peut requérir l'utilisation de l'adaptateur ou du câble fourni pour brancher votre écran.

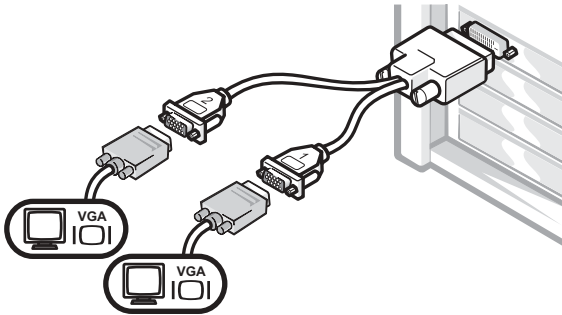
---

**Pour les cartes compatibles écran unique ou double-écran avec un seul connecteur**

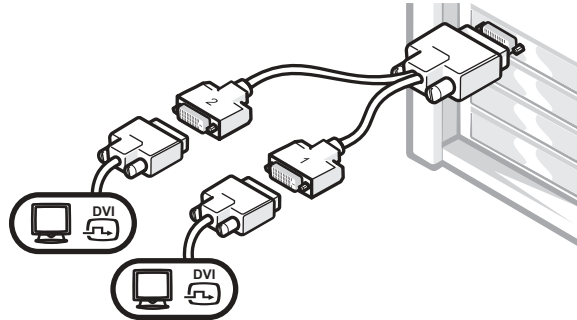

---

**Adaptateur VGA**


- Utilisez l'adaptateur VGA lorsque vous disposez d'une carte graphique écran unique et que vous souhaitez brancher un écran VGA.

**Adaptateur de câble Y VGA double**


- Utilisez le câble Y approprié lorsque votre carte graphique dispose d'un seul connecteur et que vous souhaitez brancher un ou deux écrans VGA.

**Adaptateur de câble Y DVI double**


- Utilisez le câble Y approprié lorsque votre carte graphique dispose d'un seul connecteur et que vous souhaitez brancher un ou deux écrans DVI.

Ce câble présente un code de couleurs : le connecteur bleu est destiné à l'écran principal, tandis que le connecteur noir est destiné à l'écran secondaire. Pour permettre le fonctionnement de deux écrans, branchez les deux moniteurs avant de démarrer l'ordinateur.

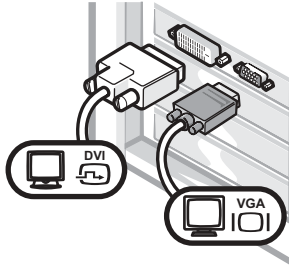
---

**Pour les cartes graphiques compatibles double-écran avec 1 connecteur DVI et 1 connecteur VGA**

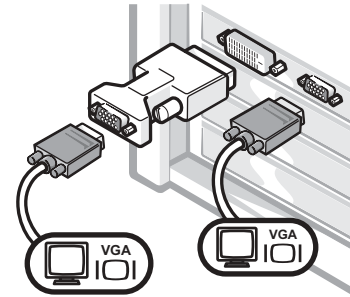
---

DVI unique/VGA unique

Double VGA avec adaptateur VGA



- Utilisez le connecteur approprié lorsque vous branchez un ou deux écrans.



- Utilisez l'adaptateur VGA lorsque vous branchez deux écrans VGA.

---

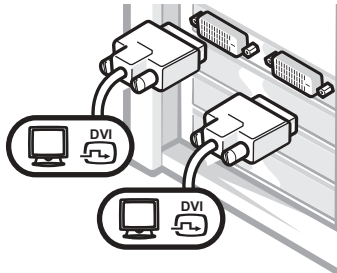
**Pour les cartes graphiques compatibles double-écran avec 2 connecteurs DVI**

---

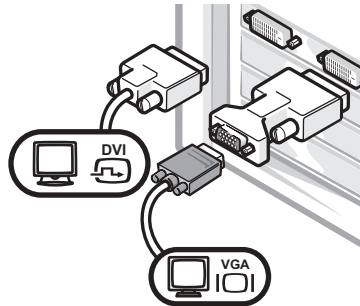
Double DVI

Double DVI avec un adaptateur VGA

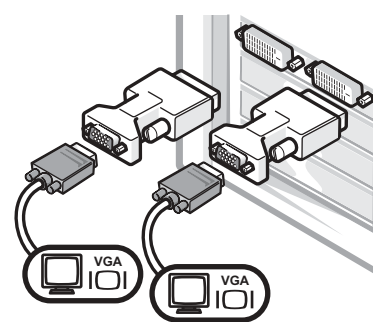
Double DVI avec deux adaptateurs VGA



- Utilisez les connecteurs DVI lorsque vous branchez un ou deux écrans DVI.



- Utilisez l'adaptateur VGA lorsque vous branchez un écran VGA à un connecteur DVI.



- Utilisez deux adaptateurs VGA lorsque vous branchez deux écrans aux connecteurs DVI.

# 4

## Branchez les haut-parleurs

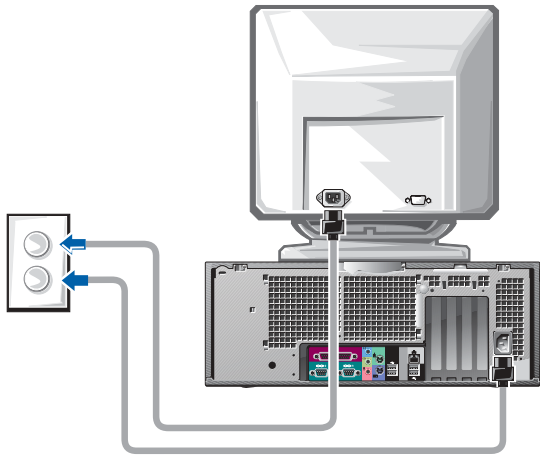
**REMARQUE :** Si votre ordinateur est équipé d'une carte audio, branchez les haut-parleurs à la carte.





**5**

**Branchez les câbles d'alimentation et allumez l'ordinateur et l'écran**



## 6

### Installez les logiciels ou périphériques supplémentaires

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

#### **Félicitations ! Vous avez maintenant terminé la configuration de votre ordinateur.**

Votre *Guide d'utilisation de la station de travail Dell Precision 450* contient des informations complémentaires concernant votre ordinateur, telles que :

- Caractéristiques techniques
- Vues de face et arrière de votre ordinateur, y compris tous les connecteurs disponibles
- Vues internes de votre ordinateur comprenant un schéma détaillé de la carte système et des connecteurs
- Instructions relatives au nettoyage de votre ordinateur
- Informations sur les caractéristiques logicielles telles que le contrôle par technologie LegacySelect, l'utilisation d'un mot de passe et les options de configuration du système
- Une description du système d'exploitation Windows XP
- Instructions relatives au retrait et au remplacement des pièces telles que la mémoire, les cartes, les pilotes, le microprocesseur, le VRM et la batterie
- Informations relatives à la résolution de divers problèmes informatiques
- Instructions relatives à l'utilisation des Diagnostics Dell et à la réinstallation de pilotes
- Informations pour contacter Dell

Vous pouvez accéder au *Guide d'utilisation* à partir de votre disque dur, du CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)* ou du site de support technique Dell.

**Pour accéder au Guide d'utilisation à partir de votre disque dur :**

*Sous Windows 2000*, double-cliquez sur l'icône **User's Guides (Guides d'utilisation)**.

*Sous Windows XP*, cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis cliquez sur **Help and Support (Aide et support technique)**.

**Pour accéder au Guide d'utilisation à partir du CD :**

- 1** Insérez le CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)* dans le lecteur.  
  
Lors de la première utilisation de ce CD, la fenêtre **ResourceCD Installation (Installation du ResourceCD)** s'affiche pour vous informer que l'installation démarre.
- 2** Cliquez sur **OK** pour poursuivre et répondez aux invites du programme d'installation.
- 3** Dans l'écran **Welcome Dell System Owner (Vous êtes propriétaire d'un système Dell, bienvenue)**, cliquez sur **Next (Suivant)**.
- 4** Sélectionnez les modèle de système, système d'exploitation et rubrique appropriés.

**Pour accéder au Guide d'utilisation à partir du support technique de Dell :**

- 1** Rendez-vous à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2** Suivez les invites du site Web et fournissez les informations relatives à votre ordinateur.
- 3** Sur la page d'accueil du site Web de support technique de Dell, cliquez sur **Reference (Outils de référence)**, cliquez sur **User's Guides (Guides d'utilisation)**, cliquez sur **Systems (Systèmes)**, enfin sélectionnez votre ordinateur Dell Precision.

## Précautions à prendre avec votre ordinateur

Pour la maintenance de votre ordinateur, suivez ces suggestions :

- 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 votre écran de moniteur, votre souris et votre clavier (consultez la section « *Nettoyage de votre ordinateur* »).

## Résolution des problèmes

Lorsque vous dépannez votre ordinateur, suivez les conseils ci-dessous :

- Si vous avez ajouté ou supprimé une pièce d'ordinateur avant que le problème n'apparaisse, reconsultez les procédures 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, écrivez le message exact. Ce message peut aider le support technique à diagnostiquer et à résoudre le(s) problème(s).
- Si un message d'erreur apparaît dans un programme, consultez la documentation du programme.
- Si l'action recommandée de la section de dépannage est la consultation d'une rubrique de votre *Guide d'utilisation*, vous pouvez utiliser votre *CD Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)* ou vous rendre à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com) (sur un autre ordinateur si nécessaire) pour accéder à votre *Guide d'utilisation*.

## Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle

### Windows XP

Des conflits d'interruption (IRQ) Windows XP se produisent lorsqu'un périphérique n'est pas détecté lors de l'installation du système d'exploitation ou lorsqu'il est détecté mais qu'il n'est pas correctement configuré.

Pour rechercher des conflits sur un ordinateur exécutant Windows XP :

- 1 Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)** puis sur **Control Panel (Panneau de configuration)**.
- 2 Cliquez sur **Performance and Maintenance (Performances et maintenance)** puis sur **System (Système)**.
- 3 Cliquez sur l'onglet **Hardware (Matériel)**, puis sur **Device Manager (Gestionnaire de périphérique)**.
- 4 Dans la liste **Device Manager (Gestionnaire de périphériques)**, vérifiez l'absence de conflits avec les autres périphériques.

Les conflits sont indiqués par un point d'exclamation jaune (!) situé en regard du périphérique qui est à l'origine du conflit ou par un x rouge (x) lorsque le périphérique a été désactivé.

- 5 Double-cliquez sur un conflit pour afficher la fenêtre **Properties (Propriétés)**.

En cas de conflit d'IRQ, la zone **Device status (État du périphérique)** de la fenêtre **Properties (Propriétés)** indique les autres cartes ou périphériques qui partagent cette IRQ.

Résoudre les conflits en reconfigurant les périphériques ou retirant les périphériques du gestionnaire de périphérique.

Pour utiliser l'utilitaire de résolution de problèmes matériels de Windows XP :

- 1 Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Help and Support (Aide et support)**.
- 2 Tapez `hardware troubleshooter` (utilitaire de résolution de problèmes matériels) dans le champ **Search (Rechercher)**, puis cliquez sur la flèche pour lancer la recherche.

- 3 Cliquez sur **Hardware Troubleshooter** (utilitaire de résolution de problèmes matériels) dans la liste **Search Results** (Résultats de la recherche).
- 4 Dans la liste **Hardware Troubleshooter** (utilitaire de résolution de problèmes matériels), cliquez sur **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (je dois résoudre un problème matériel sur mon ordinateur), puis sur **Next** (Suivant).

### Windows 2000

Pour rechercher des conflits sur un ordinateur exécutant Windows 2000 :

- 1 Cliquez sur le bouton **Start** (Démarrer), pointez sur **Settings** (Paramètres), puis cliquez sur **Control Panel** (Panneau de configuration).
- 2 Dans la fenêtre **Control Panel** (Panneau de configuration), double-cliquez sur **System** (Système).
- 3 Cliquez sur l'onglet **Hardware** (Matériel).
- 4 Cliquez sur **Device Manager** (Gestionnaire de périphériques).
- 5 Cliquez sur **View** (Afficher) puis sur **Resources by connection** (Ressources par connexion).
- 6 Double-cliquez sur **Interrupt request (IRQ)** [Requête d'interruption (IRQ)] pour afficher les affectations d'IRQ.

Les conflits sont indiqués par un point d'exclamation jaune (!) situé en regard du périphérique qui est à l'origine du conflit ou par un x rouge (x) lorsque le périphérique a été désactivé.

- 7 Double-cliquez sur un conflit pour afficher la fenêtre **Properties** (Propriétés).

En cas de conflit d'IRQ, la zone **Device status** (État du périphérique) de la fenêtre **Properties** (Propriétés) indique les autres cartes ou périphériques qui partagent cette IRQ.

- 8 Résoudre les conflits en reconfigurant les périphériques ou retirant les périphériques du gestionnaire de périphérique.

Pour utiliser l'utilitaire de résolution de problèmes matériels de Windows 2000 :

- 1 Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Help (Aide)**.
- 2 Cliquez sur **Troubleshooting and Maintenance (dépannage et maintenance)** sous l'onglet **Contents (Sommaire)**, cliquez sur **Windows 2000 troubleshooters (utilitaires de résolution de problèmes de Windows 2000)**, puis sur **Hardware (Matériel)**.
- 3 Dans la liste **Hardware Troubleshooter (utilitaire de résolution de problèmes matériels)**, cliquez sur **I need to resolve a hardware conflict on my computer (je dois résoudre un problème matériel sur mon ordinateur)**, puis sur **Next (Suivant)**.

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

Le système d'exploitation 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 à « Centre d'aide et de support Windows XP » page 57 pour plus d'informations sur la fonction Restauration du système.



**AVIS :** Sauvegarder vos fichiers de données régulièrement. La fonction Restauration du système ne gère pas et ne récupère pas vos fichiers de données.

### Création d'un point de restauration

- 1 Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, puis sur **Help and Support (Aide et support)**.
- 2 Cliquez sur **System Restore (Restauration du système)**.
- 3 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

## Restauration de l'ordinateur à un état antérieur



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

**1** Cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)**, pointez sur **All Programs (Tous les programmes)** → **Accessories (Accessoires)** → **System Tools (Outils système)**, puis cliquez sur **System Restore (Restauration du système)**.

**2** Vérifiez que l'option **Restore my computer to an earlier time (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 **Select a Restore Point (Sélectionnez 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, ce dernier est sélectionné automatiquement. Si plusieurs points de restauration sont disponibles, cliquez sur celui que vous souhaitez utiliser.

**5** Cliquez sur **Next (Suivant)**.

Une fois que la fonction Restauration du système termine la collecte des données, l'écran **Restoration Complete (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 en utilisant un autre point de restauration ou annulez la restauration.



## Utilisation de la dernière configuration adaptée

- 1 Redémarrez votre ordinateur et appuyez sur <F8> lorsque le message *Please select the operating system to start* (Sélectionnez le système d'exploitation pour commencer) apparaît.
- 2 Sélectionnez **Last Known Good Setting (Dernière configuration adaptée)**, appuyez sur <Entrée>, appuyez sur la touche <1> 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 sur votre disque dur.

- Réinstallez le système à l'aide du CD du guide d'installation et du système d'exploitation.

Lors de la réinstallation du système d'exploitation, vous pouvez choisir de supprimer les partitions existantes et reformater votre disque dur.

- Réinstallez tous les pilotes en commençant par le plus complexe, à l'aide du CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)*.

## Quand utiliser les Diagnostics Dell

Si vous rencontrez des difficultés avec votre ordinateur, procédez aux vérifications décrites dans la rubrique « Résolution des problèmes » de votre *Guide d'utilisation* et exécutez les Diagnostics Dell avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique. Exécuter les Diagnostics Dell peut vous aider à résoudre le problème sans contacter le service technique. Si vous contactez le service technique de Dell, les résultats des tests fournissent des informations importantes au personnel du support technique de Dell.

Les Diagnostics Dell vous permettent de :

- effectuer des vérifications rapides ou des tests approfondis sur un périphérique ou sur l'ensemble des périphériques
- sélectionner les tests selon un symptôme du problème que vous rencontrez
- sélectionner le nombre d'exécution du test
- afficher les résultats du test

- suspendre le test si une erreur est détectée
- accéder à des informations de l'aide en ligne décrivant les tests et périphériques
- recevoir des messages d'état vous indiquant si les tests se sont déroulés sans problème
- recevoir des messages d'erreur si des problèmes sont détectés

## Démarrage des diagnostics Dell

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



**AVIS :** N'utilisez les Diagnostics Dell que pour tester votre ordinateur Dell™. L'emploi de ce programme avec d'autres ordinateurs peut générer des messages d'erreur.

Ouvrez le programme de configuration du système, étudiez les informations de configuration de votre ordinateur et assurez-vous que le périphérique que vous souhaitez tester s'affiche dans le programme de configuration du système et qu'il est actif.

Démarrez les Diagnostics Dell à partir de votre disque dur ou du CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)* (également appelé ResourceCD).

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

- 1 Arrêtez puis redémarrez l'ordinateur.
- 2 Lorsque le logo DELL® apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

Si vous attendez trop longtemps et que le logo Windows apparaît, attendez encore jusqu'à ce que le bureau Windows s'affiche. Éteignez alors votre ordinateur par le biais du menu **Start (Démarrer)** et faites une nouvelle tentative.

- 3 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **Boot to Utility Partition (Initialiser à partir de l'utilitaire de diagnostics)** et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Lorsque le menu principal des Diagnostics Dell s'affiche, sélectionnez le test à effectuer.




**REMARQUE :** Si un message indique qu'aucune partition des Diagnostics Dell n'a été trouvée, suivez les instructions pour les exécuter à partir du CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)*.

## Démarrage des Diagnostics Dell à partir du CD Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)

- 1 Insérez le CD *Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)* dans le lecteur de CD-ROM.
- 2 Arrêtez puis redémarrez l'ordinateur.  
Lorsque le logo Dell apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.  
Si vous attendez trop longtemps et que le logo Windows apparaît, attendez encore jusqu'à ce que le bureau Windows s'affiche. Éteignez alors votre ordinateur par le biais du menu **Start (Démarrer)** et faites une nouvelle tentative.
- 3 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, sélectionnez **IDE CD-ROM Device (périphérique CD-ROM IDE)** et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Sélectionnez l'option **IDE CD-ROM Device (périphérique CD-ROM IDE)** à partir du menu d'initialisation du CD.
- 5 Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM (Initialiser à partir du CD-ROM)** à partir du menu s'affichant.
- 6 Tapez 1 pour démarrer le menu ResourceCD.
- 7 Tapez 2 pour démarrer les Diagnostics Dell.
- 8 Sélectionnez **Run Dell 32-bit Diagnostics (Exécuter les diagnostics Dell 32 bits)** dans la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez la version appropriée pour votre plate-forme.
- 9 Lorsque le menu principal des Diagnostics Dell s'affiche, sélectionnez le test à effectuer.



**REMARQUE :** Cette fonctionnalité modifie la séquence d'initialisation pour une exécution uniquement. Lors du prochain démarrage, l'ordinateur s'initialise en fonction des périphériques spécifiés dans le programme de configuration du système.

 **REMARQUE :** Le numéro de service de votre ordinateur est situé en haut de chaque écran de test

## Menu principal des Diagnostics Dell

- 1 Une fois les diagnostics Dell chargés et lorsque l'écran **Menu principal** s'affiche, cliquez sur le bouton de l'option que vous souhaitez.

Option	Fonction
Express Test (test rapide)	Exécute un test rapide des périphériques. En règle générale, ce test prend 10 à 20 minutes et n'exige aucune intervention de votre part. Exécutez Express Test (test rapide) en premier pour augmenter la possibilité de déterminer le problème rapidement.
Extended Test (test complet)	Exécute un test approfondi des périphériques. En règle générale, ce test prend une heure ou plus et nécessite que vous répondiez régulièrement à des questions.
Custom Test (test personnalisé)	Teste un périphérique spécifique. Vous pouvez personnaliser les tests que vous souhaitez exécuter.
Symptom Tree (arborescence des symptômes)	Répertorie les symptômes rencontrés les plus communs et vous permet de sélectionner un test selon le symptôme du problème auquel vous êtes confronté.

- 2 Si un problème est rencontré lors d'un test, un message affichant le code d'erreur et une description du problème apparaissent. Notez le code d'erreur et la description du problème et suivez les instructions à l'écran.

Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, contactez Dell.

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

<b>Onglet</b>	<b>Fonction</b>
Résultats	Affiche les résultats du test et les conditions d'erreur rencontrées.
Erreurs	Affiche les conditions d'erreur rencontrées, les codes d'erreur et la description du problème.
Aide	Décrit le test et peut indiquer les conditions requises pour exécuter le test.
Configuration	Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné.  Les diagnostics Dell obtiennent vos informations de configuration de tous les périphériques à partir du programme de configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes et les affichent dans la liste des périphériques, dans le volet gauche de l'écran. La liste des périphériques risque de ne pas afficher les noms de tous les composants installés sur votre ordinateur ou de tous les périphériques reliés à votre ordinateur.
Parameters (paramètres)	Vous permet de personnaliser le test en modifiant les paramètres du test.

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

## Voyants du système

Les voyants situés à l'avant de l'ordinateur peuvent indiquer un problème concernant votre ordinateur.

Voyant d'alimentation	Voyant d'unité de disque dur	Cause	Action corrective
Vert fixe	N/A	L'ordinateur est sous tension et fonctionne normalement.	Aucune action corrective n'est requise.
Vert clignotant	Blanc	L'ordinateur est en mode suspension (Windows 2000 et Windows XP).	Pour réactiver l'ordinateur, appuyez sur le bouton de l'alimentation, déplacez la souris ou appuyez sur une touche du clavier. Pour plus d'informations, consultez la section « Gestion de l'alimentation » du <i>Guide d'utilisation</i> .
Le voyant vert clignote plusieurs fois, puis s'éteint.	N/A	Il s'agit d'une erreur de configuration.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Pour plus d'informations, consultez le <i>Guide d'utilisation</i> .
Jaune fixe	N/A	Les Diagnostics Dell effectuent un test ou bien un périphérique de la carte système est défectueux ou installé de manière incorrecte.	Si les Diagnostics Dell fonctionnent, laissez le test s'exécuter.  Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Consultez également « Problèmes liés à la carte système » dans le <i>Guide d'utilisation</i> .  Si l'ordinateur ne démarre pas, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.
Voyant jaune clignotant	Blanc	Une panne d'électricité ou une défaillance de la carte système s'est produite.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Consultez également « Problèmes d'alimentation » dans le <i>Guide d'utilisation</i> .

<b>Voyant d'alimentation</b>	<b>Voyant d'unité de disque dur</b>	<b>Cause</b>	<b>Action corrective</b>
Voyant jaune clignotant	Vert fixe	Une défaillance du VRM ou de la carte système s'est produite.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Consultez également « Problèmes liés à la carte système » dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Vert fixe et code sonore durant le POST	N/A	Un problème a été détecté lors de l'exécution de BIOS.	Pour obtenir des instructions sur l'établissement d'un diagnostic du code sonore, reportez-vous à la section "Codes sonores" page 87. Contrôlez également les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié.
Voyant d'alimentation vert fixe, aucun code sonore et aucune vidéo durant le POST	N/A	Le moniteur ou la carte graphique est peut être défectueux(se) ou installé(e) de manière incorrecte.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Consultez également « Problèmes de vidéo » dans le <i>Guide d'utilisation</i> .
Voyant d'alimentation vert fixe et aucun code sonore, mais l'ordinateur se verrouille durant le POST	N/A	Un périphérique intégré de la carte système peut être défaillant.	Contrôlez les voyants de diagnostic pour savoir si le problème spécifique est identifié. Si le problème n'est pas identifié, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.

## Codes sonores

Votre ordinateur peut émettre une série de signaux sonores permettant d'identifier un problème. Une des séries possibles (code 1-3-1) est composée d'un signal, d'une série de trois signaux, puis d'un autre signal. Cette série vous indique que l'ordinateur a rencontré un problème de mémoire.

Si un code sonore est émis, notez-le et recherchez-le dans la section « Codes sonores » du *Guide d'utilisation*.

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

## Messages d'erreur


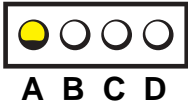
Si une erreur survient lors du démarrage, un message identifiant le problème peut s'afficher à l'écran. Pour des suggestions de résolution d'un problème, consultez la section « Messages d'erreur » du *Guide d'utilisation*.


## Voyants de diagnostic


Afin de vous aider à résoudre vos problèmes, votre ordinateur est muni de quatre voyants sur le panneau avant : « A », « B », « C » et « D ». Ces voyants peuvent être jaunes ou verts. Lorsque l'ordinateur démarre normalement, les voyants clignotent. Après le démarrage de l'ordinateur, les voyants restent verts. Si l'ordinateur ne fonctionne pas correctement, la couleur et le clignotement des voyants identifient le problème.

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant de commencer toute procédure de cette section, lisez les consignes de sécurité du *Guide d'informations du système*.

### Codes des voyants de diagnostic avant le POST







Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
	Aucune alimentation électrique n'est fournie à l'ordinateur.	Branchez l'ordinateur à sa prise électrique. Assurez-vous que le voyant d'alimentation du panneau avant est allumé. Si le voyant d'alimentation est éteint, vérifiez que l'ordinateur est relié à une prise électrique opérationnelle, puis appuyez sur le bouton d'alimentation.  Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.
	L'ordinateur est éteint ; l'ordinateur est connecté à une prise électrique.	Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer l'ordinateur.  Si l'ordinateur ne s'allume pas, assurez-vous que le voyant d'alimentation du panneau avant est allumé. Si le voyant d'alimentation est éteint, vérifiez que l'ordinateur est relié à une prise électrique opérationnelle, puis appuyez sur le bouton d'alimentation.  Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.




 = jaune



 = vert

 = éteint






Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 <b>A B C D</b>	L'ordinateur est en mode économie d'énergie ou en veille.	<p>Utilisez l'une des méthodes adéquates pour « réactiver » l'ordinateur. Consultez la section « Fonctionnalités avancées » de votre <i>Guide d'utilisation</i>.</p> <p>Si le problème n'est pas résolu et que vous tentez d'activer l'ordinateur à l'aide d'une souris USB ou du clavier, remplacez la souris ou le clavier par une souris ou un clavier PS/2 opérationnel(le) et essayez d'activer l'ordinateur.</p> <p>Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.</p>
 <b>A B C D</b>	Le BIOS ne s'exécute pas.	<p>Vérifiez que le microprocesseur est correctement installé et redémarrez l'ordinateur.</p> <p>Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.</p>
 <b>A B C D</b>	Une panne d'électricité ou une défaillance du câble d'alimentation s'est produite.	<p>Exécutez la procédure décrite dans la section « Problèmes d'alimentation » du <i>Guide d'utilisation</i>.</p> <p>Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.</p>
 <b>A B C D</b>	Une défaillance de la carte système semble s'être produite.	Contactez Dell pour obtenir une assistance technique.
 <b>A B C D</b>	Il existe un problème d'incompatibilité du microprocesseur et/ou du VRM.	<p>Exécutez la procédure décrite dans la section « Problèmes de microprocesseur » du <i>Guide d'utilisation</i>.</p> <p>Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.</p>
 <b>A B C D</b>	Une défaillance du VRM 0 semble s'être produite.	Contactez Dell pour obtenir une assistance technique.




 = **jaune**  
 = **vert**  
 = **éteint**


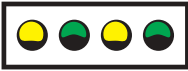
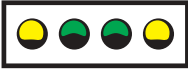

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 A B C D	Une défaillance du VRM 1 semble s'être produite.	Exécutez la procédure décrite dans la section « Problèmes de microprocesseur » du <i>Guide d'utilisation</i> .  Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.
 A B C D	Une défaillance du VRM 0 et du VRM 1 semble s'être produite.	Contactez Dell pour obtenir une assistance technique.
● = jaune ● = vert ○ = éteint		


#### Codes des voyants de diagnostic durant le POST




Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 A B C D	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.
 A B C D	Une défaillance du microprocesseur semble s'être produite.	Réinstallez le microprocesseur et redémarrez l'ordinateur.
● = jaune ● = vert ○ = éteint		





Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 <p data-bbox="194 352 345 383">A B C D</p>	<p data-bbox="479 270 736 387">Des modules de mémoire sont détectés mais une panne de mémoire s'est produite.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="796 270 1275 357">1 Réinstallez les modules de mémoire pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.</li> <li data-bbox="796 366 1058 392">2 Redémarrez l'ordinateur.</li> <li data-bbox="796 401 1286 487">3 Si le problème persiste, retirez tous les modules de mémoire et installez un seul module dans le connecteur 4 du module de mémoire.</li> <li data-bbox="796 496 1315 730">4 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 alimenter la mémoire par paires pour un fonctionnement normal.)</li> <li data-bbox="796 739 1265 791">5 Appuyez sur &lt;F1&gt; pour démarrer le système d'exploitation.</li> <li data-bbox="796 800 1315 861">6 Exécutez le groupe de tests de la mémoire système des Diagnostics Dell.</li> <li data-bbox="796 869 1315 1164">7 Si le module de mémoire est exécuté avec succès, éteignez l'ordinateur, retirez le module de mémoire et répétez le processus avec les modules de mémoire restants jusqu'à ce qu'une erreur de mémoire se produise au cours du test de démarrage ou de diagnostic. Si le premier module de mémoire testé est défectueux, répétez le processus avec les modules restants afin de vous assurer qu'ils ne sont pas défectueux.</li> <li data-bbox="796 1173 1275 1260">8 Lorsque le module de mémoire défectueux est identifié, contactez Dell pour procéder à un remplacement.</li> </ol> <p data-bbox="786 1269 1258 1355"><b>REMARQUE :</b> Si nécessaire, l'ordinateur peut fonctionner en mode débogage jusqu'à ce que de nouveaux modules de mémoire soient installés.</p>




-  = jaune
-  = vert
-  = éteint



Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 <p>A B C D</p>	Une défaillance de la carte d'extension semble s'être produite.	<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 le problème persiste, réinstallez la carte retirée, retirez une autre carte puis redémarrez l'ordinateur.</li> <li><b>3</b> Renouvelez cette opération avec toutes les cartes. Si l'ordinateur redémarre correctement, recherchez les conflits de ressources avec la dernière carte retirée de l'ordinateur (consultez la section « Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle » de votre <i>Guide d'utilisation</i>).</li> <li><b>4</b> Si le problème persiste, contactez Dell.</li> </ol>
 <p>A B C D</p>	Une défaillance de la carte graphique semble s'être produite.	<p>Réinstallez la carte graphique et redémarrez l'ordinateur.</p> <p>Si le problème persiste, installez une carte graphique qui fonctionne et redémarrez l'ordinateur.</p> <p>Si le problème persiste, contactez Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	Une défaillance de l'unité de disque dur ou du lecteur de disquette semble s'être produite.	Vérifiez les connexions de tous les câbles de données et d'alimentation et redémarrez l'ordinateur.
 <p>A B C D</p>	Une défaillance de l'USB semble s'être produite.	Réinstallez tous les périphériques USB, vérifiez les connexions des câbles et redémarrez l'ordinateur.
<p>● = jaune</p> <p>● = vert</p> <p>○ = éteint</p>		

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 <p data-bbox="194 352 345 383">A B C D</p>	<p data-bbox="479 270 751 326">Aucun module de mémoire n'est détecté.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="796 270 1273 357">1 Réinstallez les modules de mémoire pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.</li> <li data-bbox="796 366 1058 392">2 Redémarrez l'ordinateur.</li> <li data-bbox="796 401 1282 487">3 Si le problème persiste, retirez tous les modules de mémoire et installez un seul module dans le connecteur 4 du module de mémoire.</li> <li data-bbox="796 496 1058 522">4 Redémarrez l'ordinateur.</li> </ol> <p data-bbox="815 531 1308 730">Le message suivant s'affiche : Alert ! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerte ! Fonctionnement en mode débogage. Veuillez alimenter la mémoire par paires pour un fonctionnement normal.)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="796 739 1265 791">5 Appuyez sur &lt;F1&gt; pour démarrer le système d'exploitation.</li> <li data-bbox="796 800 1315 861">6 Exécutez le groupe de tests de la mémoire système des Diagnostics Dell.</li> <li data-bbox="796 869 1315 1043">7 Si le module de mémoire est exécuté avec succès, éteignez l'ordinateur, retirez le module de mémoire et répétez le processus avec les modules de mémoire restants jusqu'à ce qu'une erreur de mémoire se produise au cours du test de démarrage ou de diagnostic.  Si le premier module de mémoire testé est défectueux, répétez le processus avec les modules restants afin de vous assurer qu'ils ne sont pas défectueux.</li> <li data-bbox="796 1052 1276 1260">8 Lorsque le module de mémoire défectueux est identifié, contactez Dell pour procéder à un remplacement.</li> </ol> <p data-bbox="786 1269 1258 1347"><b>REMARQUE :</b> Si nécessaire, l'ordinateur peut fonctionner en mode débogage jusqu'à ce que de nouveaux modules de mémoire soient installés.</p>

-  = jaune
-  = vert
-  = éteint

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 <p data-bbox="144 354 301 383"><b>A B C D</b></p>	<p data-bbox="429 270 698 331">Une défaillance de la carte système s'est produite.</p>	<p data-bbox="729 270 1243 357">Exécutez la procédure décrite dans la section « Problèmes liés à la carte système » de votre <i>Guide d'utilisation</i>.</p> <p data-bbox="729 371 1126 401">Si le problème persiste, contactez Dell.</p>
 <p data-bbox="144 498 301 527"><b>A B C D</b></p>	<p data-bbox="429 414 701 562">Des modules de mémoire sont détectés mais il existe une erreur de compatibilité ou de configuration de mémoire.</p>	<p data-bbox="729 414 1250 527">Vérifiez qu'il n'existe aucune exigence particulière de placement des modules et des connecteurs de mémoire (consultez la section « Mémoire » de votre <i>Guide d'utilisation</i>).</p> <p data-bbox="729 541 1222 654">Vérifiez que les modules de mémoire que vous installez sont compatibles avec votre ordinateur (consultez la section « Mémoire » de votre <i>Guide d'utilisation</i>).</p> <p data-bbox="729 668 1236 725">Réinstallez les modules de mémoire et redémarrez l'ordinateur.</p> <p data-bbox="729 739 1126 769">Si le problème persiste, contactez Dell.</p>
 <p data-bbox="144 866 301 895"><b>A B C D</b></p>	<p data-bbox="429 782 698 895">Une défaillance de la carte système et/ou une défaillance matérielle semble s'être produite.</p>	<p data-bbox="729 782 1265 895">Suivez la procédure de la section « Problèmes liés à la carte système » et consultez la section « Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle » de votre <i>Guide d'utilisation</i>.</p> <p data-bbox="729 909 1126 939">Si le problème persiste, contactez Dell.</p>
 <p data-bbox="144 1039 301 1069"><b>A B C D</b></p>	<p data-bbox="429 956 698 1034">Une défaillance de la carte d'extension semble s'être produite.</p>	<ol data-bbox="743 956 1272 1347" 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 le problème persiste, réinstallez la carte retirée, retirez une autre carte puis redémarrez l'ordinateur.</li> <li><b>3</b> Renouvelez cette opération avec toutes les cartes. Si l'ordinateur redémarre correctement, recherchez les conflits de ressources avec la dernière carte retirée de l'ordinateur (consultez la section « Résolution des problèmes d'incompatibilité logicielle ou matérielle » de votre <i>Guide d'utilisation</i>).</li> <li><b>4</b> Si le problème persiste, contactez Dell.</li> </ol>

-  = **jaune**
-  = **vert**
-  = **éteint**

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 <b>A B C D</b>	Une autre panne s'est produite.	Vérifiez que les câbles sont correctement connectés entre le disque dur, le lecteur de CD-ROM, le lecteur de DVD-ROM et la carte mère. Si le problème persiste, contactez Dell.
 <b>A B C D</b>	L'ordinateur fonctionne normalement après le POST.	Aucune
<b>● = jaune</b> <b>● = vert</b> <b>○ = éteint</b>		

Si vous ne pouvez pas résoudre un problème lié à votre ordinateur en suivant les étapes de cette section ou les procédures de la section « Résolution des problèmes » du *Guide d'utilisation*, procédez comme suit avant de contacter Dell :

- 1 Rédigez une description détaillée de l'erreur, du code sonore ou du problème du voyant de diagnostic.
- 2 Notez vos code de service express et numéro de service
- 3 Contactez Dell du lieu où se trouve votre ordinateur.


## Questions fréquemment posées

Comment faire pour...	Solution	Où trouver des informations supplémentaires ?
Configurer mon ordinateur pour utiliser deux écrans ?	Si votre ordinateur est équipé de la carte graphique nécessaire à la configuration de deux écrans, retrouvez un câble Y dans votre emballage. Ce câble possède un connecteur unique à une extrémité (branchez-le sur le panneau arrière de l'ordinateur) et des prises pour deux connecteurs (branchez ces connecteurs aux câbles de l'écran). Pour les ordinateurs Dell Precision 650, consultez « Connectez l'écran » page 60 et pour les ordinateurs Dell Precision 450, consultez « Connectez l'écran » page 69.	Pour trouver des informations supplémentaires relatives à l'utilisation de deux écrans, reportez-vous à la documentation de la carte graphique sur le CD <i>Drivers and Utilities (Pilotes et utilitaires)</i> .
Connecter mon écran lorsque le connecteur du câble de l'écran ne semble pas correspondre à celui situé à l'arrière de mon ordinateur ?	Si votre carte graphique possède un connecteur DVI mais que celui de votre écran est de type VGA, vous devez utiliser un adaptateur, que vous devriez retrouver dans l'emballage.	Contactez le Support technique de Dell pour de plus amples informations.
Brancher mes haut-parleurs ?	Si vous avez installé une carte son, branchez les haut-parleurs aux connecteurs de la carte. Pour les ordinateurs Dell Precision 650, reportez-vous à la section « Branchez les haut-parleurs » page 63 et pour les ordinateurs Dell Precision 450, reportez-vous à la section « Branchez les haut-parleurs » page 72.	Consultez la documentation fournie avec les haut-parleurs pour plus d'informations.




<b>Comment faire pour...</b>	<b>Solution</b>	<b>Où trouver des informations supplémentaires ?</b>
<p>Trouver les bons connecteurs pour mes périphériques USB ou IEEE 1394 ?</p>	<p>Votre ordinateur Dell Precision 650 possède six connecteurs USB (deux à l'avant et quatre à l'arrière). Il possède également deux connecteurs IEEE 1394 (un à l'avant et un à l'arrière). Reportez-vous à la section « Configuration de votre ordinateur Dell Precision™ 650 » page 58.</p> <p>Votre ordinateur Dell Precision 450 possède six connecteurs USB (deux à l'avant et quatre à l'arrière). Reportez-vous à la section « Configuration de votre ordinateur Dell Precision 450 » page 67.</p>	<p>Reportez-vous aux graphiques des vues avant et arrière de votre ordinateur dans le <i>Guide d'utilisation</i>. Pour obtenir de l'aide afin de retrouver votre <i>Guide d'utilisation</i>, reportez-vous à la section « Trouver des informations et de l'assistance » page 53.</p>
<p>Trouver des informations sur le matériel et autres caractéristiques techniques de mon ordinateur ?</p>	<p>Votre <i>Guide d'utilisation</i> présente un tableau des caractéristiques, dont le but est de fournir des informations plus détaillées sur votre ordinateur et sur le matériel. Pour retrouver votre <i>Guide d'utilisation</i>, reportez-vous à la section « Trouver des informations et de l'assistance » page 53.</p>	<p>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 : lisez les livres blancs relatifs aux dernières technologies en date ou communiquez avec d'autres utilisateurs Dell sur le salon de discussion.</p>
<p>Trouver de la documentation pour mon ordinateur ?</p>	<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 de configuration et de référence rapide</i></li> <li>• <i>Guide d'informations du système</i></li> <li>• <i>Étiquette d'informations du système</i></li> <li>• <i>Guide technique</i></li> </ul> <p>Pour retrouver ces documents, reportez-vous à la section « Trouver des informations et de l'assistance » page 53.</p>	<p>En cas de perte de votre documentation, vous pourrez la retrouver sur le site Web du support technique de Dell à l'adresse <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>

## Ouverture du capot de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION** : Avant de lancer n'importe laquelle des procédures de cette section, suivez les instructions de sécurité fournies dans le *Guide d'informations du système*.


- 1 Éteignez l'ordinateur par le biais du menu **Start (Démarrer)**.
- 2 Vérifiez que votre ordinateur et que les périphériques connectés sont bien éteints. Si votre ordinateur et les périphériques qui y sont connectés ne se sont pas éteints automatiquement lorsque vous avez éteint votre ordinateur, éteignez-les maintenant.

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

- 3 Débranchez les lignes téléphoniques ou de télécommunications de l'ordinateur.
- 4 Débranchez votre ordinateur et tous les périphériques connectés des prises électriques, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.
- 5 Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau de sécurité situé sur le panneau arrière, ôtez-le.

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

- 6 Déposez l'ordinateur sur le côté, comme indiqué sur l'illustration.

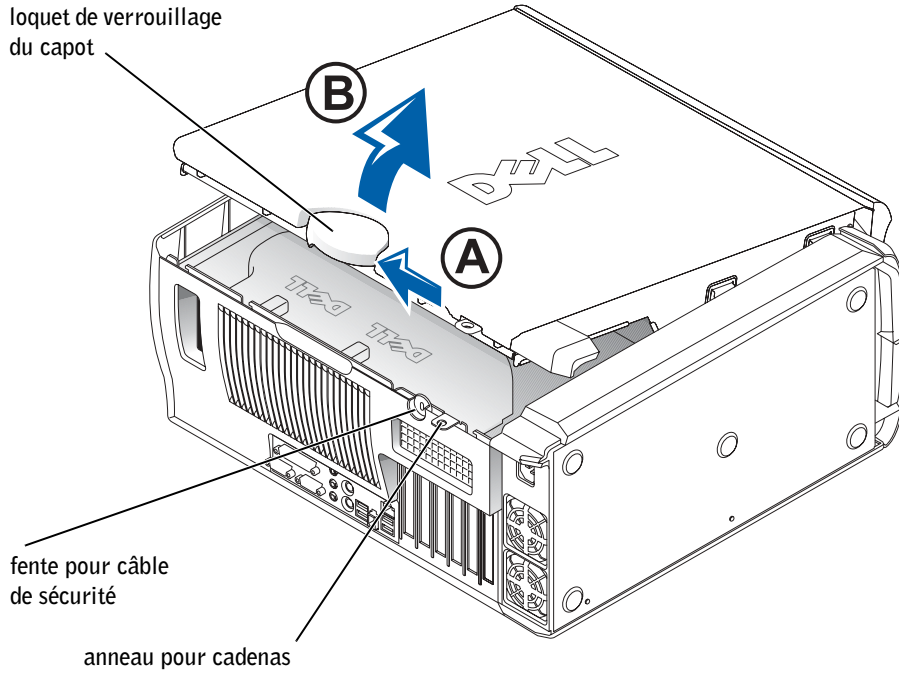
 **AVIS** : Assurez-vous qu'il existe un espace suffisant pour permettre l'ouverture du capot, à savoir au moins 30 cm alentour.

- 7 Ouvrez le capot de l'ordinateur :
  - a Faites glisser le loquet de verrouillage du capot vers le haut de l'ordinateur.
  - b Soulevez le capot et faites-le pivoter vers l'avant de l'ordinateur.
- 8 Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur.

Pendant votre intervention dans l'ordinateur, touchez régulièrement une surface métallique non peinte de l'ordinateur afin de dissiper l'électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

### Station de travail Dell Precision™ 650

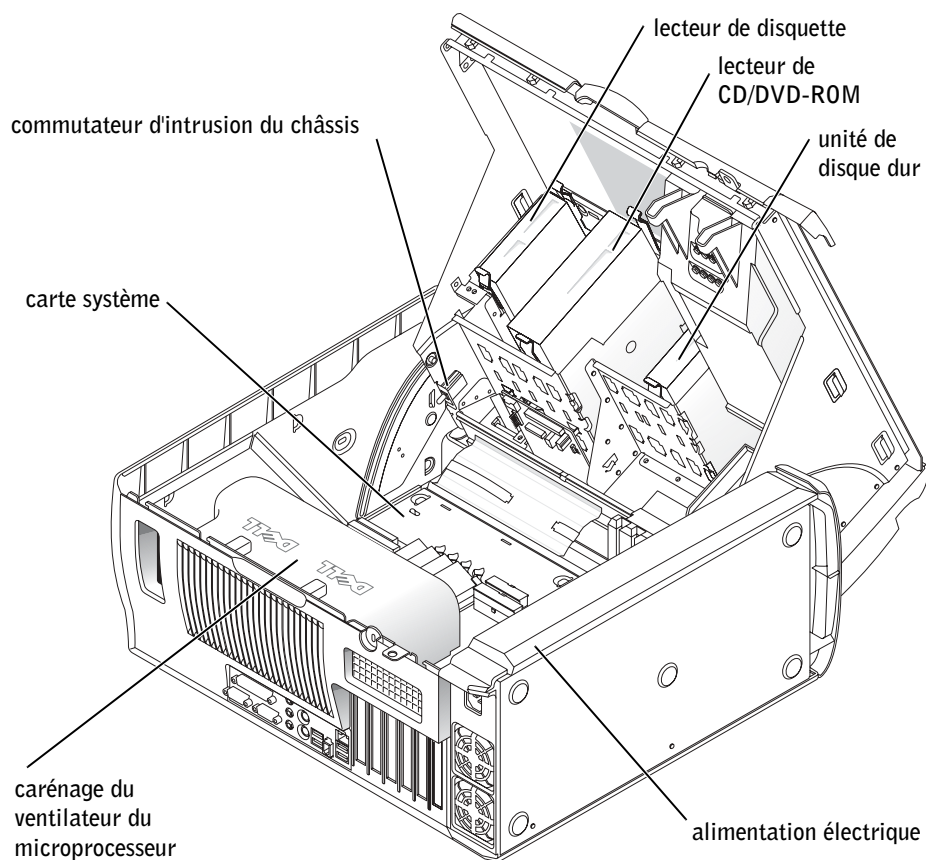
loquet de verrouillage  
du capot



fente pour câble  
de sécurité

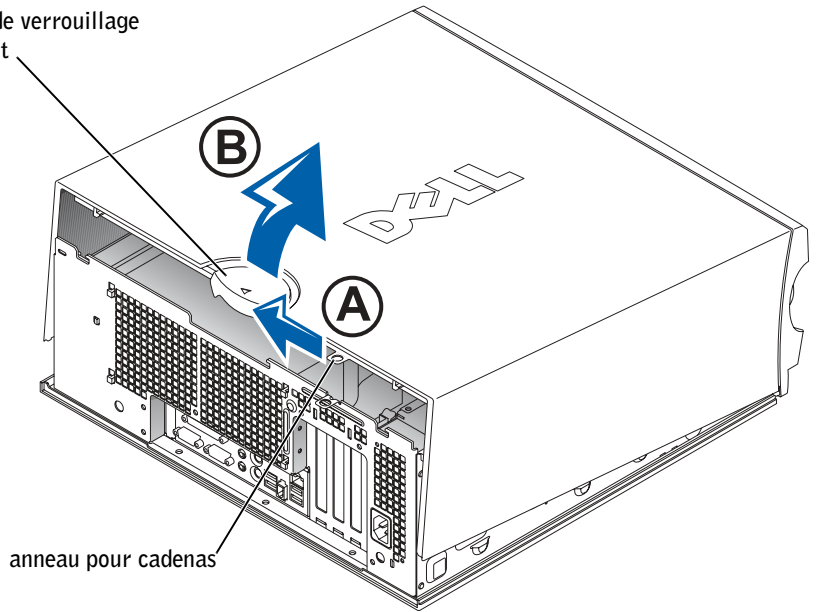
anneau pour cadenas

## À l'intérieur de l'ordinateur Dell Precision™ 650



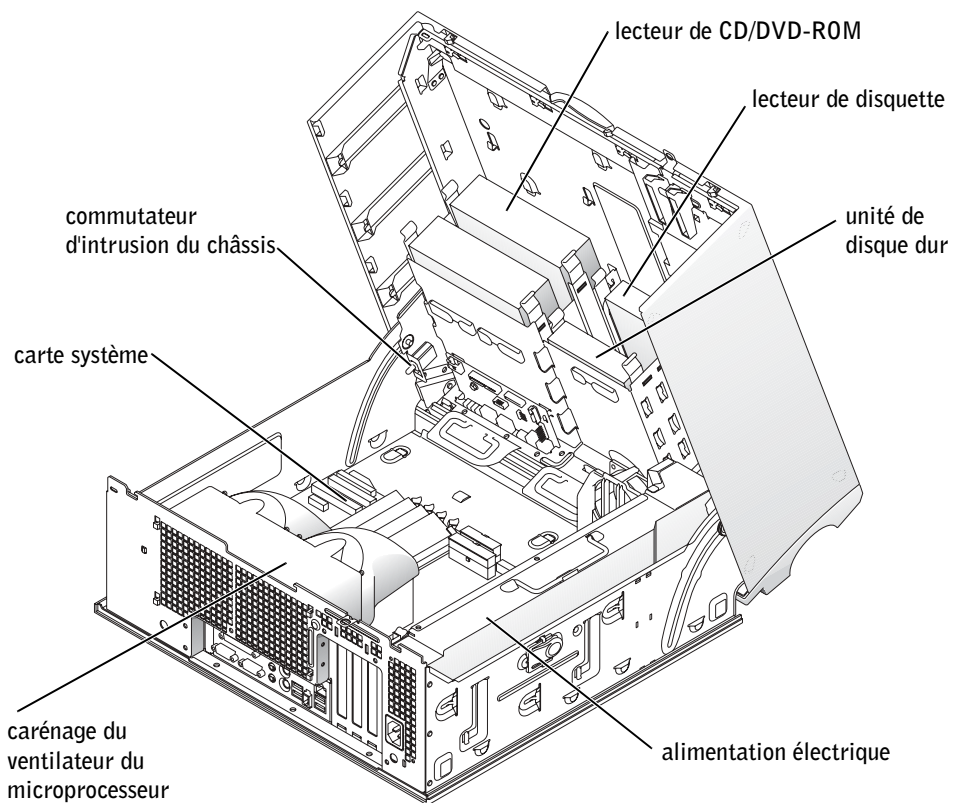
## Station de travail Dell Precision™ 450

loquet de verrouillage  
du capot



anneau pour cadenas

## À l'intérieur de l'ordinateur Dell Precision™ 450



Dell Precision™ Workstations 450 e 650

# Guia de configuração e de referência rápida



## Notas, avisos e cuidados



**NOTA:** Uma NOTA fornece informações importantes que o ajudam a usar melhor o computador.



**AVISO:** Um AVISO informa sobre prováveis danos no hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.



**CUIDADO:** Um CUIDADO indica um potencial para danos à propriedade, danos pessoais ou morte.

## Abreviações e acrônimos

Para obter uma lista completa de abreviações e acrônimos, consulte o “Glossário”, no *Guia do usuário*.

---

**As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.**  
© 2002 Dell Computadores do Brasil Ltda.

É proibida a reprodução sem permissão por escrito da Dell Computadores do Brasil Ltda.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell*, o logotipo da *DELL* e *Dell Precision* são marcas comerciais da Dell Computer Corporation; *Microsoft* e *Windows* são marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como uma referência às entidades que reivindicam marcas e nomes ou aos seus produtos. A Dell Computadores do Brasil Ltda renuncia ao direito de qualquer participação em nomes e marcas comerciais que não sejam de sua propriedade.





# Conteúdo

<b>Como obter informações e assistência</b> . . . . .	<b>107</b>
Conecte o teclado e o mouse . . . . .	112
Conecte o cabo de modem ou de rede . . . . .	113
Conecte o monitor . . . . .	114
Conecte os alto-falantes . . . . .	117
Conecte os cabos de alimentação e ligue o computador e o monitor . . . . .	118
Instale softwares ou dispositivos adicionais . . . . .	119
Conecte o teclado e o mouse . . . . .	121
Conecte o cabo de modem ou de rede . . . . .	122
Conecte o monitor . . . . .	123
Conecte os alto-falantes . . . . .	126
Conecte os cabos de alimentação e ligue o computador e o monitor . . . . .	127
Instale softwares ou dispositivos adicionais . . . . .	128
<b>Cuidados com o computador</b> . . . . .	<b>130</b>
<b>Resolução de problemas</b> . . . . .	<b>130</b>
Resolução de incompatibilidades de software e hardware . . . . .	131
Utilização do recurso System Restore (Restaurar sistema) no Windows XP . . . . .	133
Utilização da última configuração válida . . . . .	134
Quando usar o Dell Diagnostics . . . . .	135
Iniciando o Programa de Diagnósticos da Dell . . . . .	136
Luzes do sistema . . . . .	139
Códigos de bipe . . . . .	140
Mensagens de erro . . . . .	141
Luzes de diagnóstico . . . . .	141

<b>Perguntas mais freqüentes</b> . . . . .	<b>149</b>
<b>Abertura da tampa do computador</b> . . . . .	<b>151</b>

# Como obter informações e assistência

A tabela a seguir lista os recursos fornecidos pela Dell como ferramentas de suporte. Recursos adicionais podem ser enviados com o computador.

<b>O que você está procurando?</b>	<b>Procure aqui</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Um programa de diagnósticos para o meu computador</li><li>• Drivers para o meu computador</li><li>• Meu <i>Guia de usuários</i></li><li>• Documentação sobre meus dispositivos</li></ul>	<b>O CD Drivers and Utilities (Drivers e utilitários), também chamado de ResourceCD</b>  <p>Você pode usar esse CD para acessar a documentação, reinstalar drivers ou executar ferramentas de diagnóstico.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Como configurar meu computador</li><li>• Como cuidar do meu computador</li><li>• Informações sobre a solução de problemas</li><li>• Como abrir a tampa do computador</li><li>• Como localizar outra documentação</li></ul>	<b>Guia de configuração e de referência rápida</b> 

**O que você está procurando?**

- Código de serviço expresso e Etiqueta de serviço
- Etiqueta de licença do Microsoft® Windows®

**Procure aqui****Código de serviço expresso e Product Key (chave do produto)**

As etiquetas estão localizadas no computador.

- Como reinstalar o sistema operacional

**CD do sistema operacional e Guia de instalação**

Depois de reinstalar o sistema operacional, use o CD *Drivers and Utilities* (*Drivers e utilitários*) para reinstalar os drivers dos dispositivos fornecidos com o computador.



---

**O que você está procurando?**

- Como remover e substituir peças
- Especificações técnicas
- Como configurar as definições do sistema
- Como solucionar problemas

**Procure aqui**

**Ícone do Guia de usuários (Microsoft Windows 2000)**



Clique duas vezes no ícone **User's Guide (Guia de usuários)** na área de trabalho.

**Centro de ajuda e suporte do Windows XP**

- 1** Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.
- 2** Clique em **User's Guide (Guia de usuários)**.

- 
- Localização dos conectores na placa de sistema

**Etiqueta de informações do sistema**

ou



A etiqueta está localizada na parte interna da tampa do computador.

---

---

**O que você está procurando?**

- Drivers mais recentes para o meu computador
- Respostas para dúvidas de assistência técnica e suporte
- Conversas on-line com outros usuários e com o suporte técnico
- Documentação para o meu computador, incluindo o *Manual de serviço*

- 
- Status do serviço de chamadas e histórico de suporte
  - Principais questões técnicas sobre o meu computador
  - Perguntas mais freqüentes
  - Downloads de arquivos
  - Detalhes sobre a configuração do meu computador
  - Contrato de serviço do meu computador
- 

**Procure aqui****Site de suporte da Dell na Web — [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês)**

O site de suporte da Dell na Web oferece várias ferramentas on-line, como, por exemplo:

- Knowledge Base — conselhos, dicas e cursos on-line
- Fórum do cliente — conversas on-line com outros clientes da Dell
- Atualizações — informações sobre atualização de componentes, como memória, unidade de disco rígido e sistema operacional
- Proteção ao cliente — informações sobre contato, status de pedidos, garantia e reparação
- Downloads — drivers, patches e atualizações de software
- Referência — documentação do computador, especificações do produto e artigos

---

**Site do Dell Premier Support na Web — [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com) (em inglês)**

O site do Dell Premier Support na Web é personalizado para clientes corporativos, governamentais e educacionais. Este site pode não estar disponível em todas as regiões.

---

---

**O que você está procurando?**

- Informações sobre garantia

---

**Procure aqui**

---

**Guia de informações do sistema**

- 
- Como usar o Windows XP
  - Documentação para o meu computador e dispositivos

---

**Centro de ajuda e suporte do Windows XP**

- 1** Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.
- 2** Digite uma palavra ou frase que descreva o seu problema e clique no ícone de seta.
- 3** Clique no tópico que descreve o problema.
- 4** Siga as instruções exibidas na tela.

**NOTA:** Para obter ajuda sobre como usar o Windows 2000, clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help (Ajuda)**.

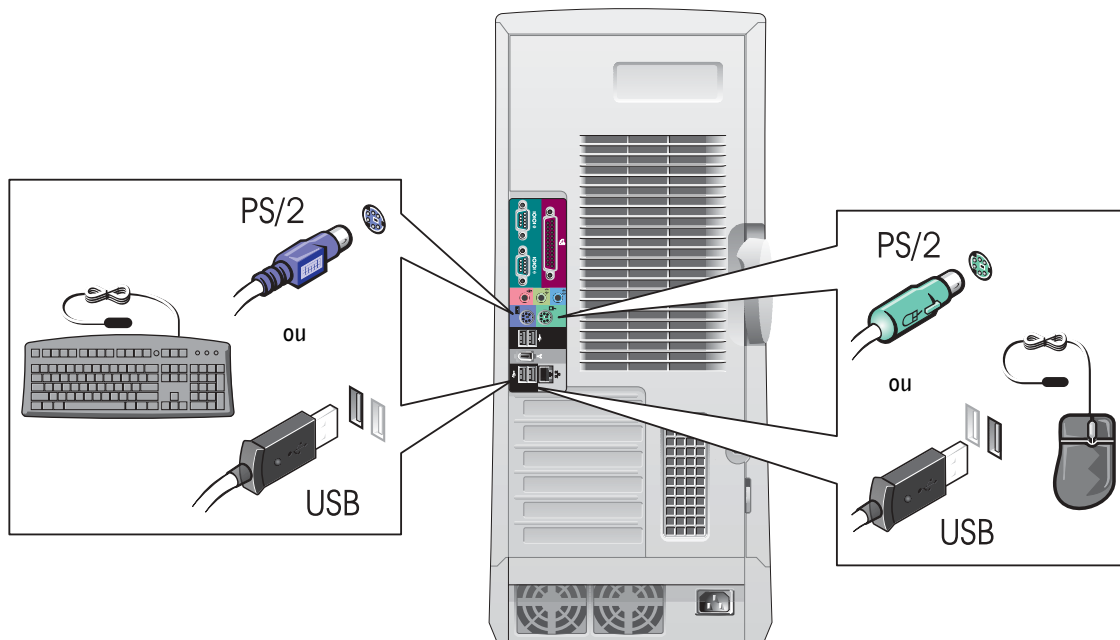
---

# Configuração do computador Dell Precision™ 650

Você deve concluir todas as etapas para configurar corretamente o computador.

**1**

## Conecte o teclado e o mouse



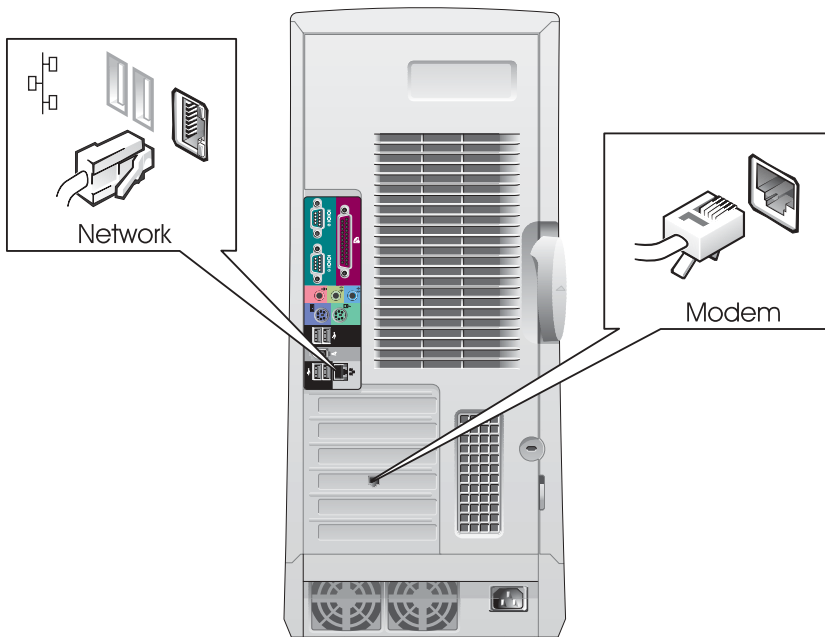


## 2

### Conecte o cabo de modem ou de rede

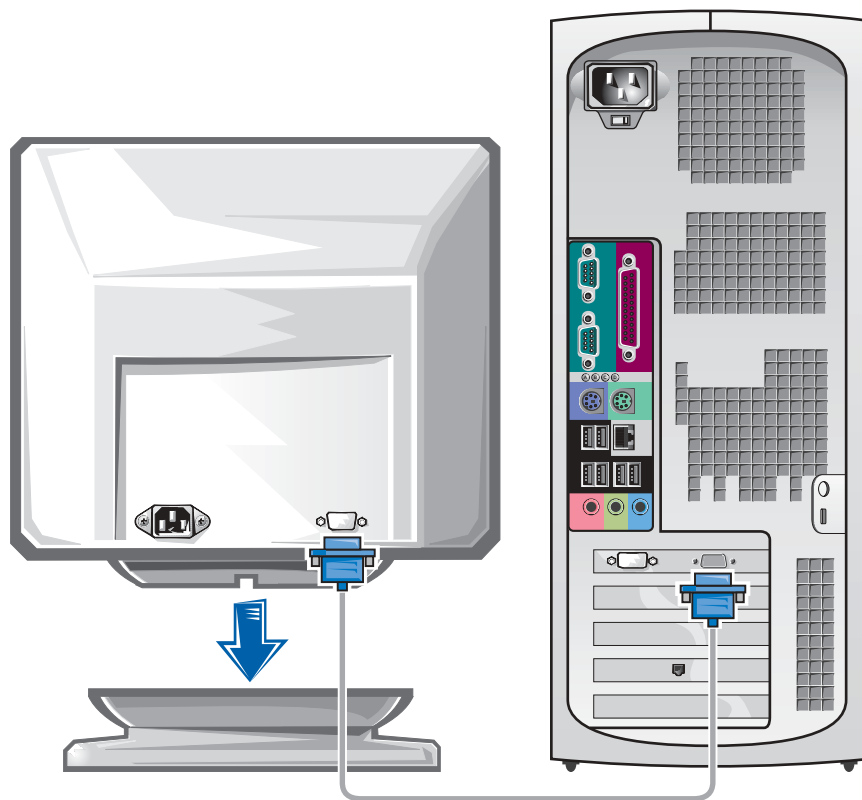
**AVISO:** Não conecte um cabo de modem ao adaptador de rede. A voltagem das comunicações telefônicas pode danificar o adaptador de rede.

**NOTA:** Se houver uma placa de rede instalada no computador, conecte o cabo de rede à placa.



### 3 Conecte o monitor

Dependendo da sua placa gráfica, você poderá conectar o monitor de diversas maneiras.



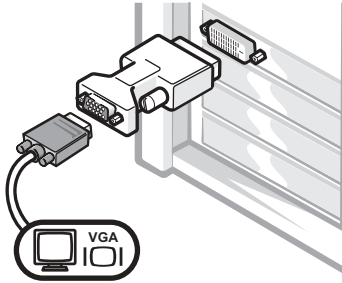
**AVISO:** Talvez seja necessário usar o adaptador ou o cabo fornecido para conectar o computador ao monitor.

---

## Para placas com suporte para um e dois monitores com um único conector

---

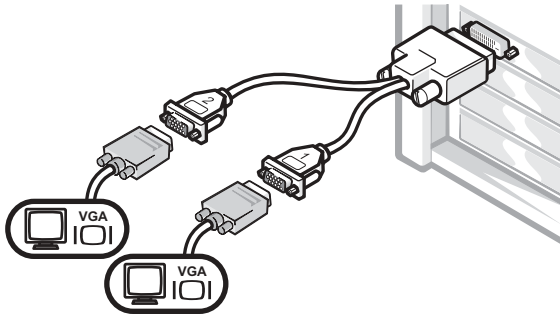
### Adaptador VGA



- Use o adaptador VGA quando você tiver uma placa gráfica que suporte um único monitor e desejar acoplar um monitor VGA.

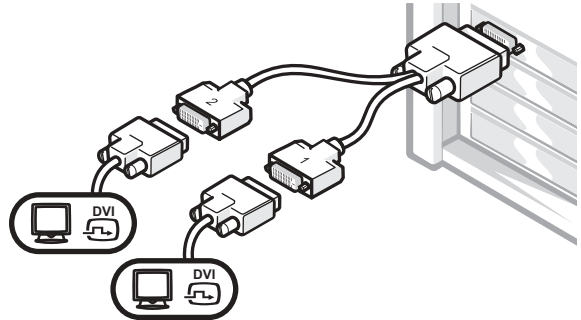
---

### Adaptador de cabo VGA Y duplo



- Use o cabo Y adequado quando a placa gráfica tiver um único conector e você desejar acoplar um ou dois monitores VGA.

### Adaptador de cabo DVI Y duplo



- Use o cabo Y adequado quando a placa gráfica tiver um único conector e você desejar acoplar um ou dois monitores DVI.

---

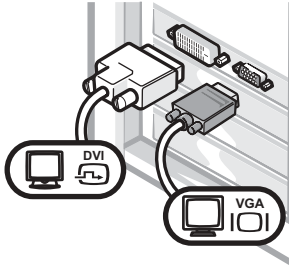
O cabo de dois monitores é codificado por cor; o conector azul é usado para o monitor principal e o preto para o monitor secundário. Para ativar o suporte a dois monitores, ambos deverão estar conectados quando o computador for iniciado.

---

**Para placas com suporte para dois monitores com um conector DVI e um conector VGA**

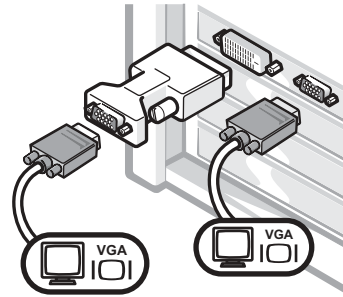

---

DVI único/VGA único



- Use o conector adequado ao acoplar um ou dois monitores.

VGA duplo com adaptador VGA



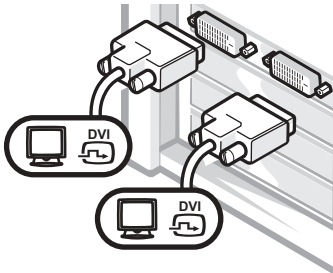
- Use o adaptador VGA quando desejar acoplar dois monitores VGA.

---

**Para placas com suporte para dois monitores com dois conectores DVI**

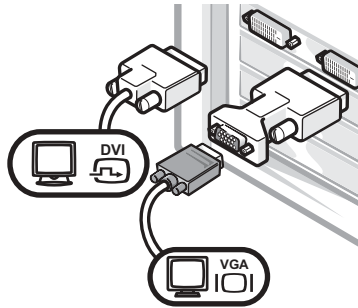

---

DVI duplo



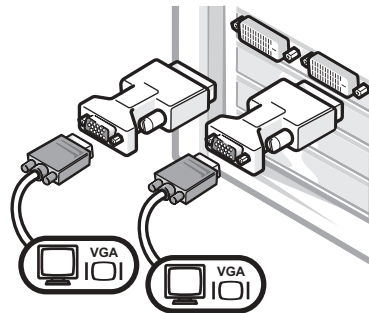
- Use os conectores DVI para acoplar um ou dois monitores DVI.

DVI duplo com um adaptador VGA



- Use o adaptador VGA para conectar um monitor VGA a um conector DVI.

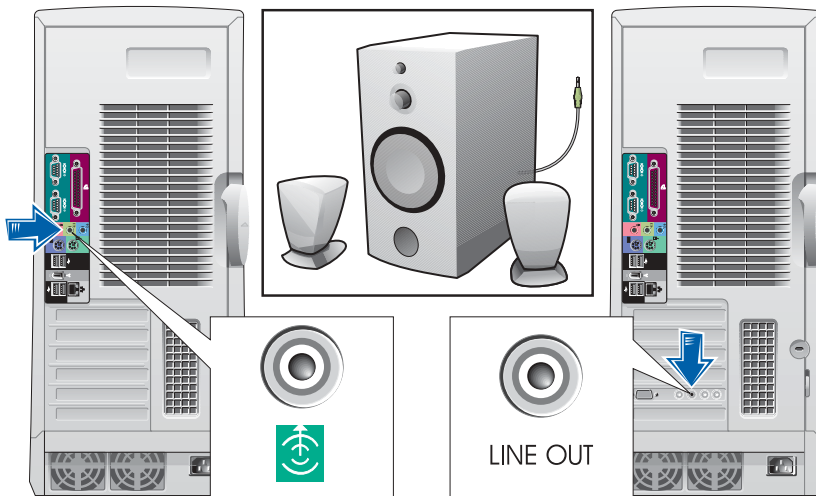
DVI duplo com dois adaptadores VGA



- Use dois adaptadores VGA para conectar dois monitores VGA aos conectores DVI.
-

# 4

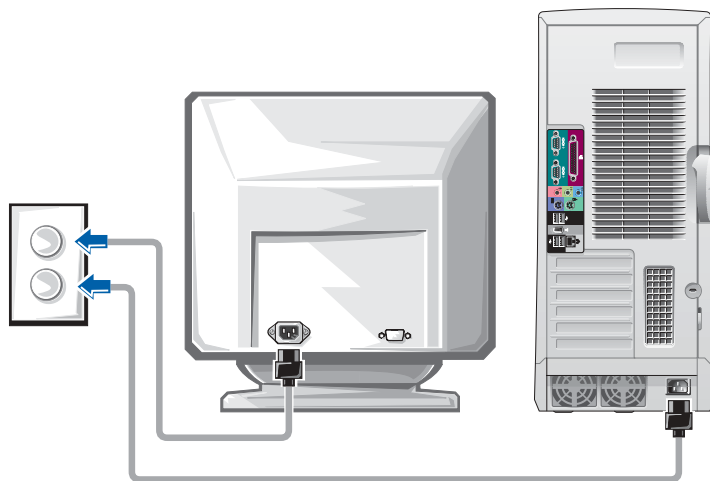
## Conecte os alto-falantes



**NOTA:** Se houver uma placa de áudio instalada no computador, conecte os alto-falantes à placa.

**5**

**Conecte os cabos de alimentação e ligue o computador e o monitor**



## 6

### Instale softwares ou dispositivos adicionais

Antes de instalar quaisquer dispositivos ou softwares que não tenham sido enviados com o computador, leia a documentação fornecida com o software ou o dispositivo ou entre em contato com o fornecedor para verificar se o software ou o dispositivo é compatível com o computador e o sistema operacional.

#### **Parabéns! Você concluiu a configuração do computador.**

O *Guia de usuários* do *Dell Precision Workstation 650* contém informações adicionais sobre o seu computador, como, por exemplo:

- Especificações técnicas
- Vista frontal e traseira do computador, incluindo todos os conectores disponíveis
- Vista interna do computador, incluindo um gráfico detalhado da placa de sistema e dos conectores
- Instruções para limpeza do computador
- Informações sobre recursos de software, como controle da tecnologia LegacySelect, uso de uma senha e opções de configuração do sistema
- Uma descrição do sistema operacional Windows XP
- Instruções para remoção e instalação de peças, como memória, placas, unidades, microprocessador, VRM e bateria
- Informações sobre a solução de diversos problemas do computador
- Instruções para uso do Dell Diagnostics e reinstalação de drivers
- Informações sobre como entrar em contato com a Dell

Você pode acessar o *Guia de usuários* a partir da unidade de disco rígido, do *CD Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* ou do site de suporte da Dell na Web.

**Para acessar o Guia de usuários a partir da unidade de disco rígido:**

Se você tiver o *Windows 2000*, clique duas vezes no ícone **User's Guides (Guias do usuário)**.

Se você tiver o *Windows XP*, clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.

**Para acessar o Guia de usuários a partir do CD:**

- 1 Insira o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* na unidade.  
Se você estiver usando o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* pela primeira vez, a janela **ResourceCD Installation (Instalação do ResourceCD)** será aberta informando que o CD está prestes a iniciar a instalação.
- 2 Clique em **OK** para continuar e responda aos prompts apresentados pelo programa de instalação.
- 3 Clique em **Next (Avançar)** na tela **Welcome Dell System Owner (Bem-vindo, proprietário de sistema da Dell)**.
- 4 Selecione as opções apropriadas para **System Model (Modelo de sistema)**, **Operating System (Sistema operacional)** e **Topic (Tópico)**.

**Para acessar o Guia de usuários a partir do site de suporte da Dell:**

- 1 Vá até o site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês).
- 2 No site da Web, siga os prompts que solicitam informações específicas sobre o computador.
- 3 Na página principal do site de suporte da Dell na Web, clique em **Reference (Referência)**, clique em **User's Guides (Guias do usuário)**, clique em **Systems (Sistemas)** e selecione o seu computador Dell Precision.

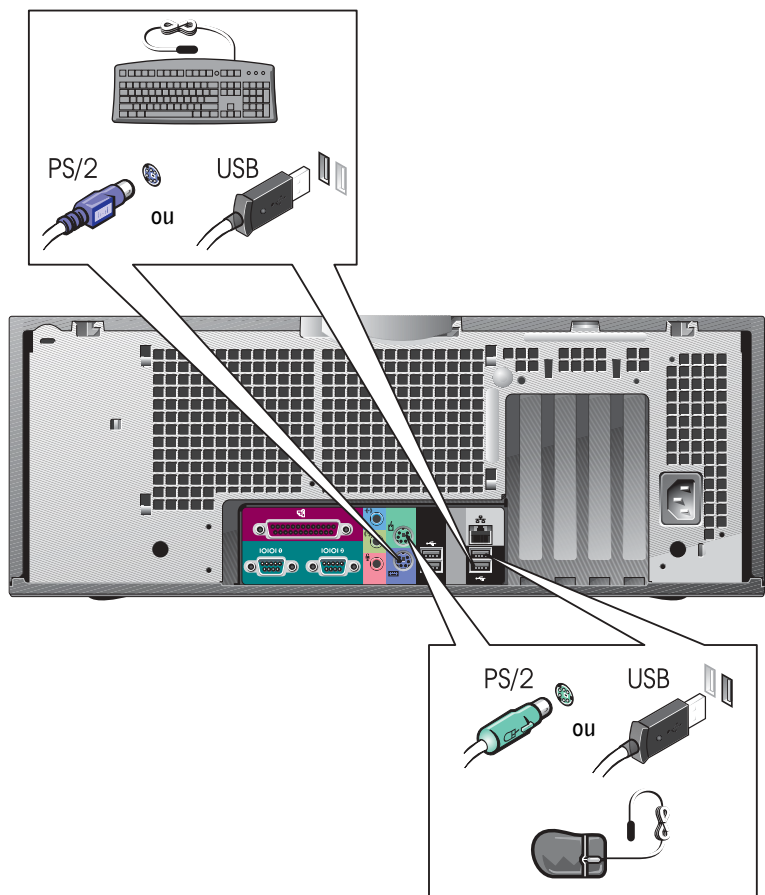


# Configuração do computador Dell Precision 450

Você deve concluir todas as etapas para configurar corretamente o computador.

**1**

**Conecte o teclado e o mouse**

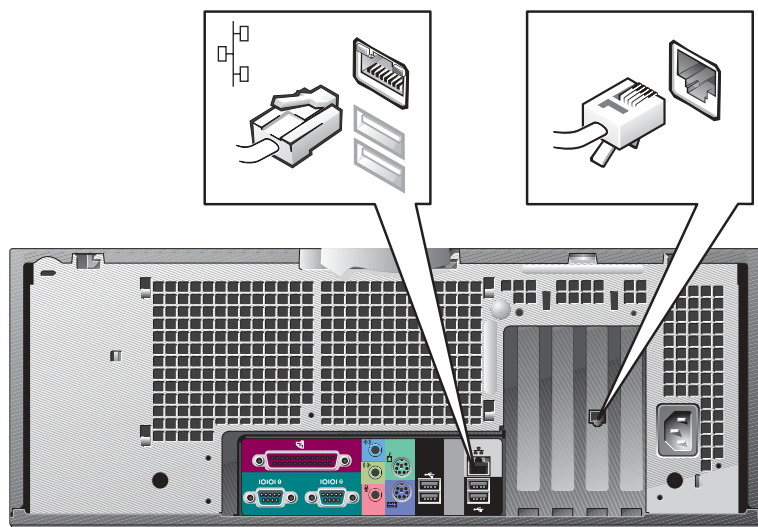


**NOTA:** Se houver uma placa de rede instalada no computador, conecte o cabo de rede à placa.

## 2

### Conecte o cabo de modem ou de rede

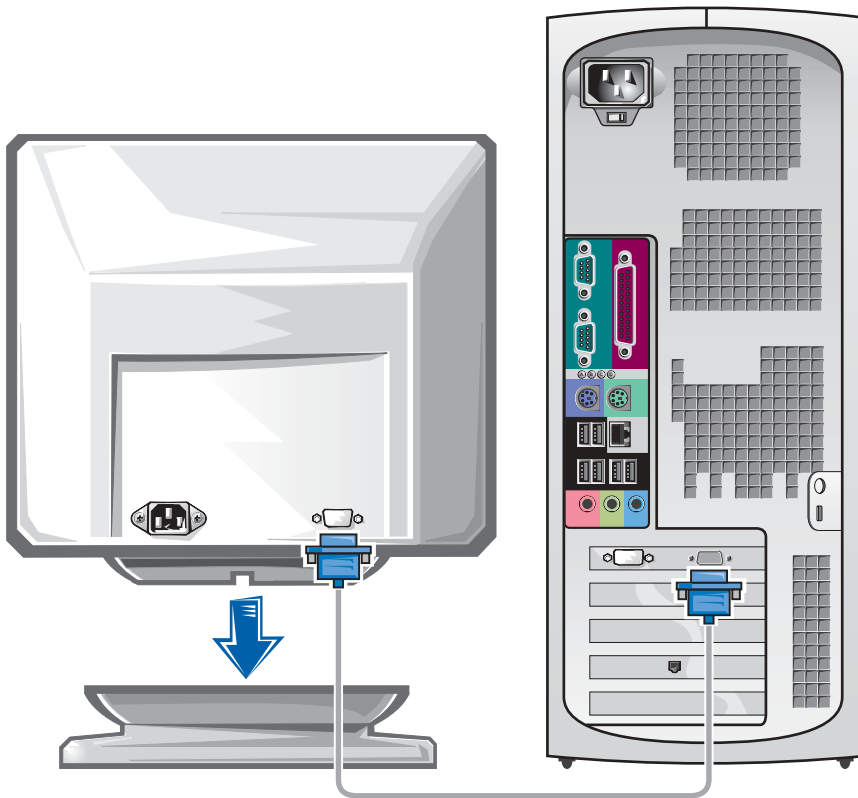
**AVISO:** Não conecte um cabo de modem ao adaptador de rede. A voltagem das comunicações telefônicas pode danificar o adaptador de rede.



### 3

## Conecte o monitor

Dependendo da sua placa gráfica, você poderá conectar o monitor de diversas maneiras.



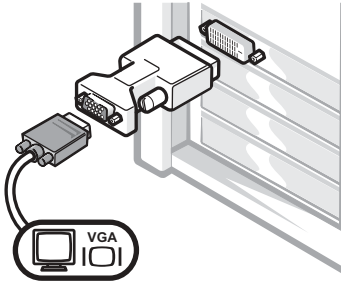
**AVISO:** Talvez seja necessário usar o adaptador ou o cabo fornecido para conectar o computador ao monitor.

---

## Para placas com suporte para um e dois monitores com um único conector

---

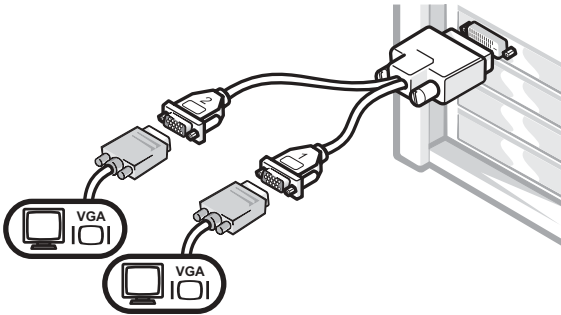
### Adaptador VGA



- Use o adaptador VGA quando você tiver uma placa gráfica que suporte um único monitor e desejar acoplar um monitor VGA.

---

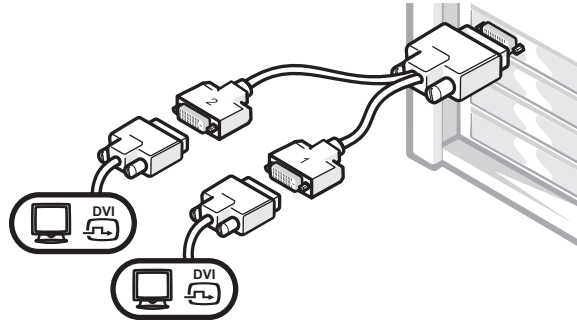
### Adaptador de cabo VGA Y duplo



- Use o cabo Y adequado quando a placa gráfica tiver um único conector e você desejar acoplar um ou dois monitores VGA.

---

### Adaptador de cabo DVI Y duplo



- Use o cabo Y adequado quando a placa gráfica tiver um único conector e você desejar acoplar um ou dois monitores DVI.

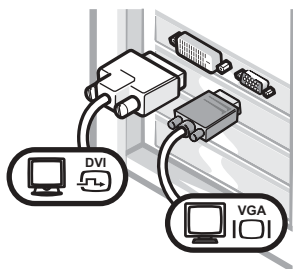
O cabo de dois monitores é codificado por cor; o conector azul é usado para o monitor principal e o preto para o monitor secundário. Para ativar o suporte a dois monitores, ambos deverão estar conectados quando o computador for iniciado.

---

## Para placas com suporte para dois monitores com um conector DVI e um conector VGA

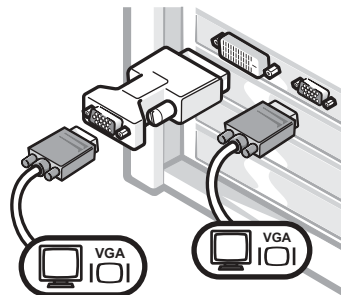
---

DVI único/VGA único



- Use o conector adequado ao acoplar um ou dois monitores.

VGA duplo com adaptador VGA



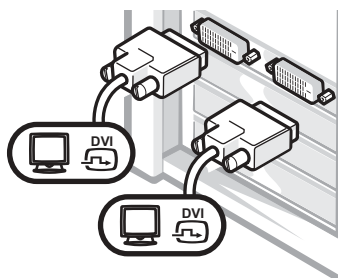
- Use o adaptador VGA quando desejar acoplar dois monitores VGA.

---

## Para placas com suporte para dois monitores com dois conectores DVI

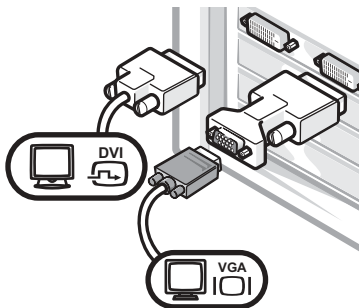
---

DVI duplo



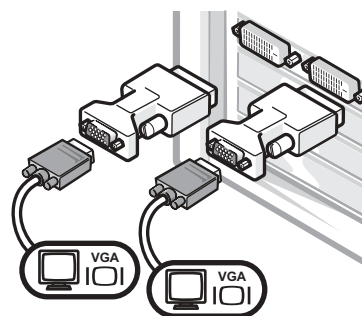
- Use os conectores DVI para acoplar um ou dois monitores DVI.

DVI duplo com um adaptador VGA



- Use o adaptador VGA para conectar um monitor VGA a um conector DVI.

DVI duplo com dois adaptadores VGA

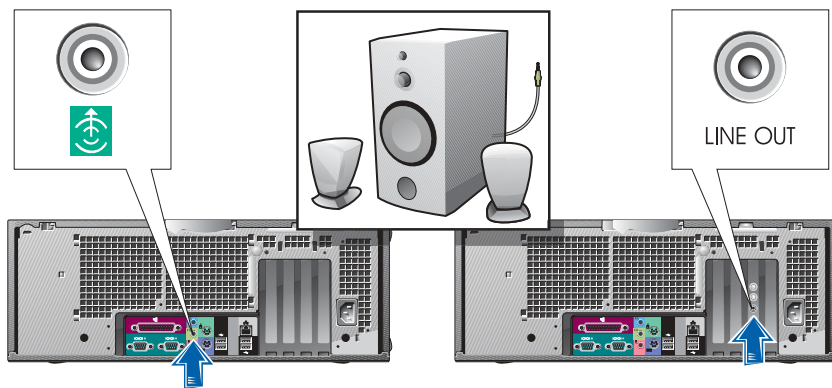


- Use dois adaptadores VGA para conectar dois monitores VGA aos conectores DVI.

# 4

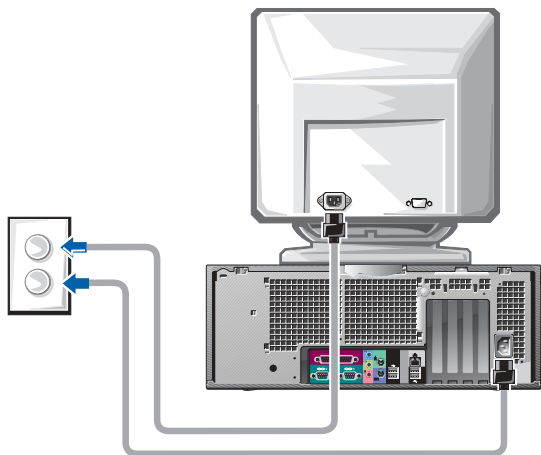
## Conecte os alto-falantes

**NOTA:** Se houver uma placa de áudio instalada no computador, conecte os alto-falantes à placa.



**5**

**Conecte os cabos de alimentação e ligue o computador e o monitor**



## 6

### Instale softwares ou dispositivos adicionais

Antes de instalar quaisquer dispositivos ou softwares que não tenham sido enviados com o computador, leia a documentação fornecida com o software ou o dispositivo ou entre em contato com o fornecedor para verificar se o software ou o dispositivo é compatível com o computador e o sistema operacional.

#### **Parabéns! Você concluiu a configuração do computador.**

O *Guia de usuários* do *Dell Precision Workstation 450* contém informações adicionais sobre o seu computador, como, por exemplo:

- Especificações técnicas
- Vista frontal e traseira do computador, incluindo todos os conectores disponíveis
- Vista interna do computador, incluindo um gráfico detalhado da placa de sistema e dos conectores
- Instruções para limpeza do computador
- Informações sobre recursos de software, como controle da tecnologia LegacySelect, uso de uma senha e opções de configuração do sistema
- Uma descrição do sistema operacional Windows XP
- Instruções para remoção e instalação de peças, como memória, placas, unidades, microprocessador, VRM e bateria
- Informações sobre a solução de diversos problemas do computador
- Instruções para uso do Dell Diagnostics e reinstalação de drivers
- Informações sobre como entrar em contato com a Dell

Você pode acessar o *Guia de usuários* a partir da unidade de disco rígido, do CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* ou do site de suporte da Dell na Web.



**Para acessar o Guia de usuários a partir da unidade de disco rígido:**

Se você tiver o *Windows 2000*, clique duas vezes no ícone **User's Guides (Guias de usuários)**.

Se você tiver o *Windows XP*, clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.

**Para acessar o Guia de usuários a partir do CD:**

- 1 Insira o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* na unidade.  
Se você estiver usando o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* pela primeira vez, a janela **ResourceCD Installation (Instalação do ResourceCD)** será aberta informando que o CD está prestes a iniciar a instalação.
- 2 Clique em **OK** para continuar e responda aos prompts apresentados pelo programa de instalação.
- 3 Clique em **Next (Avançar)** na tela **Welcome Dell System Owner (Bem-vindo, proprietário de sistema da Dell)**.
- 4 Selecione as opções apropriadas para **System Model (Modelo de sistema)**, **Operating System (Sistema operacional)** e **Topic (Tópico)**.

**Para acessar o Guia de usuários a partir do site de suporte da Dell:**

- 1 Vá até o site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em inglês).
- 2 No site da Web, siga os prompts que solicitam informações específicas sobre o computador.
- 3 Na página principal do site de suporte da Dell na Web, clique em **Reference (Referência)**, clique em **User's Guides (Guias do usuário)**, clique em **Systems (Sistemas)** e selecione o seu computador Dell Precision.

## Cuidados com o computador

Para ajudar a manter o computador, siga estas sugestões:

- Para evitar que os dados sejam perdidos ou corrompidos, nunca desligue o computador quando a luz da unidade de disco rígido estiver acesa.
- Programe buscas de vírus regularmente usando o software antivírus.
- Gerencie o espaço na unidade de disco rígido excluindo periodicamente arquivos desnecessários e desfragmentando a unidade.
- Faça backup dos arquivos regularmente.
- Limpe periodicamente a tela do monitor, o mouse e o teclado (consulte o *Guia de usuários* para obter mais informações).

## Resolução de problemas

Siga estas dicas ao solucionar problemas do computador:

- Se você tiver adicionado ou removido uma peça do computador antes de o problema iniciar, examine os procedimentos de instalação e certifique-se de que a peça esteja instalada corretamente.
- Se um dispositivo periférico não funcionar, certifique-se de que ele esteja conectado corretamente.
- Se uma mensagem de erro for exibida na tela, anote a mensagem exata. Essa mensagem poderá ajudar o suporte técnico a diagnosticar e corrigir o(s) problema(s).
- Se ocorrer uma mensagem de erro em um programa, consulte a documentação do programa.
- Se a ação recomendada na seção de solução de problemas for consultar uma seção do *Guia de usuários*, você poderá usar o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* ou ir para o site **support.dell.com** (**somente em inglês**) (em outro computador se necessário) para acessar esse guia.

## Resolução de incompatibilidades de software e hardware

### Windows XP

Ocorrerão conflitos de IRQ no Windows XP se um dispositivo não for detectado durante a configuração do sistema operacional ou se ele for detectado mas estiver configurado de maneira incorreta.

Para verificar conflitos em um computador que esteja executando o Windows XP:

- 1 Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Control Panel (Painel de controle)**.
- 2 Clique em **Performance and Maintenance (Desempenho e Manutenção)** e, em seguida, clique em **System (Sistema)**.
- 3 Clique na guia **Hardware** e, em seguida, clique em **Device Manager (Gerenciador de dispositivos)**.
- 4 Na lista **Device Manager (Gerenciador de dispositivos)**, verifique se existem conflitos com os outros dispositivos.

Os conflitos são indicados por um ponto de exclamação amarelo (!) ao lado do dispositivo conflitante ou por um x vermelho se o dispositivo foi desativado.

- 5 Clique duas vezes em um conflito para exibir a janela **Properties (Propriedades)**.

Se existir algum conflito de IRQ, a área de status **Device (Dispositivo)** na janela **Properties (Propriedades)** informará quais placas ou dispositivos compartilham o IRQ do dispositivo.

Resolva os conflitos reconfigurando os dispositivos ou removendo-os do Device Manager (Gerenciador de dispositivos).

Para usar o Hardware Troubleshooter (Solucionador de problemas de hardware) do Windows XP:

- 1 Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.
- 2 Digite `hardware troubleshooter` no campo **Search (Pesquisar)** e clique na seta para iniciar a pesquisa.

- 3 Clique em **Hardware Troubleshooter (Solucionador de problemas de hardware)** na lista **Search Results (Resultados da pesquisa)**.
- 4 Na lista **Hardware Troubleshooter (Solucionador de problemas de hardware)**, clique na opção **I need to resolve a hardware conflict on my computer (Preciso resolver um conflito de hardware no meu computador)** e clique em **Next (Avançar)**.

### **Windows 2000**

Para verificar conflitos em um computador que esteja executando o Windows 2000:

- 1 Clique no botão **Start (Iniciar)**, aponte para **Settings (Configurações)** e clique em **Control Panel (Painel de controle)**.
- 2 Na janela **Control Panel (Painel de controle)**, clique duas vezes em **System (Sistema)**.
- 3 Clique na guia **Hardware**.
- 4 Clique em **Device Manager (Gerenciador de dispositivos)**.
- 5 Clique em **View (Exibir)** e, em seguida, clique em **Resources by connection (Recursos por conexão)**.
- 6 Clique duas vezes em **Interrupt request (IRQ) (Requisição de interrupção - IRQ)** para exibir as designações de IRQ.

Os conflitos são indicados por um ponto de exclamação amarelo (!) ao lado do dispositivo conflitante ou por um x vermelho se o dispositivo foi desativado.

- 7 Clique duas vezes em um conflito para exibir a janela **Properties (Propriedades)**.

Se existir algum conflito de IRQ, a área de status **Device (Dispositivo)** na janela **Properties (Propriedades)** informará quais placas ou dispositivos compartilham o IRQ do dispositivo.

- 8 Resolva os conflitos reconfigurando os dispositivos ou removendo-os do **Device Manager (Gerenciador de dispositivos)**.

Para usar o Hardware Troubleshooter (Solucionador de problemas de hardware) do Windows 2000:

- 1 Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help (Ajuda)**.
- 2 Clique em **Troubleshooting and Maintenance (Solução de problemas e manutenção)** na guia **Contents (Conteúdo)**, clique em **Windows 2000 troubleshooters (Soluções de problemas do Windows 2000)** e clique em **Hardware**.
- 3 Na lista **Hardware Troubleshooter (Solucionador de problemas de hardware)**, clique na opção **I need to resolve a hardware conflict on my computer (Preciso resolver um conflito de hardware no meu computador)** e clique em **Next (Avançar)**.

## **Utilização do recurso System Restore (Restaurar sistema) no Windows XP**

O recurso System Restore (Restaurar sistema) do sistema operacional Windows XP permite retornar o computador a um estado operacional anterior (sem afetar arquivos de dados) se as alterações efetuadas nas configurações do sistema ou no hardware/software tiverem deixado o computador em um estado operacional não desejado. Consulte “Centro de ajuda e suporte do Windows XP” na página 111 para obter informações adicionais sobre como usar o recurso System Restore (Restaurar sistema).



**AVISO:** Faça o backup dos arquivos de dados regularmente. O recurso System Restore (Restaurar sistema) não monitora os arquivos de dados nem os recupera.

### **Como criar um ponto de restauração**

- 1 Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.
- 2 Clique em **System Restore (Restauração do sistema)**.
- 3 Siga as instruções exibidas na tela.

## Como restaurar o computador a um estado operacional anterior



**AVISO:** Antes de restaurar o computador a um estado operacional anterior, salve e feche todos os arquivos e programas que estejam abertos. Não altere, abra ou exclua qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não tiver sido concluída.

- 1 Clique no botão **Start (Iniciar)**, aponte para **All Programs (Todos os programas)** → **Accessories (Acessórios)** → **System Tools (Ferramentas do sistema)** e clique em **System Restore (Restauração do sistema)**.
- 2 Verifique se a opção **Restore my computer to an earlier time (Restaurar o computador a um estado anterior)** está selecionada e clique em **Next (Avançar)**.
- 3 Clique na data de calendário em que deseja restaurar seu computador.

A tela **Select a Restore Point (Selecionar um ponto de restauração)** fornece um calendário que permite a você ver e selecionar pontos de restauração. Todas as datas no calendário com pontos de restauração disponíveis aparecem em negrito.

- 4 Selecione um ponto de restauração e clique em **Next (Avançar)**.

Se a data de calendário só possuir um ponto de restauração, esse ponto será selecionado automaticamente. Se houver dois ou mais pontos de restauração disponíveis, clique no ponto que deseja usar.

- 5 Clique em **Next (Avançar)**.

Depois que o recurso System Restore (Restaurar sistema) concluir a coleta de dados, a tela **Restoration Complete (Restauração concluída)** será exibida e o computador será reiniciado automaticamente.

- 6 Depois que o computador reiniciar, clique em **OK**.

Para alterar o ponto de restauração, repita as etapas usando um ponto de restauração diferente ou desfaça a restauração.

## Utilização da última configuração válida

- 1 Reinicie o computador e pressione <F8> quando a mensagem **Please select the operating system to start (Selecione o sistema operacional a ser iniciado)** for exibida.
- 2 Destaque **Last Known Good Setting (Última configuração válida)**, pressione <Enter>, pressione <l> e selecione o sistema operacional quando solicitado.

## Outras opções para ajudar a resolver conflitos adicionais de dispositivo ou de software



**AVISO:** Os processos a seguir apagam todas as informações da unidade de disco rígido.

- Reinstale o sistema operacional usando o guia de instalação e o CD do sistema operacional.

Durante a reinstalação do sistema operacional, você pode excluir as partições existentes e reformatar a unidade de disco rígido.

- Reinstale todos os drivers, começando com o chipset e usando o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)*.

## Quando usar o Dell Diagnostics

Se você tiver algum problema com o computador, faça as verificações em “Resolução de problemas” no *Guia de usuários* e execute o Dell Diagnostics antes de entrar em contato com a Dell para obter assistência técnica. A execução do Dell Diagnostics poderá ajudá-lo a resolver o problema sem entrar em contato com a Dell. Se você entrar em contato com a Dell, os resultados do teste poderão fornecer informações importantes para o pessoal de serviço e suporte da Dell.

O Dell Diagnostics permite:

- Executar testes rápidos, estendidos ou personalizados em um ou todos os dispositivos
- Selecionar testes com base em um sintoma do problema que está ocorrendo
- Escolher quantas vezes um teste será executado
- Exibir os resultados do teste
- Suspender os testes se um erro for detectado
- Acessar informações da ajuda on-line que descrevem os testes e os dispositivos
- Receber mensagens de status que indicam se os testes foram concluídos com êxito
- Receber mensagens de erro se algum problema for detectado

## Iniciando o Programa de Diagnósticos da Dell

É recomendável que você imprima estes procedimentos antes de começar.



**AVISO:** Use o Dell Diagnostics somente para testar seu computador da Dell™. O uso desse programa com outros computadores poderá resultar em mensagens de erro.

Entre na configuração do sistema, revise as informações de configuração do computador e verifique se o dispositivo que você deseja testar é exibido na configuração do sistema e está ativo.

Inicie o Dell Diagnostics a partir da unidade de disco rígido ou do CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* (também conhecido como ResourceCD).

### Iniciando o Dell Diagnostics a partir da unidade de disco rígido

- 1 Desligue o computador e reinicie-o.
- 2 Quando o logotipo da DELL® aparecer, pressione <F12> imediatamente.

Se você esperar muito tempo e o logotipo do Windows for exibido, aguarde até visualizar a área de trabalho do Windows. Depois, desligue o computador através do menu **Start (Iniciar)** e tente novamente.

- 3 Quando a lista de dispositivos de inicialização for exibida, destaque **Boot to Utility Partition (Inicializar na partição do utilitário)** e pressione <Enter>.
- 4 Quando o menu principal do Dell Diagnostics for exibido, selecione o teste a ser executado.

### Iniciando o Dell Diagnostics a partir do CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)*

- 1 Insira o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* na unidade de CD.
- 2 Desligue o computador e reinicie-o.

Quando o logotipo da DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

Se você esperar muito tempo e o logotipo do Windows® aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do Windows. Depois, desligue o computador através do menu **Start (Iniciar)** e tente novamente.



**NOTA:** Se receber uma mensagem informando que nenhuma partição do utilitário Diagnostics (Diagnóstico) foi encontrada, siga as instruções para executar o Dell Diagnostics a partir do CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)*.



- 3 Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, destaque **IDE CD-ROM Device (Dispositivo de CD-ROM IDE)** e pressione <Enter>.
- 4 Selecione a opção **IDE CD-ROM Device (Dispositivo de CD-ROM IDE)** no menu de inicialização do CD.
- 5 No menu exibido, selecione a opção **Boot from CD-ROM (Inicializar a partir do CD-ROM)**.
- 6 Digite 1 para iniciar o menu ResourceCD.
- 7 Digite 2 para iniciar o Dell Diagnostics.
- 8 Selecione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Executar o Dell Diagnostics de 32 bits)** na lista numerada. Se houver várias versões listadas, selecione a versão correta para a sua plataforma.
- 9 Quando o menu principal do Dell Diagnostics for exibido, selecione o teste a ser executado.



**NOTA:** Este recurso só altera a seqüência de inicialização uma vez. A próxima inicialização será de acordo com os dispositivos especificados na configuração do sistema.

### Menu principal do Dell Diagnostics

- 1 Depois que o Dell Diagnostics for carregado e a tela **Main Menu (Menu principal)** for exibida, clique no botão da opção desejada.

Opção	Função
Express Test (Teste rápido)	Executa um teste rápido dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva de 10 a 20 minutos e não exige nenhuma interação de sua parte. Execute o teste rápido primeiro para aumentar a possibilidade de rastrear o problema rapidamente.
Extended Test (Teste longo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva uma hora ou mais e exige que você responda a perguntas periodicamente.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Você pode personalizar os testes que deseja executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Lista os sintomas mais comuns encontrados e permite selecionar um teste com base no sintoma do problema que está ocorrendo.



**NOTA:** A Etiqueta de Serviço do computador está localizada na parte superior de cada tela de teste

- 2** Se um problema for encontrado durante um teste, será exibida uma mensagem exibindo o código do erro e uma descrição do problema. Anote o código do erro e a descrição do problema e siga as instruções na tela.

Se não for possível resolver a condição de erro, entre em contato com a Dell.

- 3** Se você executar um teste a partir da opção **Custom Test (Teste personalizado)** ou **Symptom Tree (Árvore de sintomas)**, clique na guia aplicável descrita na tabela a seguir para obter mais informações.

<b>Guia</b>	<b>Função</b>
Results (Resultados)	Exibe os resultados do teste e quaisquer condições de erro encontradas.
Errors (Erros)	Exibe as condições de erro encontradas, os códigos de erro e a descrição do problema.
Help (Ajuda)	Descreve o teste e pode indicar os requisitos para a sua execução.
Configuration (Configuração)	Exibe a configuração de hardware do dispositivo selecionado.  O Dell Diagnostics obtém as informações sobre a configuração de todos os dispositivos a partir de vários testes internos, da memória e da configuração do sistema e exibe-as na lista de dispositivos localizada no painel esquerdo da tela. A lista de dispositivos poderá não exibir os nomes de todos os componentes instalados no computador ou de todos os dispositivos conectados a ele.
Parameters (Parâmetros)	Permite personalizar o teste alterando suas configurações.

- 4** Quando os testes forem concluídos, se você estiver executando o Dell Diagnostics a partir do CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)*, remova o CD.
- 5** Feche a tela de teste para retornar à tela **Main Menu (Menu principal)**. Para sair do Dell Diagnostics e reiniciar o computador, feche a tela **Main Menu (Menu principal)**.

## Luzes do sistema

A luzes localizadas no painel frontal podem indicar um problema no computador.

<b>Luz de energia</b>	<b>Luz da unidade de disco rígido</b>	<b>Causa</b>	<b>Ação corretiva</b>
Verde fixo	N/D	A energia está ligada e o computador está funcionando normalmente.	Nenhuma ação corretiva é necessária.
Verde piscando	Sem cor	O computador está no estado suspenso (Windows 2000 e Windows XP).	Pressione o botão Liga/Desliga, mova o mouse ou pressione uma tecla para acionar o computador. Consulte “Gerenciamento de energia” no <i>Guia de usuários</i> para obter mais informações.
Pisca verde diversas vezes e apaga	N/D	Existe um erro de configuração.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema foi identificado. Consulte o <i>Guia de usuários</i> para obter mais informações.
Amarelo fixo	N/D	O Dell Diagnostics está executando um teste ou um dispositivo na placa de sistema pode estar com defeito ou ter sido instalado incorretamente.	Se o Dell Diagnostics estiver em execução, espere até que o teste seja concluído. Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema foi identificado. Além disso, consulte “Problemas com a placa de sistema”, no <i>Guia de usuários</i> . Se não for possível inicializar o computador, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.
Amarelo piscando	Sem cor	Ocorreu uma falha na fonte de alimentação ou na placa de sistema.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema foi identificado. Consulte “Problemas de energia” e “Problemas com a placa de sistema”, no <i>Guia de usuários</i> .

<b>Luz de energia</b>	<b>Luz da unidade de disco rígido</b>	<b>Causa</b>	<b>Ação corretiva</b>
Amarelo piscando	Verde fixo	Ocorreu uma falha na placa de sistema ou no VRM.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema foi identificado. Além disso, consulte “Problemas com a placa de sistema”, no <i>Guia de usuários</i> .
Verde fixo e um código de bipe durante o POST	N/D	Foi detectado um problema enquanto o BIOS estava sendo executado.	Consulte “Códigos de bipe” na página 140 para obter instruções sobre como diagnosticar o código de bipe. Além disso, verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema foi identificado.
Luz de energia verde fixa, nenhum código de bipe e nenhum vídeo durante o POST	N/D	O monitor ou a placa gráfica pode estar com defeito ou ter sido instalado incorretamente.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema foi identificado. Além disso, consulte “Problemas de vídeo”, no <i>Guia de usuários</i> .
Luz de energia verde fixa e nenhum código de bipe, mas o computador é bloqueado durante o POST	N/D	Um dispositivo de placa de sistema integrado pode estar com defeito.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema foi identificado. Se o problema não for identificado, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.

## **Códigos de bipe**

O computador poderá emitir uma série de bipes que identificam um problema. Uma série possível (código 1-3-1) consiste em um bipe, uma seqüência rápida de três bipes e, em seguida, um bipe. Essa série informa que o computador encontrou um problema de memória.


Se um código de bipe for emitido, anote-o e pesquise-o em “Códigos de bipe”, no *Guia de usuários*.

## Mensagens de erro



Se ocorrer um erro durante a inicialização, uma mensagem identificando o problema poderá ser exibida no monitor. Consulte “Mensagens de erro” no *Guia de usuários* para obter sugestões sobre como resolver problemas.



## Luzes de diagnóstico


Para ajudar a solucionar um problema, o computador apresenta quatro luzes no painel frontal, identificadas como “A”, “B”, “C” e “D”. Essas luzes podem ser amarelas ou verdes. Quando o computador é iniciado normalmente, as luzes piscam. Depois que o computador iniciar, as luzes permanecem verdes. Se o computador não estiver funcionando corretamente, a cor e a seqüência das luzes identificarão o problema.







 **CUIDADO:** Antes de iniciar os procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança no *Guia de informações do sistema*.

### Códigos das luzes de diagnóstico antes do POST

Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
 A B C D	O computador não está recebendo energia elétrica.	Conecte o computador à tomada elétrica. Verifique se a luz de energia do painel frontal está acesa. Se a luz de energia estiver apagada, certifique-se de que o computador esteja conectado a uma tomada elétrica que esteja funcionando e pressione o botão Liga/Desliga.  Se nem assim o problema for resolvido, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.
 A B C D	O computador foi desligado normalmente; o computador está conectado à tomada elétrica.	Pressione o botão Liga/Desliga para ligar o computador.  Se o computador não ligar, certifique-se de que a luz do painel frontal esteja acesa. Se a luz de energia estiver apagada, certifique-se de que o computador esteja conectado a uma tomada elétrica que esteja funcionando e pressione o botão Liga/Desliga.  Se nem assim o problema for resolvido, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.

-  = amarelo
-  = verde
-  = desligado


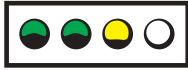
 **NOTA:** Se a mensagem não estiver listada, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa que estava em execução no momento em que a mensagem foi exibida.

Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
 <p>A B C D</p>	O computador está no estado de economia de energia ou de energia reduzida.	<p>Use um dos métodos adequados para “acionar” o computador. Consulte “Recursos avançados” no <i>Guia de usuários</i>.</p> <p>Se o problema não for resolvido e você estiver tentando acionar o computador com um teclado ou um mouse USB, substitua o mouse ou o teclado por um teclado ou mouse PS/2 que esteja funcionando e tente acionar o computador.</p> <p>Se nem assim o problema for resolvido, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.</p>
 <p>A B C D</p>	O BIOS não está sendo executado.	<p>Verifique se o microprocessador está encaixado corretamente e reinicie o computador.</p> <p>Se nem assim o problema for resolvido, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.</p>
 <p>A B C D</p>	Ocorreu uma possível falha na fonte ou no cabo de alimentação.	<p>Execute o procedimento descrito em “Problemas de energia”, no <i>Guia de usuários</i>.</p> <p>Se nem assim o problema for resolvido, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.</p>
 <p>A B C D</p>	Ocorreu uma possível falha na placa de sistema.	Entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.
 <p>A B C D</p>	Microprocessador e/ou VRM não correspondentes.	<p>Execute o procedimento descrito em “Problemas com o microprocessador”, no <i>Guia de usuários</i>.</p> <p>Se nem assim o problema for resolvido, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.</p>
 <p>A B C D</p>	Ocorreu uma possível falha no VRM 0.	Entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.



 = amarelo


 = verde


 = desligado

<b>Padrão das luzes</b>	<b>Descrição do problema</b>	<b>Solução sugerida</b>
 <b>A B C D</b>	Ocorreu uma possível falha no VRM 1.	Execute o procedimento descrito em “Problemas com o microprocessador”, no <i>Guia de usuários</i> .  Se nem assim o problema for resolvido, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.
 <b>A B C D</b>	Ocorreu uma possível falha no VRM 0 e no VRM 1.	Entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.
<p>● = amarelo          ● = verde          ○ = desligado</p>		

### Códigos das luzes de diagnóstico durante o POST

<b>Padrão das luzes</b>	<b>Descrição do problema</b>	<b>Solução sugerida</b>
 <b>A B C D</b>	Ocorreu uma possível falha no BIOS; o computador está no modo de recuperação.	Execute o Utilitário de recuperação do BIOS, aguarde até a conclusão da recuperação e reinicie o computador.
 <b>A B C D</b>	Ocorreu uma possível falha no microprocessador.	Reinstale o microprocessador e reinicie o computador.
<p>● = amarelo          ● = verde          ○ = desligado</p>		





Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
 <p>A B C D</p>	<p>Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu uma falha na memória.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Reinstale os módulos de memória para garantir que o computador esteja se comunicando sem problemas com a memória.</li> <li><b>2</b> Reinicie o computador.</li> <li><b>3</b> Se isso não resolver o problema, remova todos os módulos de memória e instale um módulo de memória no conector 4 do módulo de memória.</li> <li><b>4</b> Reinicie o computador. A seguinte mensagem será exibida: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerta! Operando no modo de depuração. Preencha a memória em pares para operação normal).</li> <li><b>5</b> Pressione &lt;F1&gt; para inicializar o sistema operacional.</li> <li><b>6</b> Execute o grupo de testes da Memória do sistema no Dell Diagnostics.</li> <li><b>7</b> Se o módulo de memória passar no teste, desligue o computador, remova esse módulo e repita o processo com os módulos de memória restantes até que ocorra um erro de memória durante a inicialização ou o teste de diagnóstico. Se o primeiro módulo de memória testado estiver com defeito, repita o processo com os módulos restantes para certificar-se de que eles não estejam com defeito.</li> <li><b>8</b> Quando o módulo de memória com defeito for identificado, entre em contato com a Dell para obter uma substituição.</li> </ol> <p><b>NOTA:</b> Se necessário, o computador poderá operar no modo de depuração até que novos módulos de memória sejam instalados.</p>

 = amarelo

 = verde

 = desligado





Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
 <p data-bbox="192 321 349 355">A B C D</p>	<p>Ocorreu uma possível falha na placa de expansão.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Verifique se existe algum conflito removendo uma placa (exceto a placa gráfica) e reiniciando o computador.</li> <li>2 Se o problema persistir, reinstale a placa removida, remova outra placa e reinicie o computador.</li> <li>3 Repita esse processo para cada placa. Se o computador iniciar normalmente, solucione o problema da última placa removida que tenha causado conflitos de recursos (consulte “Resolução de incompatibilidades de software e hardware”, no <i>Guia de usuários</i>).</li> <li>4 Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.</li> </ol>
 <p data-bbox="192 737 349 772">A B C D</p>	<p>Ocorreu uma possível falha na placa gráfica.</p>	<p>Reinstale a placa gráfica e reinicie o computador.</p> <p>Se isso não resolver o problema, instale uma placa gráfica que esteja funcionando e reinicie o computador.</p> <p>Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.</p>
 <p data-bbox="192 911 349 946">A B C D</p>	<p>Ocorreu uma possível falha na unidade de disquete ou de disco rígido.</p>	<p>Verifique todas as conexões dos cabos de dados e de alimentação e reinicie o computador.</p>
 <p data-bbox="192 1050 349 1085">A B C D</p>	<p>Ocorreu uma possível falha no USB.</p>	<p>Reinstale todos os dispositivos USB, verifique as conexões de cabo e reinicie o computador.</p>

 = amarelo

 = verde





 = desligado

Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
 <p data-bbox="148 326 294 354">A B C D</p>	<p data-bbox="434 244 662 296">Nenhum módulo de memória foi detectado.</p>	<ol data-bbox="751 244 1262 1170" style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Reinstale os módulos de memória para garantir que o computador esteja se comunicando sem problemas com a memória.</li> <li><b>2</b> Reinicie o computador.</li> <li><b>3</b> Se isso não resolver o problema, remova todos os módulos de memória e instale um módulo de memória no conector 4 do módulo de memória.</li> <li><b>4</b> Reinicie o computador. A seguinte mensagem será exibida: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerta! Operando no modo de depuração. Preencha a memória em pares para operação normal).</li> <li><b>5</b> Pressione &lt;F1&gt; para inicializar o sistema operacional.</li> <li><b>6</b> Execute o grupo de testes da Memória do sistema no Dell Diagnostics.</li> <li><b>7</b> Se o módulo de memória passar no teste, desligue o computador, remova esse módulo e repita o processo com os módulos de memória restantes até que ocorra um erro de memória durante a inicialização ou o teste de diagnóstico. Se o primeiro módulo de memória testado estiver com defeito, repita o processo com os módulos restantes para certificar-se de que eles não estejam com defeito.</li> <li><b>8</b> Quando o módulo de memória com defeito for identificado, entre em contato com a Dell para obter uma substituição.</li> </ol> <p data-bbox="739 1182 1250 1263"><b>NOTA:</b> Se necessário, o computador poderá operar no modo de depuração até que novos módulos de memória sejam instalados.</p>



 = amarelo

 = verde

 = desligado

Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
 <p data-bbox="194 322 345 352">A B C D</p>	<p data-bbox="482 244 761 296">Ocorreu uma falha na placa de sistema.</p>	<p data-bbox="782 244 1312 296">Execute os procedimentos descritos em “Problemas com a placa de sistema”, no <i>Guia de usuários</i>.</p> <p data-bbox="782 309 1312 335">Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.</p>
 <p data-bbox="194 461 345 491">A B C D</p>	<p data-bbox="482 383 761 522">Os módulos de memória foram detectados, mas há um erro de compatibilidade ou de configuração de memória.</p>	<p data-bbox="782 383 1312 461">Certifique-se de que não há nenhum requisito especial para colocação de conector/módulo de memória (consulte “Memória”, no <i>Guia de usuários</i>).</p> <p data-bbox="782 473 1312 560">Verifique se os módulos de memória que você está instalando são compatíveis com o seu computador (consulte “Memória”, no <i>Guia de usuários</i>).</p> <p data-bbox="782 572 1312 633">Reinstale os módulos de memória e reinicie o computador.</p> <p data-bbox="782 645 1312 671">Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.</p>
 <p data-bbox="194 774 345 803">A B C D</p>	<p data-bbox="482 696 761 774">Ocorreu uma possível falha de hardware e/ou de um recurso da placa de sistema.</p>	<p data-bbox="782 696 1312 803">Execute o procedimento descrito em “Problemas com a placa de sistema” e consulte “Resolução de incompatibilidades de software e hardware”, no <i>Guia de usuários</i>.</p> <p data-bbox="782 815 1312 841">Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.</p>
 <p data-bbox="194 947 345 977">A B C D</p>	<p data-bbox="482 869 761 921">Ocorreu uma possível falha na placa de expansão.</p>	<ol data-bbox="796 869 1312 1255" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="796 869 1312 947"><b>1</b> Verifique se existe algum conflito removendo uma placa (exceto a placa gráfica) e reiniciando o computador.</li> <li data-bbox="796 960 1312 1012"><b>2</b> Se o problema persistir, reinstale a placa removida, remova outra placa e reinicie o computador.</li> <li data-bbox="796 1024 1312 1194"><b>3</b> Repita esse processo para cada placa. Se o computador iniciar normalmente, solucione o problema da última placa removida que tenha causado conflitos de recursos (consulte “Resolução de incompatibilidades de software e hardware”, no <i>Guia de usuários</i>).</li> <li data-bbox="796 1206 1312 1255"><b>4</b> Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.</li> </ol>

- = amarelo
- = verde
- = desligado

Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
 <b>A B C D</b>	Ocorreu outra falha.	<p>Certifique-se de que os cabos entre a placa de sistema e as unidades de disco rígido, CD e DVD estão conectados corretamente.</p> <p>Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.</p>
 <b>A B C D</b>	O computador está funcionando normalmente após o POST.	Nenhuma.
<p>● = amarelo</p> <p>● = verde</p> <p>○ = desligado</p>		

Se ocorrer algum problema no computador que não possa ser resolvido através das etapas indicadas nesta seção ou dos procedimentos descritos em “Como encontrar soluções”, no *Guia de usuários*, conclua as seguintes etapas antes de entrar em contato com a Dell:


- 1 Escreva uma descrição detalhada do erro, do código de bipe ou do problema indicado pela luz de diagnóstico.
- 2 Registre o Código de serviço expresso e o Número da etiqueta de serviço.
- 3 Entre em contato com a Dell a partir do local onde está o seu computador.

## Perguntas mais freqüentes


Como...	Solução	Onde obter informações adicionais
Configurar o computador para usar dois monitores?	Se o computador tiver a placa gráfica necessária para suportar a configuração de dois monitores, procure um cabo Y dentro da embalagem. O cabo possui um único conector em uma extremidade (conecte esse conector no painel traseiro) e ramifica-se em dois conectores (conecte esses conectores nos cabos de monitor). Para o computador Dell Precision 650, consulte “Conecte o monitor” na página 114 e, para o computador Dell Precision 450, consulte “Conecte o monitor” na página 123.	Para localizar informações adicionais sobre como usar dois monitores, consulte a documentação da placa gráfica no CD <i>Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)</i> .
Acoplar o monitor quando o conector do cabo do monitor aparentemente não se encaixa no conector localizado na parte de trás do computador?	Se a sua placa gráfica tiver um conector DVI, mas o monitor tiver um conector VGA, será necessário usar um adaptador. Um adaptador deverá ser fornecido na embalagem.	Entre em contato com o Suporte da Dell para obter mais informações.
Conectar os alto-falantes?	Se houver uma placa de som instalada, conecte os alto-falantes aos conectores na placa. Para o computador Dell Precision 650, consulte “Conecte os alto-falantes” na página 117 e, para o computador Dell Precision 450, consulte “Conecte os alto-falantes” na página 126.	Consulte a documentação fornecida com os alto-falantes para obter mais informações.

Como...	Solução	Onde obter informações adicionais
Encontrar os conectores certos para meus dispositivos USB ou IEEE 1394?	<p>O computador Dell Precision 650 possui seis conectores USB (dois na parte frontal e quatro na parte posterior). Ele também possui dois conectores IEEE 1394 (um na parte frontal e um na parte posterior). Consulte “Configuração do computador Dell Precision™ 650” na página 112.</p> <p>O computador Dell Precision 450 possui seis conectores USB (dois na parte frontal e quatro na parte posterior). Consulte “Configuração do computador Dell Precision 450” na página 121.</p>	Consulte os gráficos da vista frontal e traseira do computador no <i>Guia de usuários</i> . Para obter ajuda sobre como localizar o <i>Guia de usuários</i> , consulte “Como obter informações e assistência” na página 107.
Localizar informações sobre o hardware e outras especificações técnicas do computador?	O <i>Guia de usuários</i> contém uma tabela de especificações que fornece informações mais detalhadas sobre o computador e o hardware. Para localizar o <i>Guia de usuários</i> , consulte “Como obter informações e assistência” na página 107.	Vá até o site de suporte da Dell na Web em <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês) e use uma das ferramentas de suporte a seguir. Leia artigos sobre a tecnologia mais recente ou comunique-se com outros usuários da Dell na sala de bate-papo do fórum da Dell.
Encontrar documentação para o meu computador?	<p>A seguinte documentação está disponível para o seu computador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Guia de usuários</i></li> <li>• <i>Guia de configuração e de referência rápida</i></li> <li>• <i>Guia de informações do sistema</i></li> <li>• <i>Etiqueta de informações do sistema</i></li> <li>• <i>Manual de serviço</i></li> </ul> <p>Para localizar esses documentos, consulte “Como obter informações e assistência” na página 107.</p>	Se você perder a documentação, ela estará disponível no site de suporte da Dell na Web em <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> (em inglês).

# Abertura da tampa do computador

 **CUIDADO:** Antes de iniciar os procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança no *Guia de informações do sistema*.


- 1 Desligue o computador utilizando o menu **Start (Iniciar)**.
- 2 Verifique se o computador e os dispositivos conectados estão desligados. Se o computador e os dispositivos acoplados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o computador, faça-o agora.

 **AVISO:** Para desconectar um cabo de rede, primeiro desacople o cabo do computador e só depois desconecte-o da tomada da rede.

- 3 Desconecte do computador qualquer linha telefônica ou de telecomunicação.
- 4 Desconecte das tomadas elétricas do computador e todos os dispositivos acoplados e, em seguida, pressione o botão Liga/Desliga para aterrar a placa de sistema.
- 5 Se você instalou um cadeado utilizando o anel de cadeado no painel traseiro, remova-o.

 **CUIDADO:** Para evitar choque elétrico, desligue sempre o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

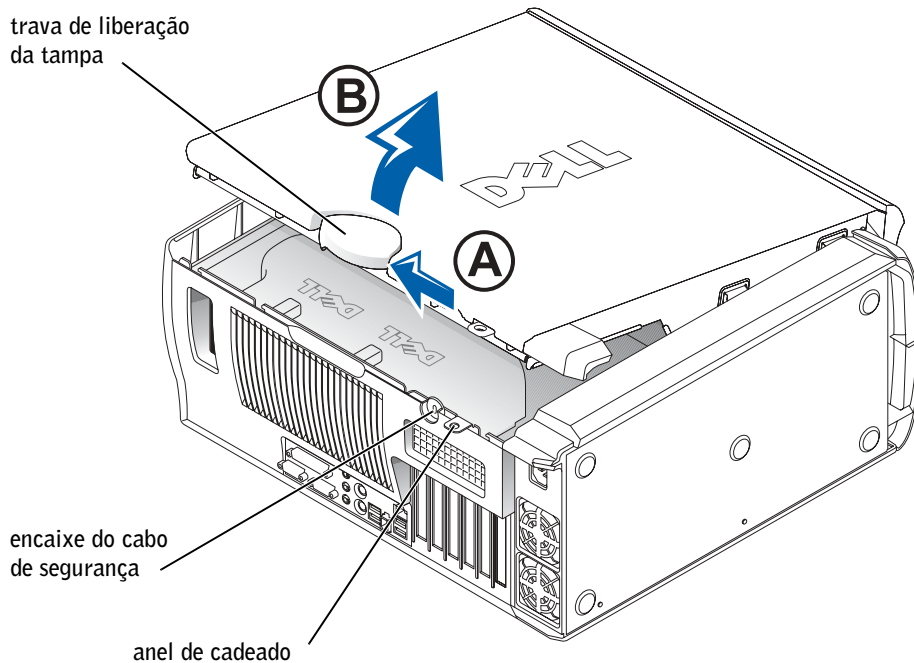
- 6 Deite o computador de lado conforme mostrado na ilustração.

 **AVISO:** Verifique se há espaço suficiente para que a tampa fique aberta — pelo menos 30 cm (1 pé) de espaço da área de trabalho.

- 7 Abra a tampa do computador.
  - a Deslize a trava de liberação da tampa em direção à parte superior do computador.
  - b Levante a tampa e gire-a em direção à parte frontal do computador.
- 8 Antes de tocar em qualquer componente interno do computador, elimine a eletricidade estática do seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal na parte de trás do computador.

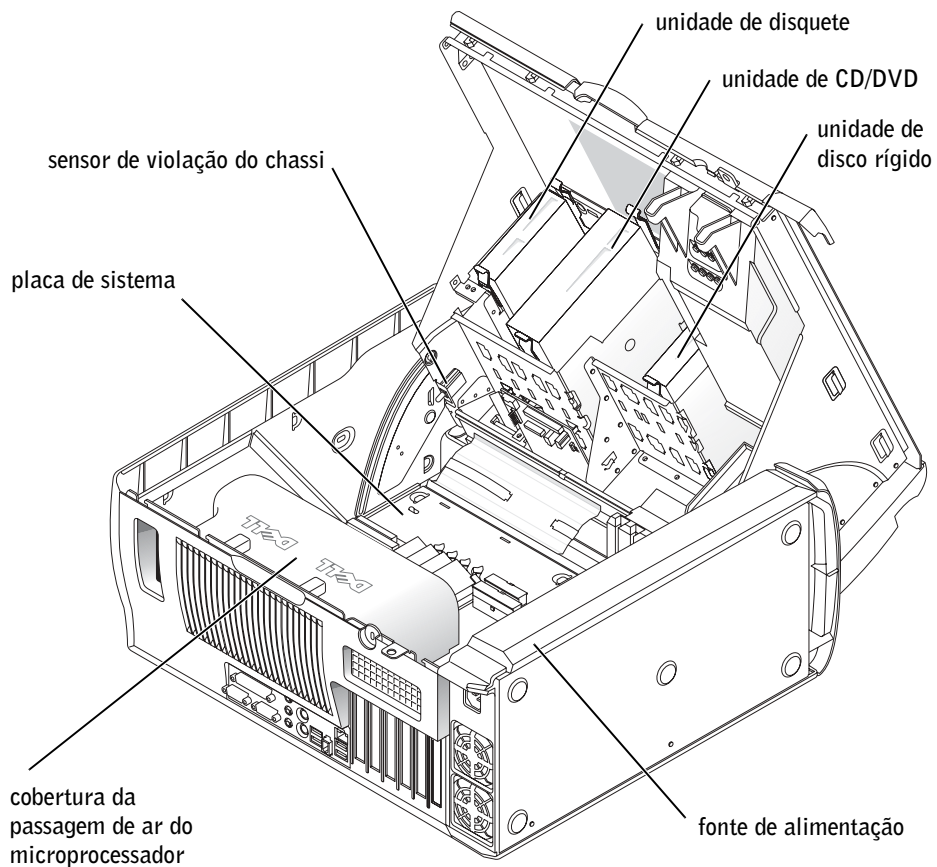
No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura do computador para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

### Computador Dell Precision 650



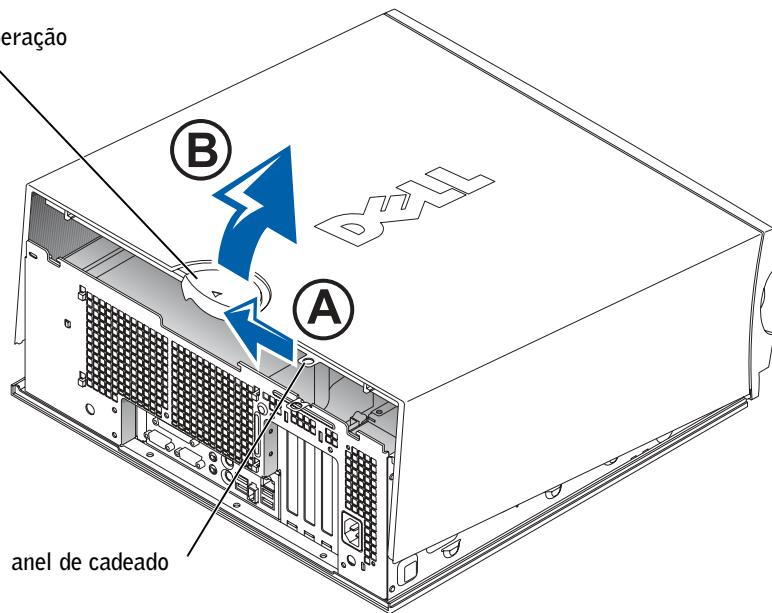


## Parte interna do computador Dell Precision 650



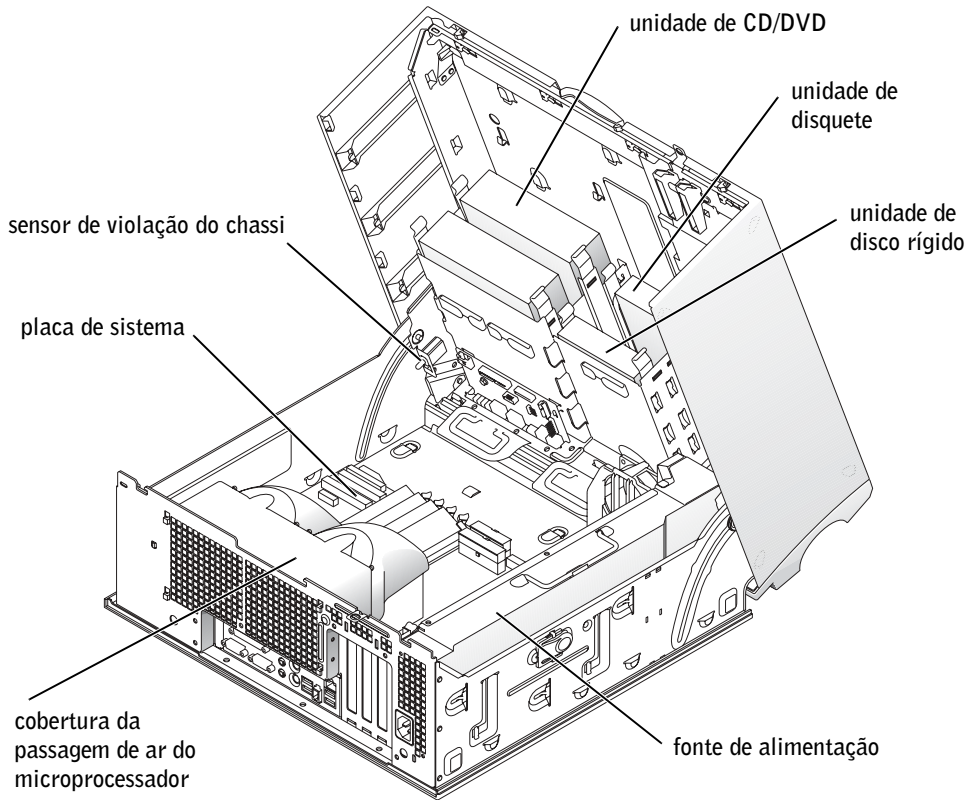
### Computador Dell Precision 450

trava de liberação  
da tampa



anel de cadeado

## Parte interna do computador Dell Precision 450





Estaciones de trabajo Dell Precision™ 450 y 650

# Guía de configuración y de referencia rápida



# Notas, avisos y precauciones



**NOTA:** Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar su equipo de la mejor manera posible.



**AVISO:** Un AVISO indica un posible daño en el hardware o la pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



**PRECAUCIÓN:** Una **PRECAUCIÓN** indica un posible daño material, lesión corporal o muerte.

## Abreviaturas y acrónimos

Para obtener una lista completa de abreviaturas y acrónimos, consulte el “Glosario” de la *Guía del usuario*.

---

**La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.**  
© 2002 Dell Computer Corporation. Reservados todos los derechos.

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este documento por cualquier medio sin la autorización por escrito de Dell Computer Corporation.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL* y *Dell Precision* son marcas comerciales de Dell Computer Corporation; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

Este documento puede incluir otras marcas comerciales y nombres comerciales para referirse a las entidades que son propietarias de los mismos o a sus productos. Dell Computer Corporation renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

# Contenido



<b>Localización de información y ayuda</b> . . . . .	<b>161</b>
Conecte el teclado y el mouse . . . . .	165
Conecte el módem o el cable de red . . . . .	166
Conecte el monitor . . . . .	167
Conecte los altavoces . . . . .	170
Conecte los cables de alimentación y encienda el equipo y el monitor . . . . .	171
Instale el software y los dispositivos adicionales . . . . .	172
Conecte el teclado y el mouse . . . . .	174
Conecte el módem o el cable de red . . . . .	175
Conecte el monitor . . . . .	176
Conecte los altavoces . . . . .	179
Conecte los cables de alimentación y encienda el equipo y el monitor . . . . .	180
Instale el software y los dispositivos adicionales . . . . .	181
<b>Mantenimiento del equipo</b> . . . . .	<b>183</b>
<b>Solución de problemas</b> . . . . .	<b>183</b>
Resolución de incompatibilidades entre el software y el hardware . . . . .	184
Cómo restaurar el sistema de Windows XP . . . . .	186
Uso de la última configuración correcta . . . . .	188
Cuándo utilizar los Diagnósticos Dell . . . . .	188
Inicio de los Diagnósticos Dell . . . . .	189
Indicadores del sistema . . . . .	193
Códigos de sonido . . . . .	195
Mensajes de error . . . . .	195
Indicadores de diagnóstico . . . . .	195
<b>Preguntas frecuentes</b> . . . . .	<b>202</b>
<b>Apertura de la cubierta del equipo</b> . . . . .	<b>204</b>





# Localización de información y ayuda

La tabla siguiente enumera los recursos que Dell proporciona como herramientas de asistencia. El equipo puede tener recursos adicionales preinstalados.

Si busca	Aquí lo encontrará
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un programa de diagnóstico para el equipo</li><li>• Controladores para el equipo</li><li>• La <i>Guía del usuario</i></li><li>• La documentación del dispositivo</li></ul>	<p><b>El CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades), también conocido como ResourceCD (CD de recursos)</b></p>  <p>Puede utilizar este CD para acceder a la documentación, volver a instalar los controladores o ejecutar las herramientas de diagnóstico.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cómo configurar el ordenador</li><li>• Cómo configurar el ordenador</li><li>• Información sobre solución de problemas</li><li>• Cómo abrir la cubierta del equipo</li><li>• Cómo localizar otra documentación</li></ul>	<p><b>Guía de configuración y de referencia rápida</b></p> 

**Si busca**

- Código de servicio rápido y etiqueta de servicio
- Etiqueta de licencia de Microsoft® Windows®

**Aquí lo encontrará****Código de servicio rápido y clave del producto**

Las etiquetas se incluyen en el equipo.

- Cómo volver a instalar el sistema operativo

**CD del sistema operativo y Guía de instalación**

Si vuelve a instalar el sistema operativo, utilice el CD *Drivers and Utilities* (*Controladores y utilidades*) para volver a instalar los controladores de los dispositivos incluidos en el equipo en el momento de su compra.



---

**Si busca**

- Cómo quitar y sustituir componentes
- Especificaciones técnicas
- Cómo configurar los valores de configuración del sistema
- Cómo diagnosticar y solucionar problemas

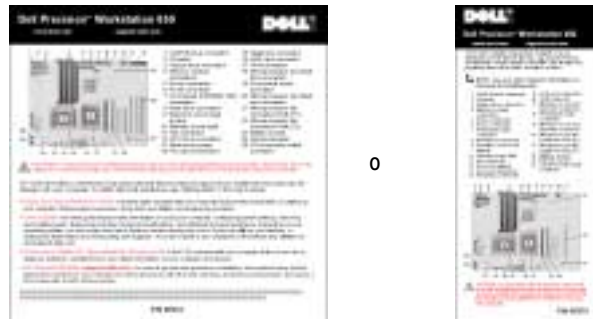
**Aquí lo encontrará****Icono de la Guía del usuario (Microsoft Windows 2000)**

Haga doble clic en el icono **Guía del usuario** del escritorio.

**Centro de Ayuda y soporte técnico de Windows XP**

- 1** Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Help and Support** (Ayuda y asistencia).
- 2** Haga clic en **Guía del usuario**.

- 
- Ubicación de conectores en la placa base

**Etiqueta de información del sistema**

La etiqueta situada en el interior de la cubierta del equipo.

- 
- Controladores actualizados para el equipo
  - Respuesta a preguntas relacionadas con la asistencia y el servicio técnico
  - Conversaciones en línea con otros usuarios y asistencia técnica
  - Documentación del equipo incluida en el *Manual de servicio*

**Sitio Web Dell | Support: [support.dell.com](http://support.dell.com)**

El sitio Web Dell | Support proporciona varias herramientas en línea, incluidas:

- Knowledge Base: consejos, sugerencias y cursos en línea
  - Customer Forum: conversaciones en línea con otros clientes de Dell
  - Actualizaciones: información de actualización para componentes, como la memoria, unidad de disco duro y el sistema operativo
  - Atención al cliente: información de contacto, estado de los pedidos, garantía e información de reparación
  - Descargas: controladores, revisiones y actualizaciones de software
  - Consulta: documentación del equipo, especificaciones de productos y documentos oficiales
-

---

**Si busca**

- Estado de la llamada de reparación e historial de asistencia técnica
- Principales problemas técnicos del equipo
- Preguntas frecuentes
- Descargas de archivos
- Detalles de la configuración del equipo
- Contrato de servicio del equipo

**Aquí lo encontrará****Sitio Web Dell Premier Support (asistencia preferente): [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

El sitio Web Dell Premier Support está personalizado para empresas e instituciones gubernamentales y educativas. Es posible que este sitio Web no esté disponible en todos los países o regiones.

- Información sobre la garantía

**Guía de información del sistema**

- Cómo utilizar Windows XP
- Documentación del equipo y de los dispositivos

**Centro de ayuda y soporte técnico de Windows XP**

**1** Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Help and Support** (Ayuda y asistencia).

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

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

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

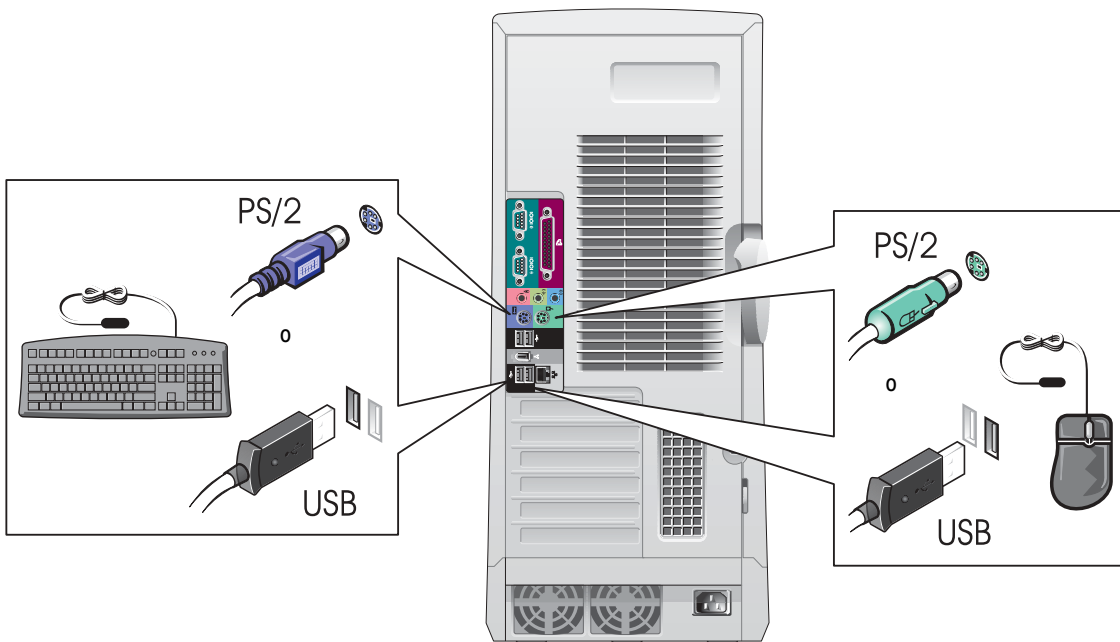
**NOTA:** Para obtener ayuda sobre el uso de Windows 2000, haga clic en el botón **Start** (Inicio) y en **Help** (Ayuda).

---

# Configuración del equipo Dell Precision™ 650

Para configurar correctamente el equipo, siga todos los pasos indicados.

## 1 Conecte el teclado y el mouse

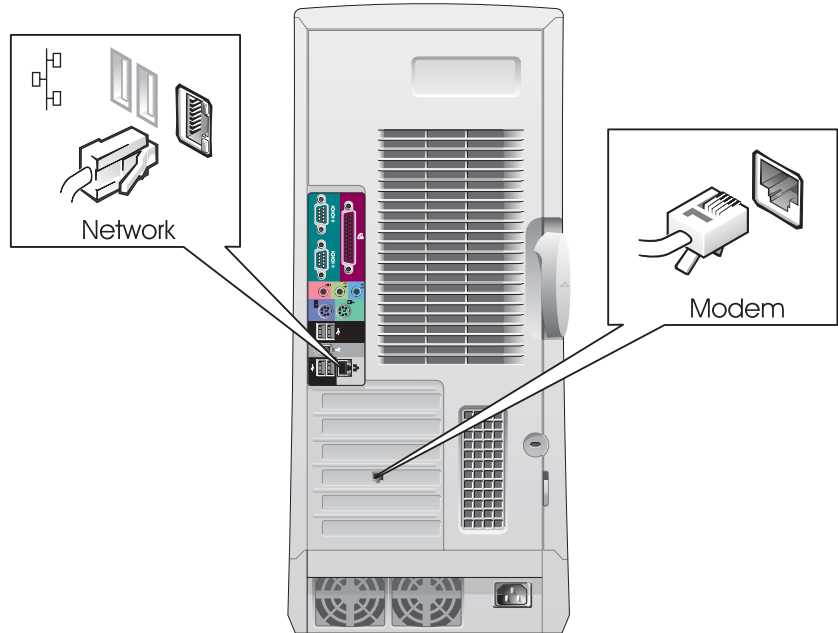


## 2

### Conecte el módem o el cable de red

**AVISO:** No conecte el cable de módem al adaptador de red, ya que el voltaje requerido para las comunicaciones telefónicas podría dañar este último.

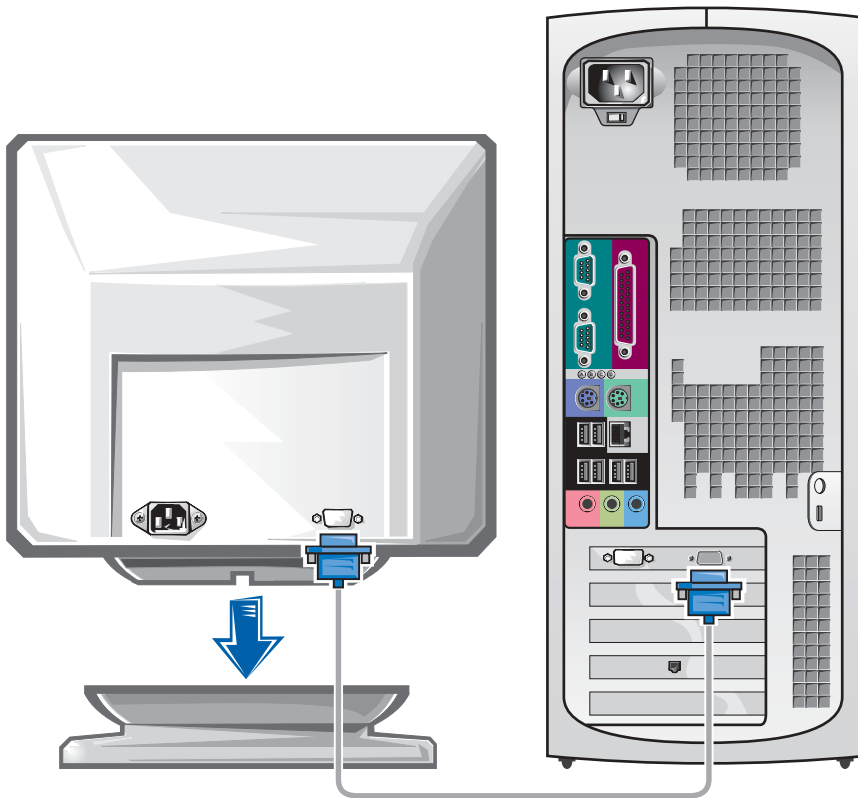
**NOTA:** Si su equipo cuenta con una tarjeta de red, conecte el cable de red a la tarjeta.



### 3

## Conecte el monitor

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

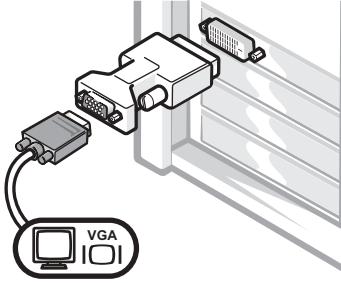


**AVISO:** El equipo puede que requiera el uso del adaptador o del cable suministrados para conectarlos al monitor.

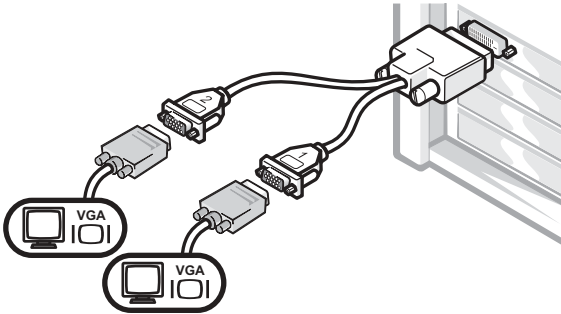
---

**Para tarjetas compatibles con un monitor o con dos monitores con un único conector**

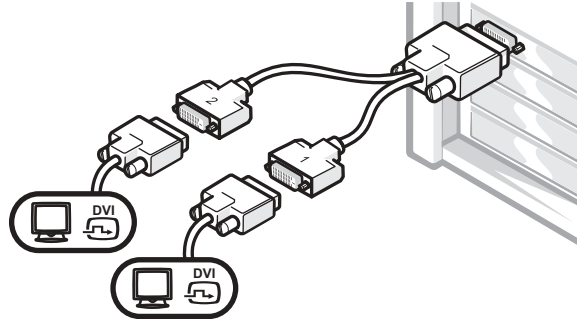

---

**Adaptador VGA**


- Use el adaptador VGA cuando disponga de una tarjeta gráfica compatible con un único monitor cuando desee conectar un monitor VGA.

**Adaptador con cable en forma de Y para VGA dual**


- Use el cable en forma de Y apropiado cuando la tarjeta gráfica tenga un único conector y desee enchufarlo a uno o dos monitores VGA.

**Adaptador con cable en forma de Y para DVI dual**


- Use el cable en forma de Y apropiado cuando la tarjeta gráfica tenga un único conector y desee enchufarlo a uno o dos monitores DVI.

Los colores del cable del 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, los dos monitores deben estar conectados cuando se inicie el equipo.



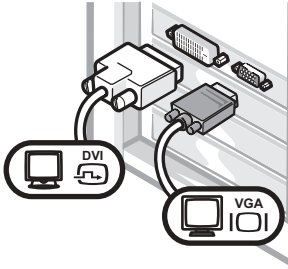
---

## Para tarjetas compatibles con dos monitores, con un conector DVI y un conector VGA

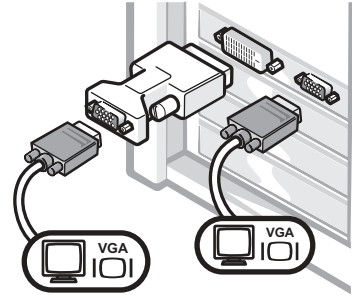
---

Un único monitor DVI o VGA

Dos monitores VGA con adaptador VGA



- Use el conector apropiado al enchufar uno o dos monitores.



- Use el adaptador VGA cuando desee conectar dos monitores VGA.

---

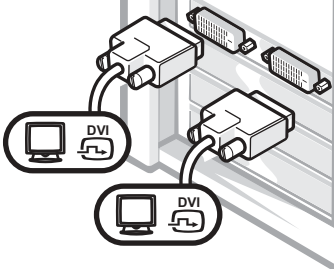
## Para tarjetas compatibles con dos monitores, con 2 conectores DVI

---

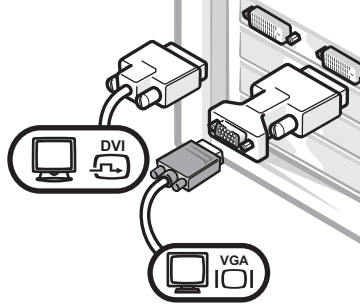
Dos monitores DVI

Dos monitores DVI con un adaptador VGA

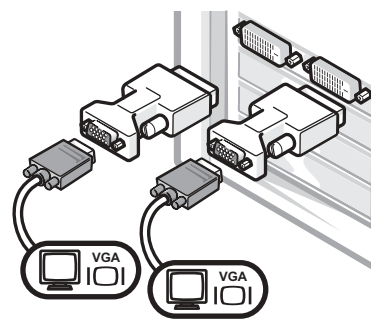
Dos monitores DVI con dos adaptadores VGA



- Use los conectores DVI para enchufar uno o dos monitores DVI.



- Use el adaptador VGA para enchufar un monitor VGA a un conector DVI.

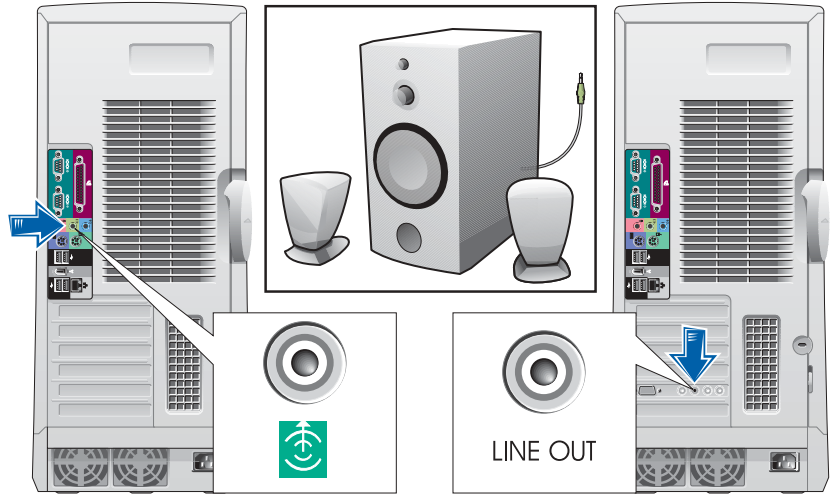


- Use dos adaptadores VGA para enchufar dos monitores VGA a los conectores DVI.

# 4

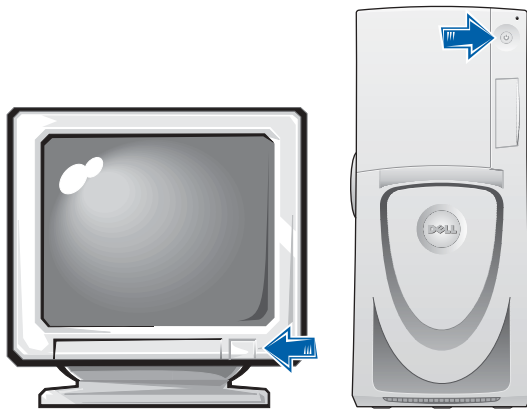
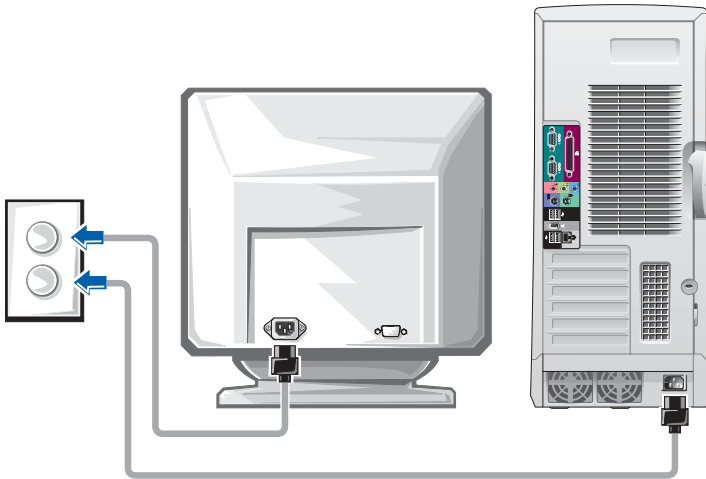
## Conecte los altavoces

**NOTA:** Si su equipo cuenta con una tarjeta de audio, conecte el cable de red a la tarjeta.



**5**

**Conecte los cables de alimentación y encienda el equipo y el monitor**



## 6

### Instale el software y los dispositivos adicionales

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

#### **Enhorabuena. La configuración del equipo ha concluido.**

La *Guía del usuario* de *Dell Precision Workstation 650* contiene información adicional relacionada con el equipo, como:

- Especificaciones técnicas
- Vistas frontales y traseras del ordenador, incluidos todos los conectores disponibles
- Vistas internas del equipo, incluido un gráfico detallado de la placa base y de los conectores
- Instrucciones para limpiar el equipo
- Información relacionada con las características del software, como el control de la tecnología LegacySelect, uso de una contraseña y las opciones de configuración del sistema
- Una descripción del sistema operativo Microsoft Windows XP
- Instrucciones para quitar e instalar piezas, incluida la memoria, las tarjetas, los controladores, el microprocesador, el VRM y la batería
- Información para solucionar diversos problemas del ordenador
- Instrucciones de uso de los Diagnósticos Dell y reinstalación de los controladores
- Información para ponerse en contacto con Dell

Puede acceder a la *Guía del usuario* desde la unidad de disco duro, el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), o el sitio Web Dell | Support.

**Para acceder a la Guía del usuario de la unidad de disco duro:**

Si está utilizando *Windows 2000*, haga doble clic en el icono **User's Guides** (Guías del usuario).

Si está utilizando *Windows XP*, haga clic en el botón **Start** (Inicio) y luego en **Help and Support** (Ayuda y asistencia).

**Para acceder a la Guía del usuario desde el CD:**

- 1 Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) en la unidad de CD.  
  
Si es la primera vez que utiliza el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) por primera vez, se abrirá la ventana **Resource CD Installation** (Instalación del CD de recursos) que le informará de que el CD va a comenzar la instalación.
- 2 Haga clic en **OK** (Aceptar) para seguir facilitando la información requerida por el programa de instalación.
- 3 En la pantalla **Welcome Dell System Owner** (Bienvenido al propietario de sistema Dell), haga clic en **Next** (Siguiente).
- 4 Seleccione las opciones adecuadas en **System Model** (Modelo del sistema), **Operating System** (Sistema operativo) y **Topic** (Tema).

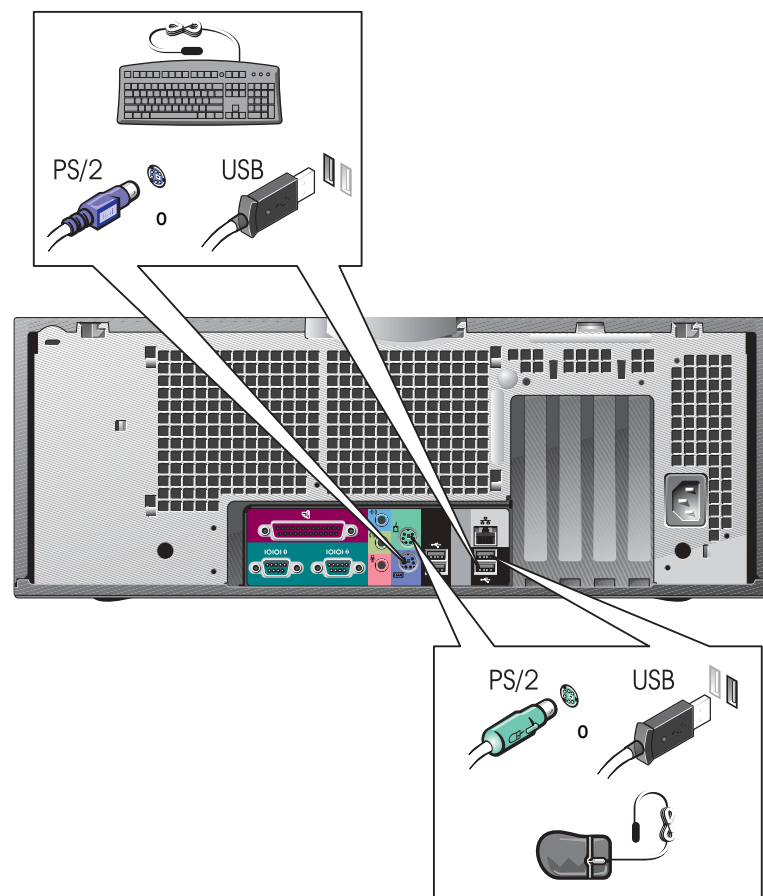
**Para acceder a la Guía del usuario del sitio Dell | Support:**

- 1 Visite [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2 Proporcione la información referente a su equipo que le será solicitada en el sitio Web.
- 3 En la página de inicio del sitio Web Dell | Support, haga clic sucesivamente en **Reference** (Referencia), en **User's Guides** (Guías del usuario) y en **Systems** (Sistemas) y, a continuación, seleccione su equipo Dell Precision.

# Configuración del equipo Dell Precision 450

Para configurar correctamente el equipo, siga todos los pasos indicados.

## 1 Conecte el teclado y el mouse

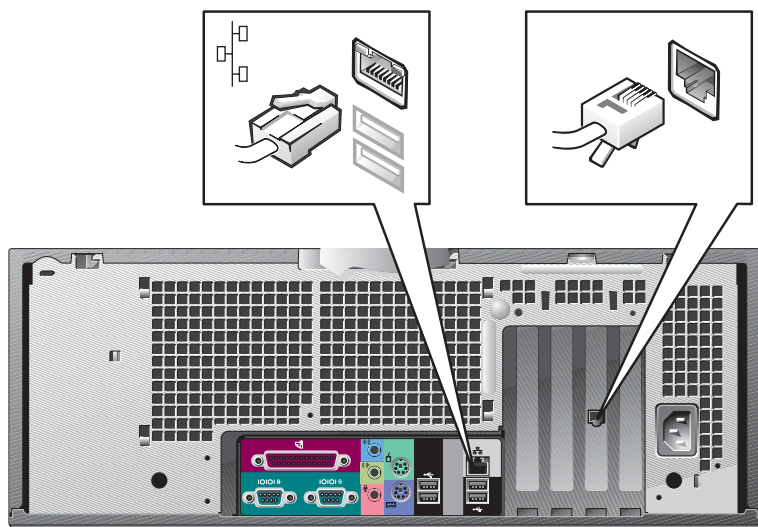


## 2

### Conecte el módem o el cable de red

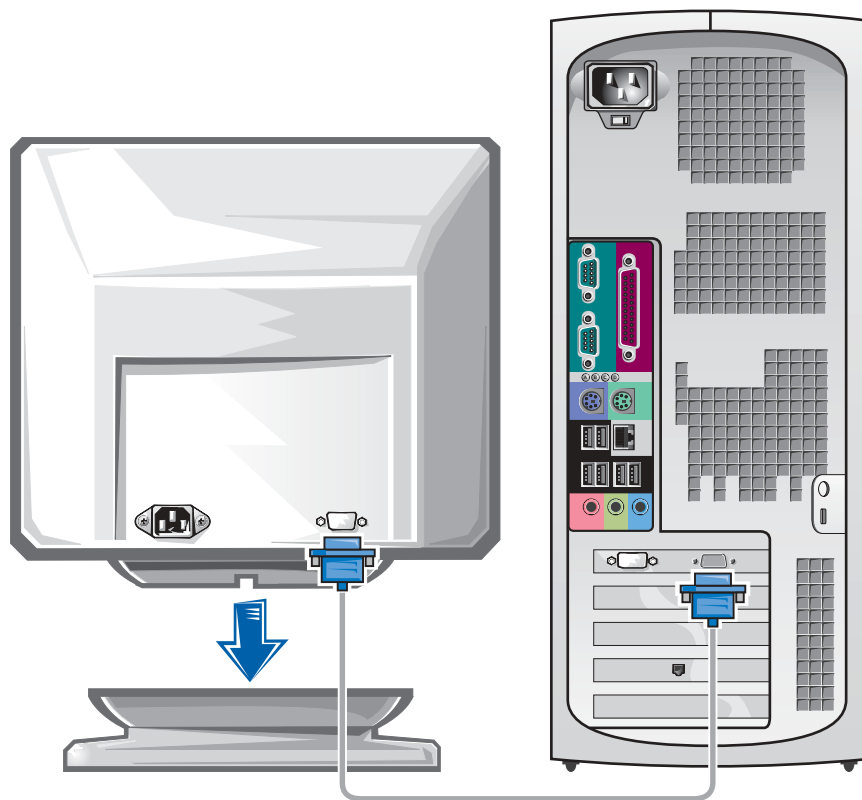
**AVISO:** No conecte el cable de módem al adaptador de red, ya que el voltaje requerido para las comunicaciones telefónicas podría dañar este último.

**NOTA:** Si su equipo cuenta con una tarjeta de red, conecte el cable de red a la tarjeta.



### 3 Conecte el monitor

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



**AVISO:** El equipo puede que requiera el uso del adaptador o del cable suministrados para conectarlos al monitor.

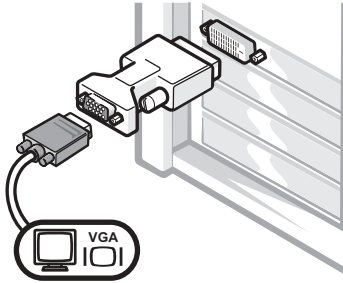


---

## Para tarjetas compatibles con un monitor o con dos monitores, con un único conector

---

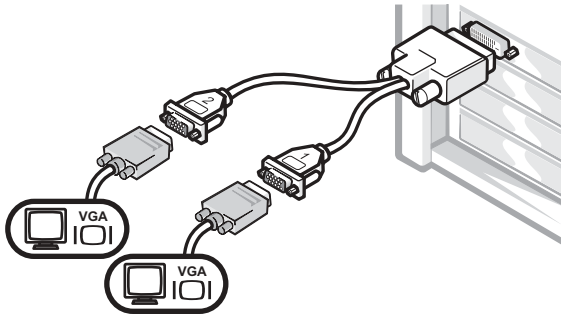
### Adaptador VGA



- Use el adaptador VGA cuando disponga de una tarjeta gráfica compatible con un único monitor cuando desee conectar un monitor VGA.

---

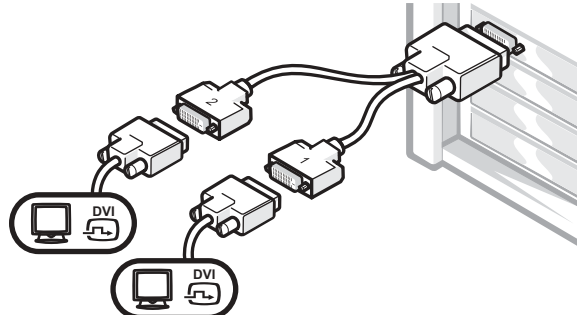
### Adaptador con cable en forma de Y para VGA dual



- Use el cable en forma de Y apropiado cuando la tarjeta gráfica tenga un único conector y desee enchufarlo a uno o dos monitores VGA.

---

### Adaptador con cable en forma de Y para DVI dual



- Use el cable en forma de Y apropiado cuando la tarjeta gráfica tenga un único conector y desee enchufarlo a uno o dos monitores DVI.

---

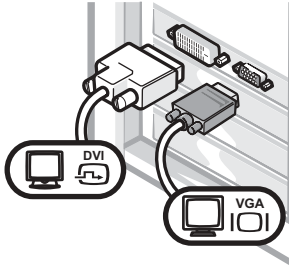
Los colores del cable del monitor dual siguen el siguiente código: conector azul para el monitor principal y conector negro para el monitor secundario. Para activar el sistema de monitor dual, los dos monitores deben estar conectados cuando se inicie el equipo.

---

**Para tarjetas compatibles con dos monitores, con un conector DVI y un conector VGA**

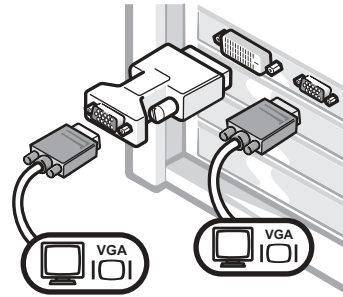

---

Un único monitor DVI o VGA



- Use el conector apropiado al enchufar uno o dos monitores.

Dos monitores VGA con adaptador VGA



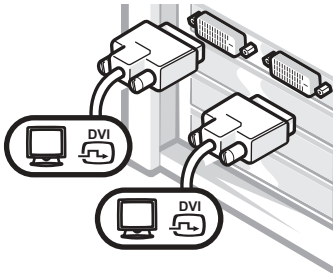
- Use el adaptador VGA cuando desee conectar dos monitores VGA.

---

**Para tarjetas compatibles con dos monitores, con 2 conectores DVI**

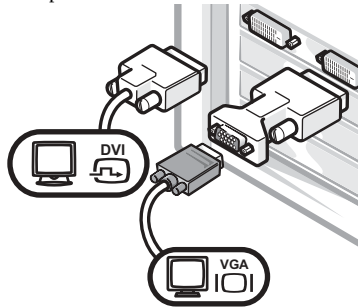

---

Dos monitores DVI



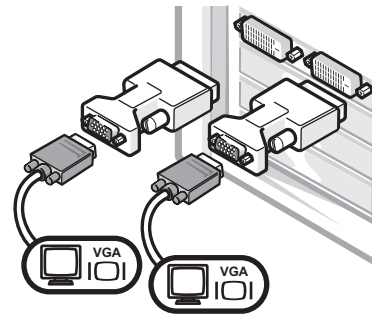
- Use los conectores DVI para enchufar uno o dos monitores DVI.

Dos monitores DVI con un adaptador VGA



- Use el adaptador VGA para enchufar un monitor VGA a un conector DVI.

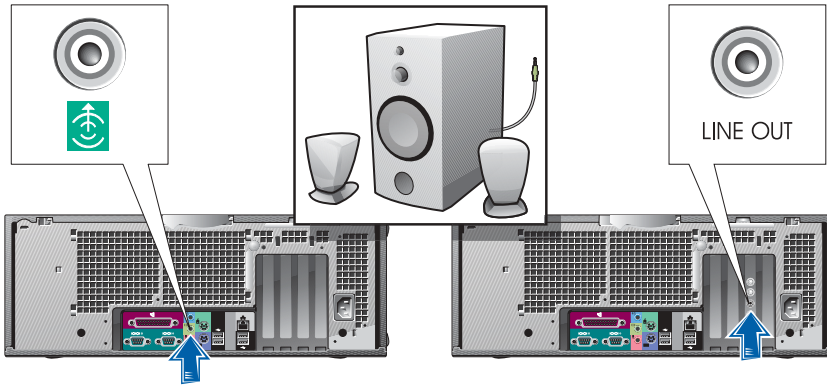
Dos monitores DVI con dos adaptadores VGA



- Use dos adaptadores VGA para enchufar dos monitores VGA a los conectores DVI.
-

# 4

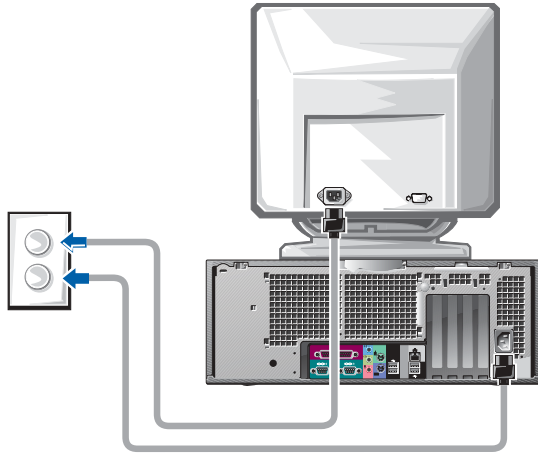
## Conecte los altavoces



**NOTA:** Si su equipo cuenta con una tarjeta de audio, conecte el cable de red a la tarjeta.

**5**

**Conecte los cables de alimentación y encienda el equipo y el monitor**



## 6

### Instale el software y los dispositivos adicionales

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

#### **Enhorabuena. La configuración del equipo ha concluido.**

La *Guía del usuario* de Dell Precision Workstation450 contiene información adicional relacionada con el equipo, como:

- Especificaciones técnicas
- Vistas frontales y traseras del ordenador, incluidos todos los conectores disponibles
- Vistas internas del ordenador, incluido un gráfico detallado de la placa base y de los conectores
- Instrucciones para limpiar el ordenador
- Información relacionada con las características del software, como el control de la tecnología LegacySelect, uso de una contraseña y las opciones de configuración del sistema
- Una descripción del sistema operativo Microsoft Windows XP
- Instrucciones para quitar e instalar piezas, incluida la memoria, las tarjetas, los controladores, el microprocesador, el VRM y la batería
- Información para solucionar diversos problemas del ordenador
- Instrucciones de uso de los Diagnósticos Dell y reinstalación de los controladores
- Información para ponerse en contacto con Dell

Puede acceder a la *Guía del usuario* desde la unidad de disco duro, el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), o el sitio Web Dell | Support.

**Para acceder a la Guía del usuario de la unidad de disco duro:**

Si está utilizando *Windows 2000*, haga doble clic en el icono **User's Guides** (Guías del usuario).

Si está utilizando *Windows XP*, haga clic en el botón **Start** (Inicio) y luego en **Help and Support** (Ayuda y asistencia).

**Para acceder a la Guía del usuario del CD:**

- 1 Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) en la unidad de CD.

Si es la primera vez que utiliza el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) por primera vez, se abrirá la ventana **Resource CD Installation** (Instalación del CD de recursos) que le informará de que el CD va a comenzar la instalación.

- 2 Haga clic en **OK** (Aceptar) para seguir facilitando la información requerida por el programa de instalación.
- 3 En la pantalla **Welcome Dell System Owner** (Bienvenido al propietario de sistema Dell), haga clic en **Next** (Siguiendo).
- 4 Seleccione las opciones adecuadas en **System Model** (Modelo del sistema), **Operating System** (Sistema operativo) y **Topic** (Tema).

**Para acceder a la Guía del usuario desde el sitio Dell | Support:**

- 1 Visite [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 2 Proporcione la información referente a su equipo que le será solicitada en el sitio Web.
- 3 En la página de inicio del sitio Web Dell | Support, haga clic sucesivamente en **Reference** (Referencia), en **User's Guides** (Guías del usuario) y en **Systems** (Sistemas) y, a continuación, seleccione su equipo Dell Precision.

# Mantenimiento del equipo

Para facilitar el mantenimiento del equipo, aplique estas sugerencias:

- Para evitar que se pierdan o dañen los datos, nunca apague el equipo cuando la luz de la unidad de disco duro está encendida.
- Programe exploraciones de virus periódicas con un software antivirus.
- Administre el espacio del disco duro eliminando periódicamente los archivos innecesarios y desfragmentando la unidad.
- Haga copias de los archivos de manera periódica.
- Limpie cada cierto tiempo la pantalla de su monitor, el ratón y el teclado (consulte la *Guía del usuario* para obtener más información).

# Solución de problemas

Siga estas sugerencias al solucionar los problemas del equipo:

- Si añadió o extrajo un componente del equipo antes de que empezara el problema, revise los procedimientos de instalación y asegúrese de que dicho componente está instalado correctamente.
- Si no funciona un dispositivo periférico, asegúrese de que está conectado adecuadamente.
- Si aparece un mensaje de error en la pantalla, anote su texto exactamente. Este mensaje puede ayudar al servicio de asistencia técnica a diagnosticar y solucionar el problema o problemas.
- 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*, puede utilizar el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), o visite [support.dell.com](http://support.dell.com) (en otro equipo si es necesario) para acceder a la *Guía del usuario*.

## Resolución de incompatibilidades entre el software y el hardware

### En Windows XP:

Los conflictos de petición de interrupción (IRQ) en Windows XP se producen cuando no se detecta un dispositivo durante la configuración del sistema operativo o cuando, a pesar de haberse detectado, no se configura correctamente.

Cómo localizar los conflictos en un equipo con sistema operativo Windows XP:

- 1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Control panel** (Panel de control).
- 2 Haga clic en **Performance and Maintenance** (Rendimiento y mantenimiento) y en **System** (Sistema).
- 3 Haga clic en la pestaña **Hardware** y en **Device Manager** (Administrador de dispositivos).
- 4 En la lista **Device Manager** (Administrador de dispositivos), compruebe si hay algún conflicto con los demás dispositivos.

Los conflictos se indican mediante un signo de admiración de color amarillo (!) junto al dispositivo conflictivo, o bien una x de color rojo si se ha desactivado el dispositivo.

- 5 Haga doble clic en cualquier conflicto para que aparezca la ventana **Properties** (Propiedades).

Si hay algún conflicto de IRQ, en el área de estado **Device** (Dispositivo) de la ventana **Properties** (Propiedades) se indicará qué otros dispositivos comparten la IRQ del dispositivo.

Solucione los conflictos volviendo a configurar los dispositivos o eliminándolos en el Administrador de dispositivos.

Cómo usar el Solucionador de problemas de hardware de Windows XP:

- 1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Help and Support** (Ayuda y asistencia).
- 2 Escriba **solucionador de problemas de hardware** en el campo **Search** (Buscar) y haga clic en la flecha para empezar la búsqueda.



- 3 Haga clic en **Hardware Troubleshooter** (Solucionador de problemas de hardware) en la lista **Search Results** (Resultados de la búsqueda).
- 4 En la lista **Hardware Troubleshooter** (Solucionador de problemas de hardware), haga clic en **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Necesito solucionar un conflicto de hardware de mi equipo) y haga clic en **Next** (Siguiente).

## Windows 2000

Para buscar conflictos en un equipo que ejecuta Windows 2000:

- 1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), seleccione **Settings** (Configuración) y haga clic en **Control Panel** (Panel de control).
- 2 En la ventana **Control Panel** (Panel de control), haga doble clic en **System** (Sistema).
- 3 Haga clic en la ficha **Hardware**.
- 4 Haga clic en **Device Manager** (Administrador de dispositivos).
- 5 Haga clic en **View** (Ver) y, a continuación, en **Resources by connection** (Recursos por conexión).
- 6 Haga doble clic en **Interrupt request (IRQ)** (Petición de interrupciones, **IRQ**) para ver las asignaciones de **IRQ**.

Los conflictos se indican mediante un signo de admiración de color amarillo (!) junto al dispositivo conflictivo, o bien una x de color rojo si se ha desactivado el dispositivo.

- 7 Haga doble clic en cualquier conflicto para que aparezca la ventana **Properties** (Propiedades).

Si hay algún conflicto de **IRQ**, en el área de estado **Device** (Dispositivo) de la ventana **Properties** (Propiedades) se indicará qué otros dispositivos comparten la **IRQ** del dispositivo.

- 8 Solucione los conflictos volviendo a configurar los dispositivos o eliminándolos en el Administrador de dispositivos.

Cómo usar el Solucionador de problemas de hardware de Windows 2000:

- 1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Help** (Ayuda).
- 2 Haga clic en **Troubleshooting and Maintenance** (Solucionar problemas y mantenimiento) de la pestaña **Contents** (Contenido), en **Windows 2000 troubleshooters** (Solucionadores de problemas de Windows 2000) y en **Hardware**.
- 3 En la lista **Hardware Troubleshooter** (Solucionador de problemas de hardware), haga clic en **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Necesito solucionar un conflicto de hardware de mi equipo) y haga clic en **Next** (Siguiente).

## Cómo restaurar el sistema de Windows XP

El sistema operativo Windows XP dispone de la función Restaurar sistema que permite regresar a un estado operativo anterior del equipo (sin que esto afecte a los archivos de datos) si los cambios efectuados en el hardware, software o en otros parámetros del sistema han dejado al equipo en un estado operativo no deseado. Consulte "Centro de ayuda y soporte técnico de Windows XP" en la página 164 para obtener más información sobre el uso de la función Restaurar sistema.



**AVISO:** Haga una copia de seguridad de sus datos regularmente. La función Restaurar sistema no supervisa ni recupera archivos de datos.

### Creación de un punto de restauración

- 1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Help and Support** (Ayuda y asistencia).
- 2 Haga clic en **System Restore** (Restaurar sistema).
- 3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## Cómo volver a un estado anterior del equipo



**AVISO:** Antes de recuperar un estado operativo anterior del equipo, guarde y cierre todos los archivos y programas abiertos. No cambie, abra ni elimine ningún archivo o programa hasta que no haya recuperado totalmente el sistema.

- 1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), seleccione **All Programs** (Todos los programas) → **Accessories** (Accesorios) → **System Tools** (Herramientas del sistema) y, a continuación, haga clic en **System Restore** (Restaurar sistema).
- 2 Asegúrese de seleccionar **Restore my computer to an earlier time** (Devolver el equipo a un estado anterior) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiendo).
- 3 Haga clic en la fecha en la que el equipo se encontraba en el estado que desea recuperar.

El calendario de la pantalla **Select a Restore Point** (Seleccione un punto de restauración) permite ver y seleccionar puntos de recuperación. Todas las fechas con puntos de restauración disponibles aparecen en negrita.

- 4 Seleccione un punto de recuperación y haga clic en **Next** (Siguiendo).

Si una fecha del calendario tiene un solo un punto de restauración, se seleccionará automáticamente dicho punto. Si hay dos o más puntos de restauración disponibles, haga clic en el que prefiera.

- 5 Haga clic en **Next** (Siguiendo).

La pantalla **Restoration Complete (Restauración finalizada)** aparecerá después de que la función Restaurar sistema termine de recopilar datos y, a continuación, el equipo se reiniciará automáticamente.

- 6 Cuando se reinicie el equipo, haga clic en **OK** (Aceptar).

Para cambiar el punto de recuperación, puede repetir estos pasos usando un punto distinto o bien puede deshacer la restauración.

## Uso de la última configuración correcta

- 1 Reinicie el equipo y haga clic en <F8> cuando aparezca el mensaje *Please select the operating system to start* (Seleccione el sistema operativo de inicio).
- 2 Resalte la opción **Last Known Good Setting** (Última configuración válida conocida), haga clic en <Enter> (Intro), luego <I> y, por último, indique, cuando se lo soliciten, cuál es su sistema operativo.

## Otras opciones de ayuda para resolver conflictos con los dispositivos adicionales o de software



**AVISO:** Los siguientes procesos borrarán toda la información contenida en la unidad de disco duro.

- Vuelva a instalar el sistema operativo utilizando la guía de instalación y el CD del sistema operativo.  
Durante la reinstalación del sistema operativo, puede seleccionar las particiones existentes y volver a formatear la unidad de disco duro.
- Reinstale todos los controladores, empezando por el de funcionamiento más irregular, utilizando el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).

## Cuándo utilizar los Diagnósticos Dell

Si tienen algún problema con el equipo, realice las comprobaciones de la sección "Solución de problemas" de la *Guía del usuario* y ejecute los Diagnósticos Dell antes de ponerse en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica. La ejecución de los Diagnósticos Dell puede ayudarle a resolver el problema sin tener que ponerse en contacto con Dell. Si se pone en contacto con Dell, el resultado de la prueba puede proporcionar información importante para el personal de servicio y asistencia de Dell.

Los Diagnósticos Dell le permiten:

- Realizar pruebas rápidas, extendidas o personalizadas en uno o en todos los dispositivos
- Seleccionar pruebas basándose en un síntoma del problema que está sufriendo
- Elegir cuántas veces desea ejecutar una prueba
- Mostrar el resultado de la prueba

- Suspender la prueba si se detecta un error
- Acceder a información de ayuda en línea que describe las pruebas y los dispositivos
- Recibir mensajes de estado que indiquen si las pruebas se han terminado con éxito
- Recibir mensajes de error si se detectan problemas

## Inicio de los Diagnósticos Dell

Se recomienda imprimir estos procesos antes de empezar.



**AVISO:** Utilice los Diagnósticos Dell únicamente para probar el equipo Dell™. Si se utiliza este programa con otros equipos se pueden mostrar mensajes de error.

Ejecute el programa Configuración del sistema, revise la información de configuración, y asegúrese de que el dispositivo que desea probar aparece en el programa Configuración del sistema y está activo.

Inicie los Diagnósticos Dell desde la unidad de disco duro o desde el CD *Drivers and Utilities* [Controladores e utilidades] (también denominado ResourceCD [CD de recursos]).

### Inicio de los Diagnósticos Dell desde la unidad de disco duro

- 1 Apague y reinicie el equipo.
- 2 Cuando aparezca el logotipo de DELL®, presione <F12> inmediatamente.

Si espera demasiado y aparece el logotipo de Windows, siga esperando hasta que vea el escritorio de Windows. A continuación, cierre el equipo mediante el menú **Start** (Inicio) e inténtelo de nuevo.

- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, seleccione **Boot to Utility Partition** (Iniciar en la partición de la utilidad) y presione <Intro>.
- 4 Cuando aparezca la opción Main Menu (Menú principal) de los Diagnósticos Dell, seleccione la prueba que desea ejecutar.



**NOTA:** Si recibe un mensaje indicando que no se ha encontrado ninguna partición para la utilidad de diagnóstico, siga las instrucciones para ejecutar los Diagnósticos Dell desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades)



**NOTA:** Esta función cambia la secuencia de inicio sólo una vez. La próxima vez que se encienda el equipo, se iniciará según los dispositivos especificados en el programa Configuración del sistema.

## Inicio de los Diagnósticos Dell desde el CD Drivers and Utilities CD (Controladores y utilidades)

- 1 Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) en la unidad de CD.
- 2 Apague y reinicie el equipo.  
Cuando aparezca el logotipo de DELL, presione <F12> inmediatamente.  
Si espera demasiado y aparece el logotipo de Windows, siga esperando hasta que vea el escritorio de Windows. A continuación, cierre el equipo mediante el menú **Start** (Inicio) e inténtelo de nuevo.
- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, seleccione **IDE CD-ROM Device** (Dispositivo CD-ROM IDE) y presione <Intro>.
- 4 Seleccione la opción **IDE CD-ROM Device** (Dispositivo CD-ROM IDE) en el menú de inicio del CD.
- 5 Seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde el CD-ROM) en el menú que aparece.
- 6 Escriba 1 para abrir el menú ResourceCD (CD de recursos).
- 7 Escriba 2 para iniciar los Diagnósticos Dell.
- 8 Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar los Diagnósticos Dell de 32 bits) en la lista numerada. Si aparecen varias versiones, seleccione la versión apropiada para su plataforma.
- 9 Cuando aparezca la opción Main Menu (Menú principal) de los Diagnósticos Dell, seleccione la prueba que desea ejecutar.

## Menú principal de los Diagnósticos Dell

- 1 Después de que se carguen los Diagnósticos Dell y de que aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón de la opción que desee.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una prueba rápida de los dispositivos. Esta prueba dura normalmente de 10 a 20 minutos y no requiere su interacción. Ejecute Express Test (Prueba rápida) primero para aumentar la posibilidad de realizar un seguimiento del problema rápidamente.
Extended Test (Prueba extendida)	Realiza una prueba completa de los dispositivos. Esta prueba dura normalmente una hora o más y requiere que responda a unas preguntas periódicamente.
Custom Test (Prueba personalizada)	Prueba un dispositivo específico. Puede personalizar las pruebas que desee ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Enumera los síntomas más comunes encontrados y permite seleccionar una prueba basándose en el síntoma del problema que tiene.

- 2 Si se encuentra un problema durante una prueba, aparece un mensaje que indica el código de error y una descripción del problema. Anote el código de error y la descripción del problema y siga las instrucciones de la pantalla.

Si no puede resolver la condición del error, póngase en contacto con Dell.

- 3 Si ejecuta una prueba mediante la opción **Custom Test** (Prueba personalizada) o **Symptom Tree** (Árbol de síntomas), haga clic en la ficha aplicable que describe en la siguiente tabla para obtener más información.



**NOTA:** La Etiqueta de servicio del equipo se indica en la parte superior de cada pantalla de prueba

<b>Ficha</b>	<b>Función</b>
Resultado	Muestra el resultado de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errores	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y la descripción del problema.
Help (Ayuda)	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.
Configuration (Configuración)	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado.  Los Diagnósticos Dell obtienen información de configuración de todos los dispositivos a partir del programa de Configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas, y la muestra en la lista de dispositivos del panel izquierdo de la pantalla. La lista de dispositivos puede que no muestre los nombres de todos los componentes instalados en el equipo o de todos los dispositivos enchufados al equipo.
Parámetros	Permite personalizar la prueba cambiando su configuración.

- 4** Cuando finalicen las pruebas, si está ejecutando los Diagnósticos Dell desde el *CD Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), extráigalo.
- 5** Cierre la pantalla de la prueba para volver a la pantalla **Main Menu** (Menú principal). Para salir de los Diagnósticos Dell y reiniciar el equipo, cierre la pantalla **Main Menu** (Menú principal).



## Indicadores del sistema

Los indicadores, situados en la parte frontal del equipo, pueden indicar un problema de éste.

Indicador de alimentación	Indicador de unidad de disco duro	Causa	Acción correctora
Verde continuo	N/D	La alimentación está activada y el equipo funciona normalmente.	No es necesaria ninguna acción correctora.
Verde parpadeante	En blanco	El equipo se encuentra en el estado de suspensión (en Microsoft® Windows® 2000 y Windows XP).	Presione el botón de encendido, mueva el ratón, o presione una tecla del teclado para activar el equipo. Para obtener más información, consulte "Administración de energía" en la <i>Guía del usuario</i> .
Parpadea de color verde varias veces y a continuación se apaga	N/D	Existe un error de configuración.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Para obtener más información, consulte la <i>Guía del usuario</i> .
Amarillo continuo	N/D	Los Diagnósticos Dell están ejecutando una prueba, o un dispositivo de la placa base puede que esté defectuoso o instalado incorrectamente.	Si se están ejecutando los Diagnósticos Dell, deje que termine la prueba. Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Consulte asimismo "Problemas con la placa base" en la <i>Guía del usuario</i> . Si no se inicia el equipo, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.
Amarillo parpadeante	En blanco	Ha ocurrido un fallo del suministro de energía o de la placa base.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Consulte asimismo "Problemas con la alimentación" y "Problemas con la placa base" en la <i>Guía del usuario</i> .

<b>Indicador de alimentación</b>	<b>Indicador de unidad de disco duro</b>	<b>Causa</b>	<b>Acción correctora</b>
Amarillo parpadeante	Verde continuo	Ha ocurrido un fallo con la placa base o con un VRM.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Consulte asimismo "Problemas con la placa base" en la <i>Guía del usuario</i> .
Verde continuo y un código de sonido durante la prueba POST	N/D	Se detectó un problema mientras se estaba ejecutando el BIOS.	Consulte "Códigos de sonido" en la página 195 para obtener instrucciones sobre cómo diagnosticar el código de sonido. A su vez, compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico.
Indicador de alimentación iluminado de verde y ningún código de sonido ni vídeo durante la prueba POST	N/D	El monitor o la tarjeta gráfica puede que esté defectuoso o instalado incorrectamente.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Consulte asimismo "Problemas con el vídeo" en la <i>Guía del usuario</i> .
Indicador de alimentación iluminado de verde y ningún código de sonido, pero el equipo se bloquea durante la prueba POST	N/D	Puede que un dispositivo integrado en la placa base esté defectuoso.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Si no se identifica el problema, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.

## Códigos de sonido

El equipo puede emitir una serie de sonidos que permiten identificar los distintos problemas. Una de las posibles secuencias (código 1-3-1) consiste en un pitido, seguido de otros tres seguidos y otro más para finalizar. Este código de sonido indica que el equipo encontró un problema de memoria.

Cuando el equipo emita un código de sonido, anótelos y luego localícelos con los "Códigos de sonido" que aparecen en la *Guía del usuario*.

## Mensajes de error

Si se produce un fallo mientras se inicia el equipo, puede aparecer en pantalla un mensaje identificando el problema. Consulte los "Mensajes de error" en la *Guía del usuario*, donde encontrará sugerencias para resolver cualquier problema.

## Indicadores de diagnóstico

Para ayudarle a solucionar problemas, el equipo presenta en el panel frontal cuatro indicadores luminosos denominados "A", "B", "C" y "D", que pueden ser amarillos o verdes. Cuando el equipo se inicia normalmente, los indicadores parpadean. Una vez iniciado el equipo, los indicadores se quedan de color verde. Si el equipo funciona mal, el color y la secuencia de los indicadores identifican el problema.










**PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad indicadas en la *Guía de información del sistema*.




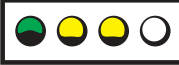







**NOTA:** Si el mensaje no aparece en la lista, consulte la documentación del sistema operativo o el programa que se estaba ejecutando en el momento en que apareció el mensaje.



## Códigos luminosos de diagnóstico antes de la prueba POST


Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
 A B C D	El equipo no recibe alimentación eléctrica.	Conecte equipo a su enchufe eléctrico. Asegúrese de que está iluminado el indicador de alimentación del panel anterior. Si el indicador de alimentación está apagado, asegúrese de que el equipo está conectado a un enchufe eléctrico que funcione y presione el botón de encendido.  Si aún no se resuelve el problema, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.
 A B C D	El equipo se encuentra en una condición de apagado normal y está conectado a su enchufe eléctrico.	Presione el botón de encendido para encender el equipo.  Si no se enciende el equipo, asegúrese de que está iluminado el indicador de alimentación del panel anterior. Si el indicador de alimentación está apagado, asegúrese de que el equipo está conectado a un enchufe eléctrico que funcione y presione el botón de encendido.  Si aún no se resuelve el problema, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.
 A B C D	El equipo se encuentra con una alimentación reducida o en un estado de reposo.	Use uno de los métodos apropiados para activar el equipo. Consulte "Funciones avanzadas" en la <i>Guía del usuario</i> .  Si el problema no se resuelve e intenta activar el equipo mediante un ratón o teclado USB, sustitúyalos por un ratón o teclado PS/2 que funcionen e intente activar el equipo.  Si aún no se resuelve el problema, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.
 A B C D	No se está ejecutando el BIOS.	Asegúrese de que el microprocesador está insertado correctamente y reinicie el equipo.  Si aún no se resuelve el problema, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.


-  = amarillo
-  = verde
-  = desactivado

Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
 A B C D	Ha ocurrido un posible fallo del suministro de energía o del cable de alimentación.	Realice el procedimiento de "Problemas con la alimentación" de la <i>Guía del usuario</i> . Si aún no se resuelve el problema, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.
 A B C D	Se ha producido un posible fallo en la placa base.	Llame a Dell para solicitar asistencia técnica.
 A B C D	No coincide el microprocesador y/o el VRM.	Realice el procedimiento de la sección "Problemas con el microprocesador" de la <i>Guía del usuario</i> . Si aún no se resuelve el problema, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.
 A B C D	Se ha producido un posible fallo del VRM 0.	Llame a Dell para solicitar asistencia técnica.
 A B C D	Se ha producido un posible fallo del VRM 1.	Realice el procedimiento de la sección "Problemas con el microprocesador" de la <i>Guía del usuario</i> . Si aún no se resuelve el problema, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.
 A B C D	Se ha producido un posible fallo de los VRM 0 y 1.	Llame a Dell para solicitar asistencia técnica.
 = amarillo  = verde  = desactivado		






## Códigos luminosos de diagnóstico durante la prueba POST




Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
 <p>A B C D</p>	Se ha producido un posible fallo del BIOS; el equipo se encuentra en modo de recuperación.	Ejecute la Utilidad de recuperación de BIOS, espere a que acabe la recuperación y reinicie el equipo.
 <p>A B C D</p>	Se detectaron los módulos de memoria, pero se produjo un fallo de la memoria.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Vuelva a colocar los módulos de memoria para comprobar que el equipo se comunica correctamente con la memoria.</li> <li>2 Reinicie el equipo.</li> <li>3 Si el problema persiste, extraiga todos los módulos de memoria e instale un módulo de memoria en el conector 4.</li> <li>4 Reinicie el equipo. Aparecerá el siguiente mensaje: Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerta. Funcionamiento en el modo de depuración. Ocupe los módulos de memoria en pares para lograr un funcionamiento normal)..</li> <li>5 Presione &lt;F1&gt; para iniciar el sistema operativo.</li> <li>6 Ejecute el grupo de pruebas System Memory (Memoria del sistema) de los Diagnósticos Dell.</li> <li>7 Si tiene éxito la prueba del módulo de memoria, apague el equipo, extraiga el módulo de memoria y 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 probado es defectuoso, repita el proceso con los módulos de memoria restantes para asegurarse de que los otros módulos no son defectuosos.</li> <li>8 Cuando identifique el módulo de memoria defectuoso, póngase en contacto con Dell para obtener un módulo de sustitución.</li> </ol> <p><b>NOTA:</b> Si es necesario, el equipo puede funcionar en el modo de depuración hasta que se instalen módulos de memoria nuevos.</p>



 = amarillo




 = verde

 = desactivado






Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
 <p>A B C D</p>	Se ha producido un posible fallo en el microprocesador.	Vuelva a instalar el microprocesador y reinicie el equipo.
 <p>A B C D</p>	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de expansión.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Determine si existe un conflicto extrayendo una tarjeta (que no sea la de gráficos) y reinicie el equipo.</li> <li><b>2</b> Si el problema persiste, vuelva a instalar la tarjeta que extrajo, retire otra diferente y reinicie el equipo.</li> <li><b>3</b> Repita este proceso con cada tarjeta. Si el equipo se inicia normalmente, busque conflictos de recursos en la última tarjeta extraída (consulte "Resolución de incompatibilidades entre el software y el hardware" en la <i>Guía del usuario</i>).</li> <li><b>4</b> Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.</li> </ol>
 <p>A B C D</p>	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta gráfica.	<p>Vuelva a instalar la tarjeta gráfica y reinicie el equipo.</p> <p>Si persiste el problema, instale una tarjeta gráfica que sepa que funciona y reinicie el equipo.</p> <p>Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	Se ha producido un posible fallo en la unidad de disco o en la de disco duro.	Compruebe todas las conexiones de los cables de alimentación y de datos, y reinicie el equipo.
 <p>A B C D</p>	Se ha producido un posible fallo de USB.	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB, compruebe las conexiones de los cables y reinicie el equipo.

-  = amarillo
-  = verde
-  = desactivado

Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
 <p>A B C D</p>	<p>No se detectó ningún módulo de memoria.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Vuelva a colocar los módulos de memoria para comprobar que el equipo se comunica correctamente con la memoria.</li> <li>2 Reinicie el equipo.</li> <li>3 Si el problema persiste, extraiga todos los módulos de memoria e instale un módulo de memoria en el conector 4.</li> <li>4 Reinicie el equipo. Aparecerá el siguiente mensaje: <code>Alert! Operating in Debug Mode. Please Populate Memory in Pairs for Normal Operation (Alerta. Funcionamiento en el modo de depuración. Ocupe los módulos de memoria en pares para lograr un funcionamiento normal)..</code></li> <li>5 Presione &lt;F1&gt; para iniciar el sistema operativo.</li> <li>6 Ejecute el grupo de pruebas System Memory (Memoria del sistema) de los Diagnósticos Dell.</li> <li>7 Si tiene éxito la prueba del módulo de memoria, apague el equipo, extraiga el módulo de memoria y 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 probado es defectuoso, repita el proceso con los módulos de memoria restantes para asegurarse de que los otros módulos no son defectuosos.</li> <li>8 Cuando identifique el módulo de memoria defectuoso, póngase en contacto con Dell para obtener un módulo de sustitución.</li> </ol> <p><b>NOTA:</b> Si es necesario, el equipo puede funcionar en el modo de depuración hasta que se instalen módulos de memoria nuevos.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>Se ha producido un fallo de la placa base.</p>	<p>Realice el procedimiento de "Problemas con la placa base" de la <i>Guía del usuario</i>.</p> <p>Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.</p>

-  = amarillo
-  = verde
-  = desactivado



Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
 <p>A B C D</p>	<p>Se detectaron los módulos de memoria, pero existe un fallo de configuración o de compatibilidad de la memoria.</p>	<p>Compruebe que no existe ningún requisito especial de colocación del módulo o del conector de memoria (consulte "Memoria" en la <i>Guía del usuario</i>).</p> <p>Compruebe que los módulos de memoria que va a instalar son compatibles con el equipo (consulte "Memoria" en la <i>Guía del usuario</i>).</p> <p>Vuelva a instalar los módulos de memoria y reinicie el equipo. Si persiste el problema, póngase en contacto con Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>Se ha producido un posible fallo de un recurso la placa base y/o de hardware.</p>	<p>Realice el procedimiento de la sección "Problemas con la placa base" y consulte "Resolución de incompatibilidades de software y hardware" de la <i>Guía del usuario</i>.</p> <p>Si persiste el problema, póngase en contacto con Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de expansión.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Determine si existe un conflicto extrayendo una tarjeta (que no sea la de gráficos) y reinicie el equipo.</li> <li>2 Si el problema persiste, vuelva a instalar la tarjeta que extrajo, retire otra diferente y reinicie el equipo.</li> <li>3 Repita este proceso con cada tarjeta. Si el equipo se inicia normalmente, busque conflictos de recursos en la última tarjeta extraída (consulte "Resolución de incompatibilidades entre el software y el hardware" en la <i>Guía del usuario</i>).</li> <li>4 Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.</li> </ol>
 <p>A B C D</p>	<p>Se ha producido otro fallo.</p>	<p>Compruebe que los cables de las unidades de disco duro, de CD y de DVD están conectados a la placa base.</p> <p>Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.</p>
 <p>A B C D</p>	<p>El equipo se encuentra en condiciones normales de funcionamiento después de una POST.</p>	<p>Ninguno.</p>
<p>● = amarillo</p> <p>● = verde</p> <p>○ = desactivado</p>		

Si no consigue resolver algún problema siguiendo los pasos indicados en esta sección o los procedimientos que aparecen en el apartado "Soluciones" de la *Guía del usuario*, siga los siguientes pasos antes de ponerse en contacto con Dell.

- 1 Detalle por escrito el error, el código de sonido o el la secuencia luminosa que le causa problemas.
- 2 Apunte el código de servicio rápido y el número de etiqueta de servicio.
- 3 Póngase en contacto con Dell desde el mismo lugar en que se encuentra su equipo.


## Preguntas frecuentes


¿Cómo puedo...	Solución	Encontrar información adicional
Configurar el equipo para utilizar dos monitores?	Si el equipo cuenta con la tarjeta gráfica necesaria para configurar el sistema de monitor dual, busque en la caja del equipo un cable en forma de Y. Este cable presenta un conector sencillo en un extremo (que debe conectar en el panel posterior) y una bifurcación con dos conectores en el otro (que debe conectar a los cables de los monitores). Para el modelo Dell Precision 650, consulte "Conecte el monitor" en la página 167 y para el modelo Dell Precision 450, consulte "Conecte el monitor" en la página 176.	Para encontrar información relacionada con el uso de monitores duales, consulte la documentación de la tarjeta gráfica del CD <i>Drivers and Utilities</i> (Controladores y utilidades).
Conectar el monitor cuando el conector del cable no encaja en el conector situado en la parte posterior del equipo?	Si su tarjeta gráfica tiene un conector DVI y su monitor es VGA, deberá utilizar un adaptador, que en principio encontrará en la caja del equipo.	Póngase en contacto con el servicio de soporte técnico de Dell para obtener más información.


<b>¿Cómo puedo...</b>	<b>Solución</b>	<b>Encontrar información adicional</b>
Conectar los altavoces?	Si tiene instalada una tarjeta de sonido, conecte los altavoces a los conectores de la tarjeta. Para el modelo Dell Precision 650, consulte "Conecte los altavoces" en la página 170 y para el modelo Dell Precision 450, consulte "Conecte los altavoces" en la página 179.	Para obtener más información, consulte la documentación suministrada con los altavoces.
Encontrar los conectores apropiados para los dispositivos USB o IEEE 1394?	<p>El equipo Dell Precision 650 cuenta con seis conectores USB (dos delante y cuatro detrás). Asimismo cuenta con dos conectores IEEE 1394 (uno delante y otro detrás). Consulte la "Configuración del equipo Dell Precision™ 650" en la página 165.</p> <p>El equipo Dell Precision 450 cuenta con seis conectores USB (dos delante y cuatro detrás). Consulte la "Configuración del equipo Dell Precision 450" en la página 174.</p>	Consulte los esquemas de las vistas frontal y posterior del equipo en la <i>Guía del usuario</i> . Si necesita ayuda para localizar la <i>Guía del usuario</i> consulte "Localización de información y ayuda" en la página 161.
Obtener información sobre hardware y otros detalles técnicos del equipo?	La <i>Guía del usuario</i> incluye una tabla de especificaciones que proporciona información detallada sobre el equipo y el hardware. Para localizar la <i>Guía del usuario</i> , consulte "Localización de información y ayuda" en la página 161.	Visite el sitio Web de asistencia técnica de Dell en <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> y utilice una de las siguientes herramientas de asistencia: consulte documentación sobre los últimos avances tecnológicos o póngase en contacto con otros usuarios de Dell a través del grupo de conversación del foro Dell.

¿Cómo puedo...	Solución	Encontrar información adicional
Encontrar documentación del equipo?	<p>Existe la siguiente documentación para el equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Guía del usuario</i></li> <li>• <i>Guía de configuración y de referencia rápida</i></li> <li>• <i>Guía de información del sistema</i></li> <li>• <i>Etiqueta de información del sistema</i></li> <li>• <i>Manual de servicio</i></li> </ul> <p>Para localizar estos documentos, consulte "Localización de información y ayuda" en la página 161.</p>	<p>Si pierde alguno de estos documentos, están disponibles en el sitio Web de asistencia técnica de Dell, en <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>

## Apertura de la cubierta del equipo

 **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procesos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad indicadas en la *System Information Guide* (Guía de información del sistema).

- 1 Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio).
- 2 Cerciórese de que se apagan tanto el equipo como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos enchufados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.
-  **AVISO:** Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del equipo y, a continuación, del enchufe de red de la pared.
- 3 Asimismo, desconecte del equipo las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.
- 4 Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de los enchufes eléctricos, y presione el botón de encendido para descargar la electricidad estática de la placa base.
- 5 En caso de haber instalado un candado en el anillo situado a tal efecto en el panel posterior del equipo, retírelo.

 **PRECAUCIÓN:** Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.

- 6 Apoye el equipo sobre un lado como se muestra en la figura.

**AVISO:** Asegúrese de que haya suficiente espacio para la cubierta, al menos una superficie libre de 30 cm (1 pie).

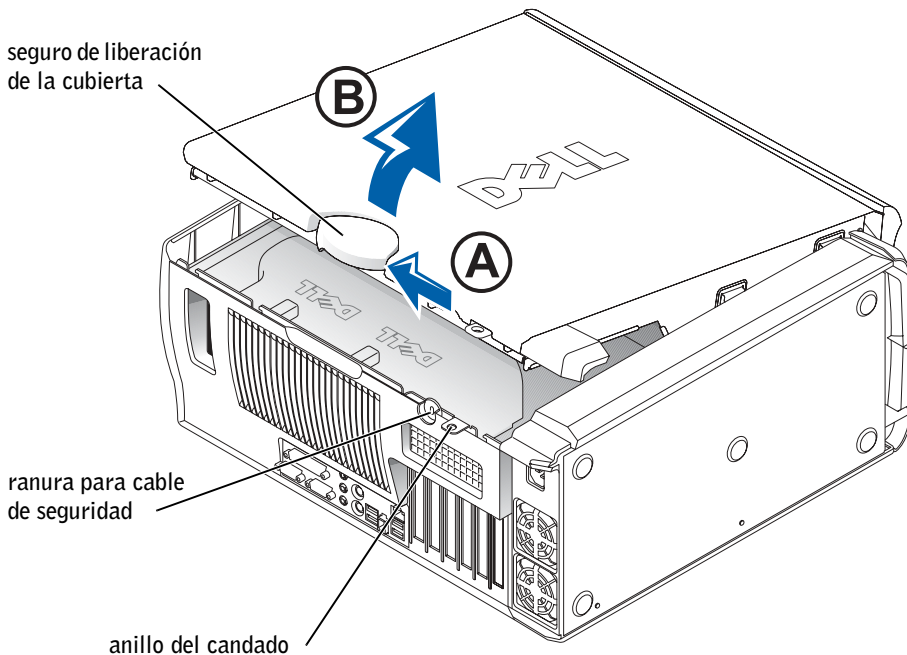
**7** Abra la cubierta del equipo:

- a** Deslice el seguro de liberación de la cubierta hacia la parte superior del equipo.
- b** Levante la cubierta, y gírela hacia la parte anterior del equipo.

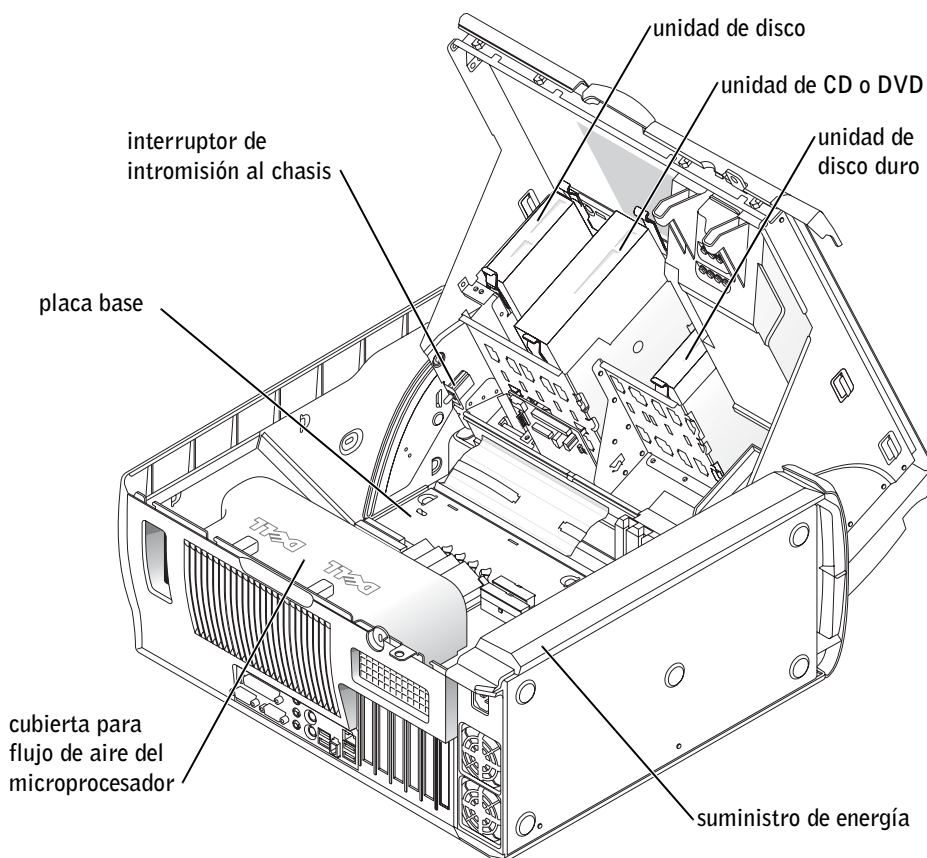
**8** Conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintura, de la parte posterior del equipo por ejemplo, antes de tocar ningún componente de su interior.

Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica no pintada del equipo para disipar cualquier electricidad estática que pudiera dañar los componentes internos.

### Dell Precision 650

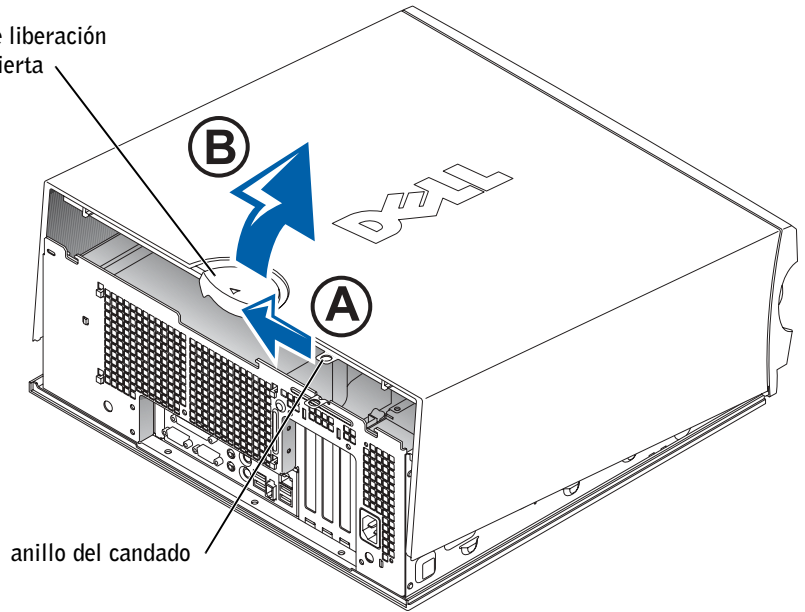


### Interior del equipo Dell Precision 650



## Dell Precision 450

seguro de liberación  
de la cubierta



anillo del candado

## Interior del equipo Dell Precision 450

