

Dell Precision™ Workstations

# 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.

---

Information in this document is subject to change without notice.

© 2001–2002 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*, *Windows*, and *Windows NT* 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 1G155 Rev. A03**

# Contents

<b>Finding Information and Assistance</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Setting Up Your Mini-Tower Computer</b> . . . . .	<b>9</b>
Dual Monitors . . . . .	18
<b>Setting Up Your Small Desktop Computer</b> . . . . .	<b>19</b>
Dual Monitors . . . . .	28
<b>Safety First—For You and Your Computer</b> . . . . .	<b>29</b>
<b>Opening the Computer Cover</b> . . . . .	<b>29</b>
Opening the Cover . . . . .	30
<b>Inside Your Computer</b> . . . . .	<b>32</b>
<b>Removing and Installing Parts</b> . . . . .	<b>33</b>
Adding Devices and Software . . . . .	34
Problems With Additional Devices and Software . . . . .	34
<b>Frequently Asked Questions</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>Solving Problems</b> . . . . .	<b>39</b>
Using the Dell Precision ResourceCD . . . . .	40
When to Use the Dell Diagnostics . . . . .	40
Starting the Dell Diagnostics . . . . .	41
Messages and Codes . . . . .	44



# 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?

- A diagnostic program for my computer
- Drivers for my computer
- My computer documentation
- My device documentation

## Find it Here

### Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)



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

- 
- How to set up my computer
  - Troubleshooting information
  - Tools and utilities

### Setup and Quick Reference Guide



## What Are You Looking For?

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

## Find it Here

### Express Service Code and Product Key



The labels are located on your computer under the front-panel door.


- How to reinstall my operating system

### Operating System CD and Installation Guide



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



What Are You Looking For?	Find it Here
<ul style="list-style-type: none"> <li>• How to remove and replace parts</li> <li>• Technical specifications</li> <li>• How to configure system settings</li> <li>• How to troubleshoot and solve problems</li> </ul>	<p data-bbox="634 236 888 265"><b>User's Guide Icon</b></p> <div data-bbox="918 314 1068 458" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="634 482 1349 604">Depending on your operating system, double-click the <b>User's Guides</b> icon on your desktop or click the <b>Start</b> button and then click <b>Help and Support</b> to access the electronic documentation stored on your hard drive.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latest drivers for my computer</li> <li>• Answers to technical service and support questions</li> <li>• Online discussions with other users and technical support</li> <li>• Documentation for my computer</li> </ul>	<p data-bbox="634 612 1169 642"><b>Dell Support Website — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="634 652 1297 682">The Dell Support website provides several online tools, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge Base — Hints, tips, and online courses</li> <li>• Customer Forum — Online discussion with other Dell customers</li> <li>• Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system</li> <li>• Customer Care — Contact information, order status, warranty, and repair information</li> <li>• Downloads — Drivers, patches, and software updates</li> <li>• Reference — Computer documentation, product specifications, and white papers</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service call status</li> <li>• Top technical issues for my computer</li> <li>• Frequently asked questions</li> <li>• File downloads</li> <li>• Details on my computer's configuration</li> <li>• Service contract for my computer</li> </ul>	<p data-bbox="634 991 1093 1052"><b>Dell Premier Support Website — <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="634 1062 1281 1156">The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in all regions.</p>

**What Are You Looking For?**

- System board connectors

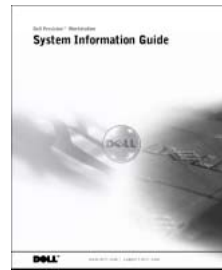
**Find it Here**

**System Information Label**



- Warranty Information

**Dell 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 then 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.

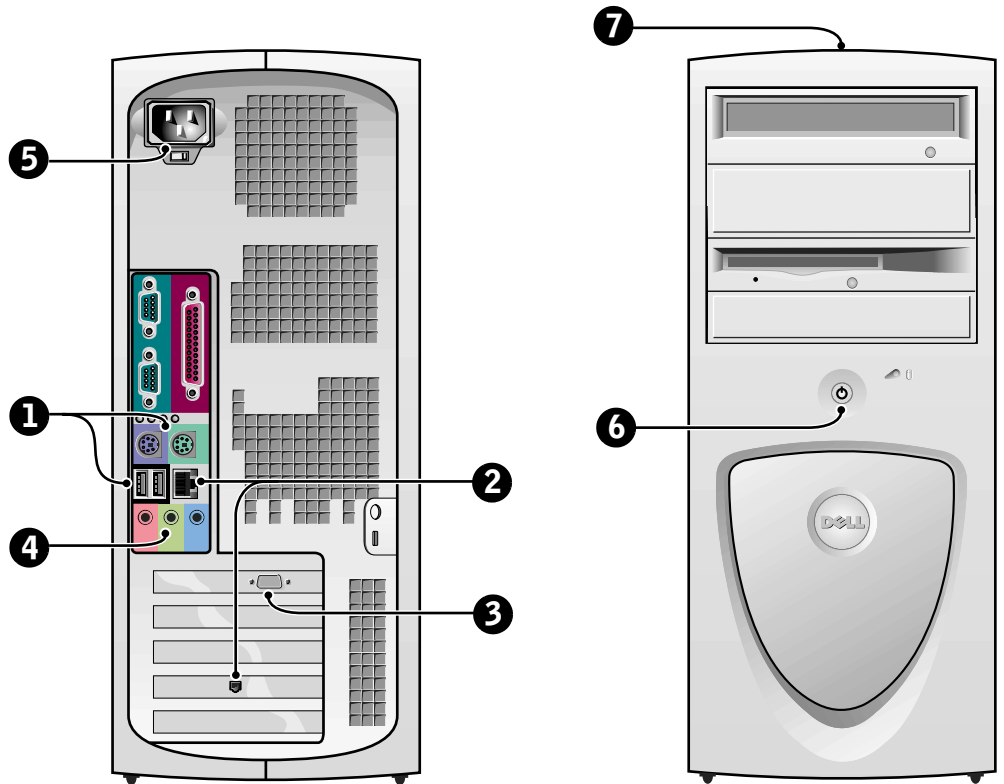


# Setting Up Your Mini-Tower Computer

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

## Mini-Tower Computer Features

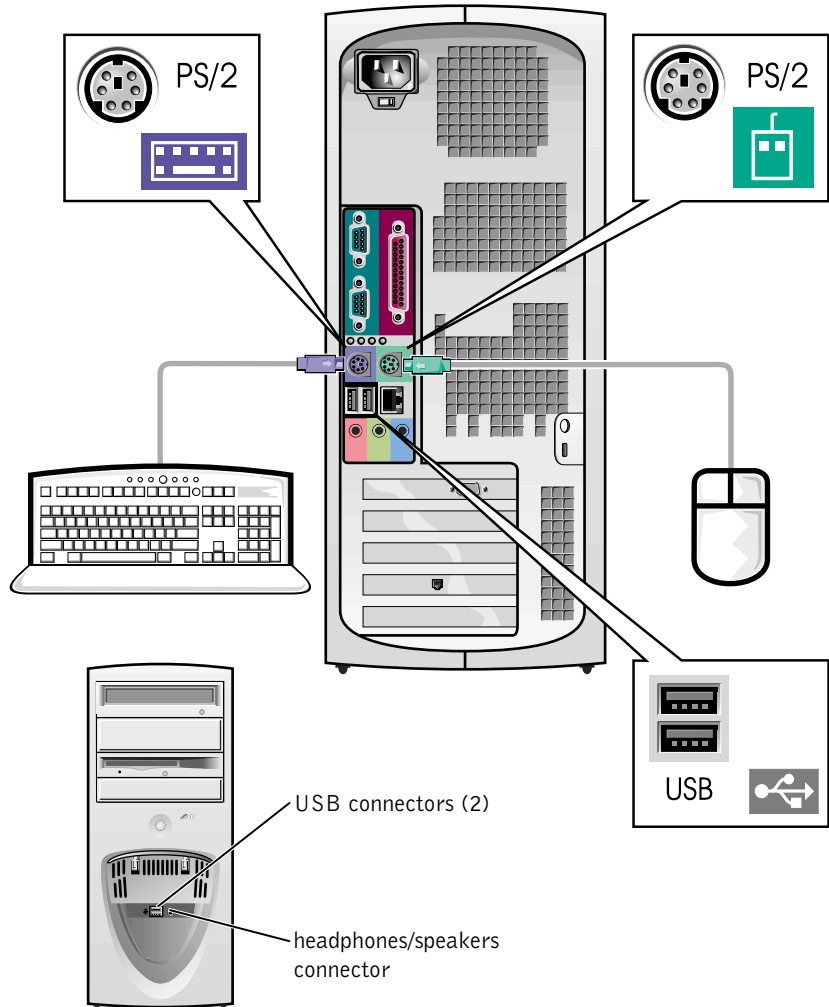
 **NOTE:** The numbers in the figures correspond to the setup tasks.



# 1 Keyboard and Mouse

Connect the keyboard and mouse as shown. Do not connect a Universal Serial Bus (USB) mouse or keyboard to the USB connectors on the front of the computer.

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




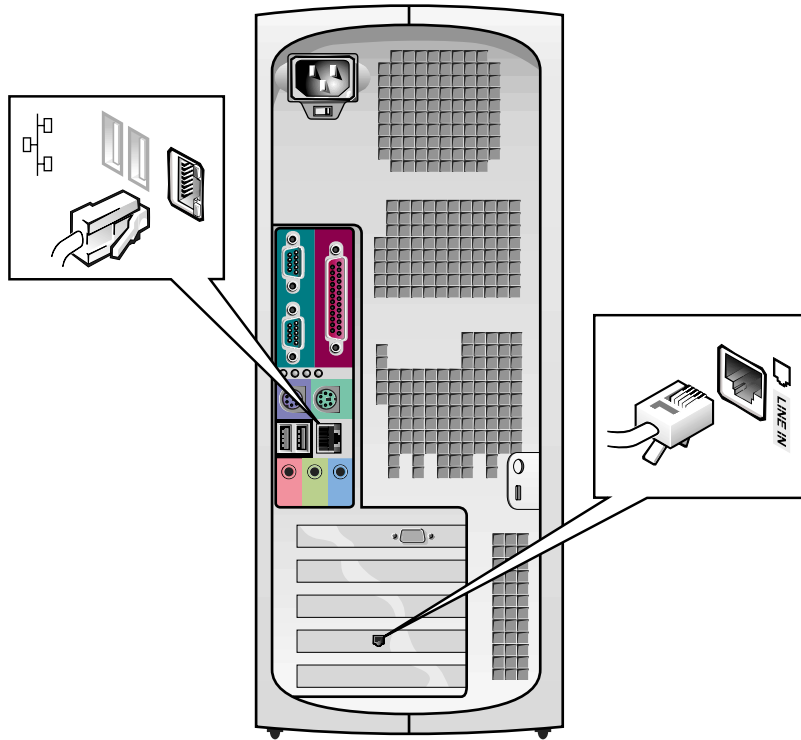
## 2 Network Adapter and Modem

Insert the network cable, not the phone line, into the network connector.

If you have an optional modem, connect the phone line to the modem.

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

 **NOTE:** If your computer has a network expansion card installed, connect the network cable to the network card, *not* to the connector on the computer back panel.



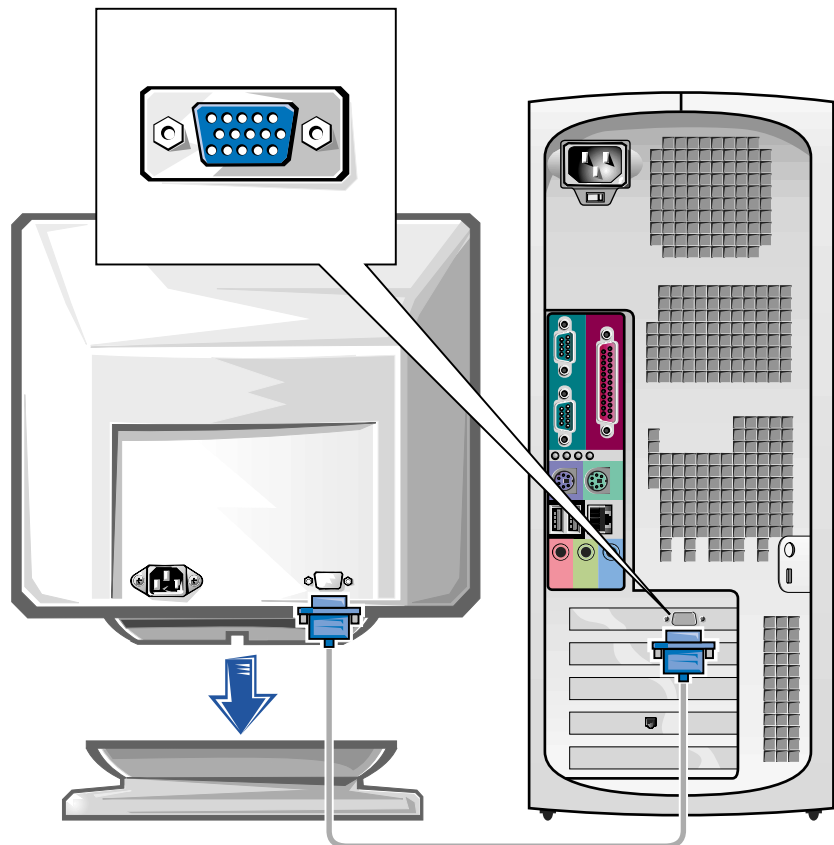
### 3 Monitor

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

Use the primary port if you are using one monitor with an optional dual-monitor card.

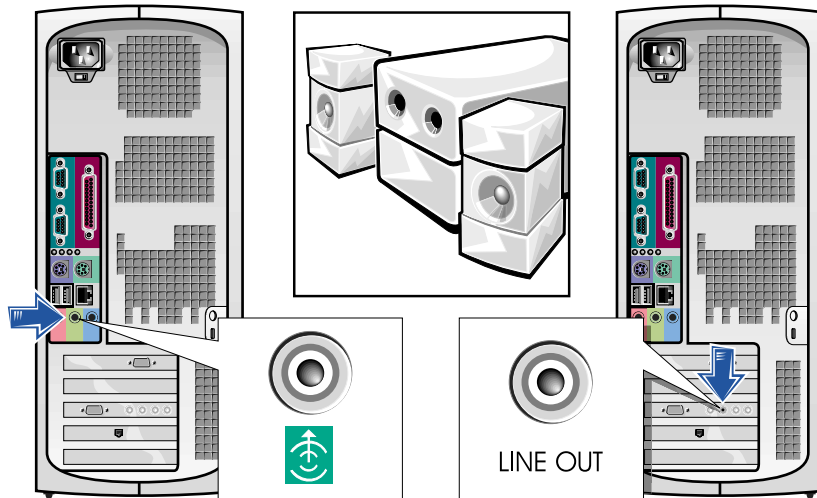
For setting up dual monitors, see "Dual Monitors" on page 18.

**NOTE:** Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.



## 4 Speakers

Connect the speakers to the computer as shown on the instructions supplied with the speakers.

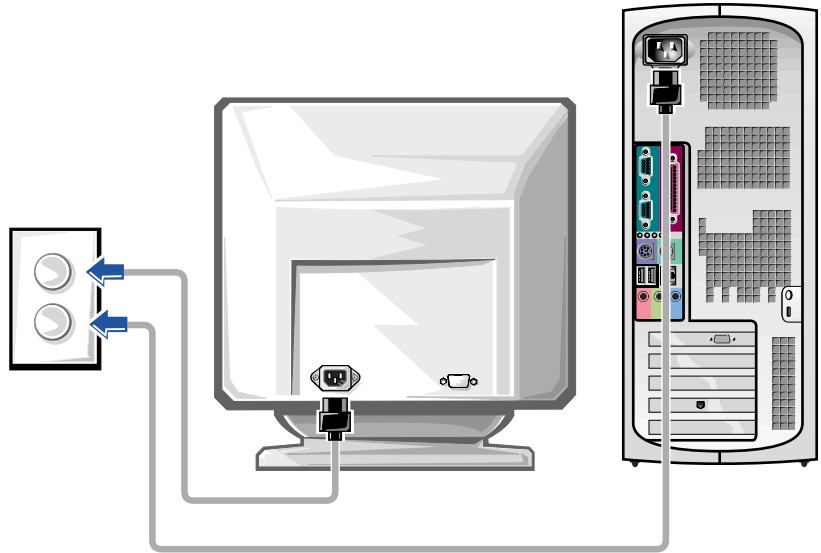


**NOTE:** If your computer has an audio expansion card installed, connect external audio devices to the sound card, *not* to the connectors on the computer back panel.

## 5 Power Connection

---

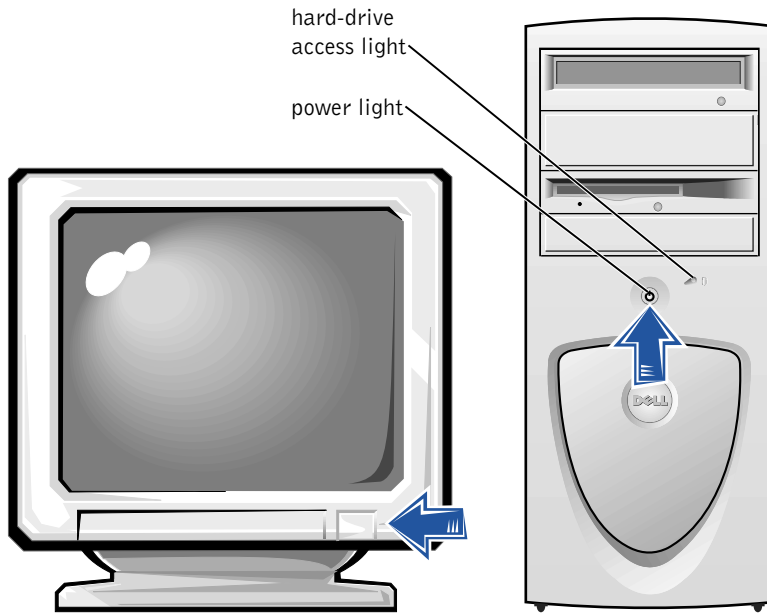
Plug in the computer and the monitor to their electrical outlets.



## 6 Power On

---

Press the power button on your computer and monitor to turn them on.



## 7 Operating System


---

When you start the computer for the first time, a few system start-up messages may appear, including one that shows your Service Tag and Express Service Code.

Your computer is preconfigured with the operating system already installed. Before turning on your computer for the first time, you must complete all the previous setup steps, connecting all devices for your computer.

The initial setup of the operating system is automatic and may take several minutes. Additional setup time may be required, depending on your system's internal and external devices.

Follow the operating system prompts to complete setup. You may be prompted to enter the Windows Product Key (also called the Product ID or COA) to complete the registration. You can find this above the service tag on your computer.

 **NOTE:** For more information on setting up the operating system, see the operating system installation guide.

For future reference, write the number below:

Product Key (ID or COA): \_\_\_\_\_





## 8

## Additional Devices and Software

---

Before you install any devices or software that did not ship 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. See "Adding Devices and Software" on page 34.

Congratulations! You have completed the setup for your computer.

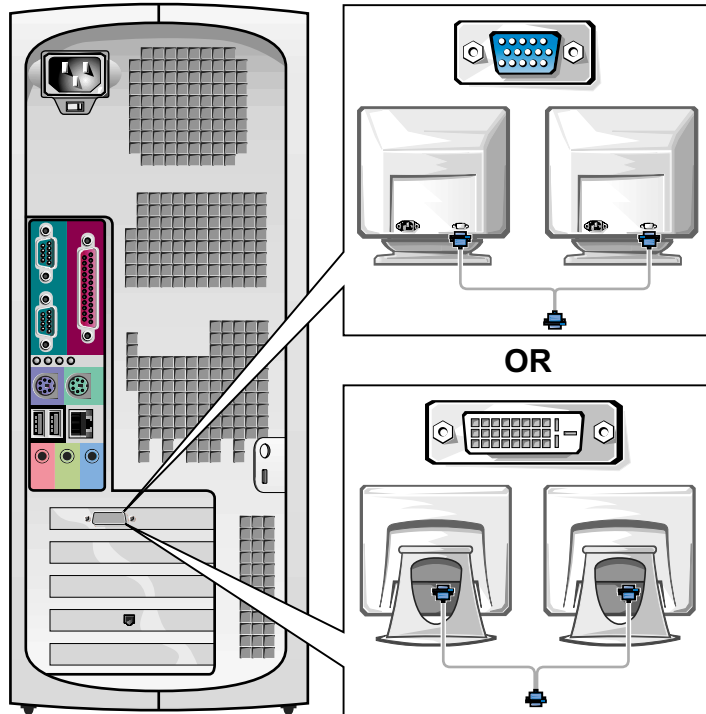
**NOTE:** Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.

**NOTE:** A second monitor is optional and requires a multimonitor graphics adapter card.

## Dual Monitors

**NOTICE:** Do not use any other cables or attach the monitor cable directly to the dual-monitor graphic card.


The dual-monitor cable is color coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the secondary monitor. Attach the appropriate monitor cable to the dual-monitor cable. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached when the computer starts. See "Frequently Asked Questions" on page 36 for more information.

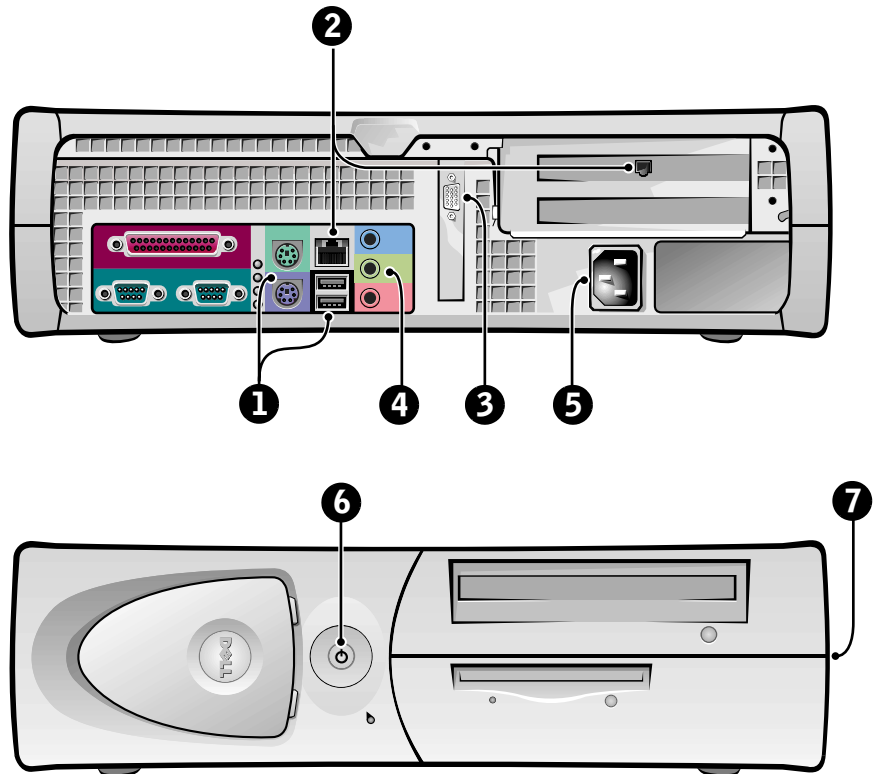


# Setting Up Your Small Desktop Computer

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

## Small Desktop Computer Features

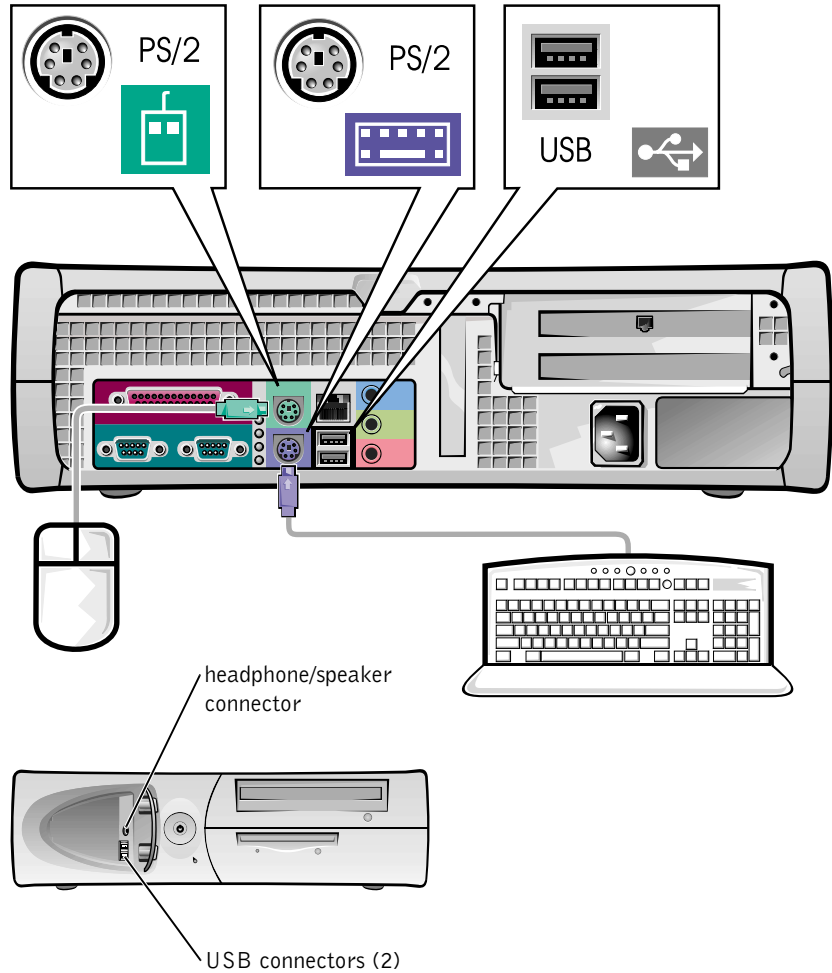
 **NOTE:** The numbers in the figures correspond to the setup tasks.



# 1 Keyboard and Mouse

Connect the keyboard and mouse as shown. Do not connect a USB mouse or keyboard to the USB connectors on the front of the computer.

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




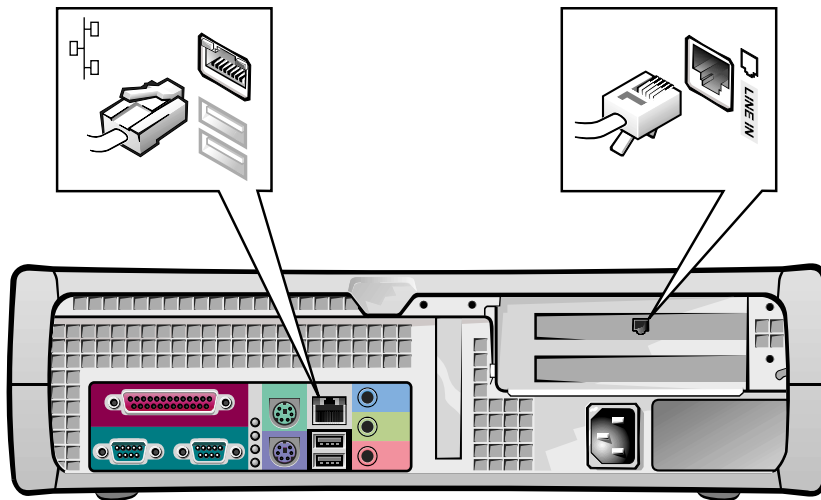
## 2 Network Adapter and Modem

Insert the network cable, not the phone line, into the network connector.

If you have an optional modem, connect the phone line to the modem.

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

 **NOTE:** If your computer has a network expansion card installed, connect the network cable to the network card, *not* to the connector on the computer back panel.



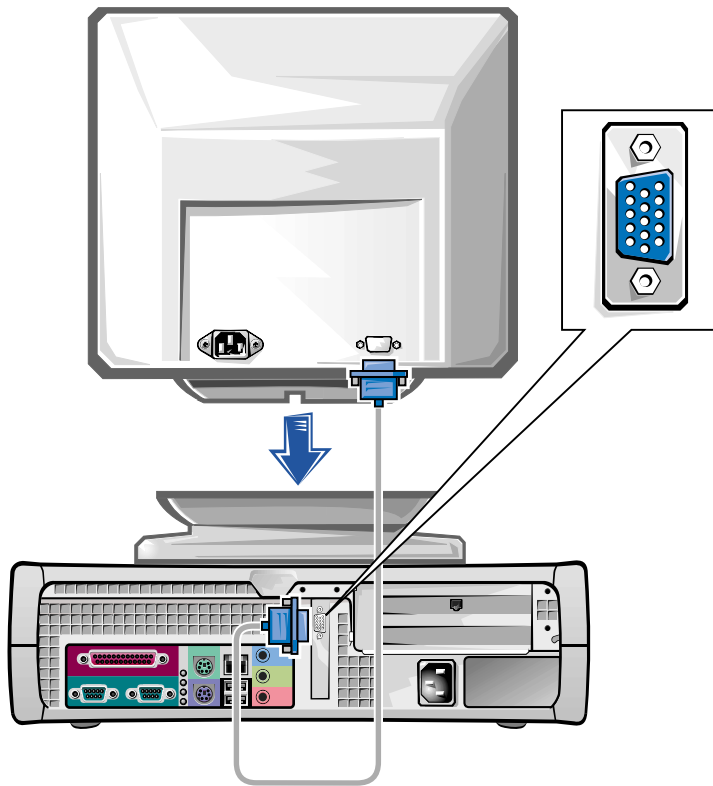
### 3 Monitor

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

Use the primary port if you are using one monitor with an optional dual-monitor card.

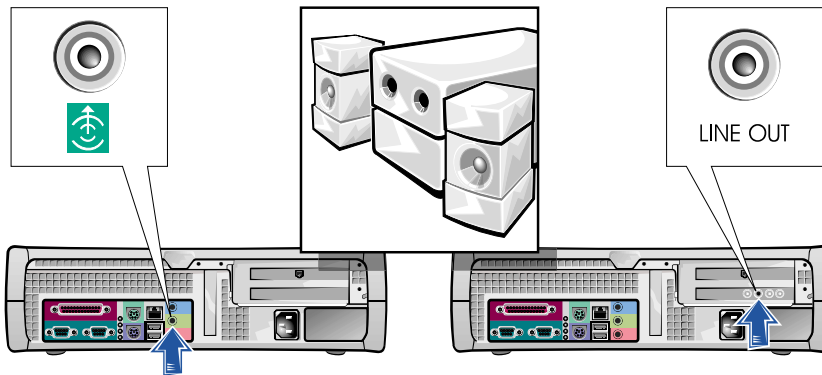
For setting up dual monitors, see "Dual Monitors" on page 28.

**NOTE:** Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.



## 4 Speakers

Connect the speakers to the computer as shown on the instructions supplied with the speakers.

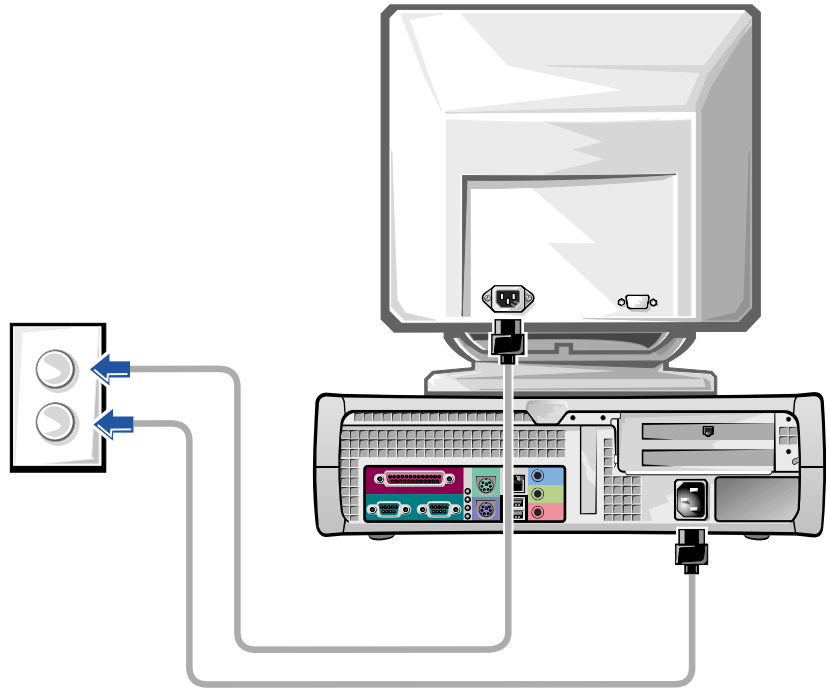


**NOTE:** If your computer has an audio expansion card installed, connect external audio devices to the sound card, *not* to the connectors on the computer back panel.

## 5 Power Connection

---

Plug in the computer and the monitor to their electrical outlets.

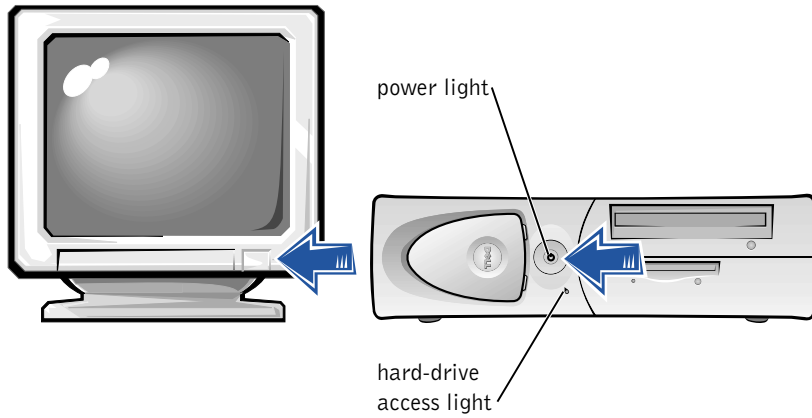




## 6 Power On

---

Press the power button on your computer and monitor to turn them on.



## 7 Operating System


---

When you start the computer for the first time, a few system start-up messages may appear, including one that shows your Service Tag and Express Service Code.

Your computer is preconfigured with the operating system already installed. Before turning on your computer for the first time, you must complete all the previous setup steps, connecting all devices for your computer.

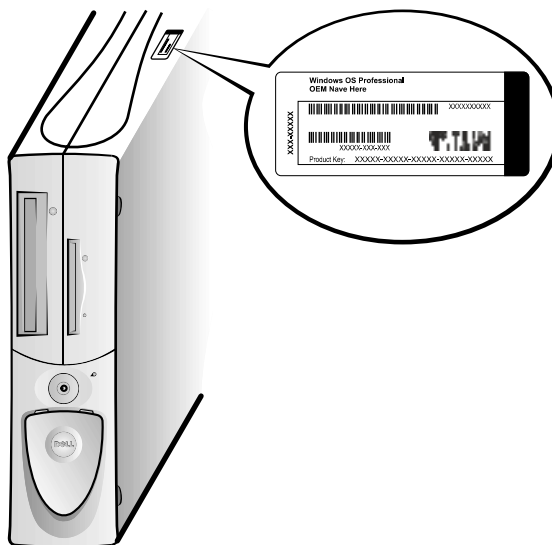
The initial setup of the operating system is automatic and may take several minutes. Additional setup time may be required, depending on your system's internal and external devices.

Follow the operating system prompts to complete setup. You may be prompted to enter the Windows Product Key (also called the Product ID or COA) to complete the registration. You can find this above the service tag on your computer.

 **NOTE:** For more information on setting up the operating system, see the operating system installation guide.

For future reference, write the number below:

Product Key (ID or COA): \_\_\_\_\_



## 8

## Additional Devices and Software

---

Before you install any devices or software that did not ship 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. See "Adding Devices and Software" on page 34.

Congratulations! You have completed the setup of your computer.

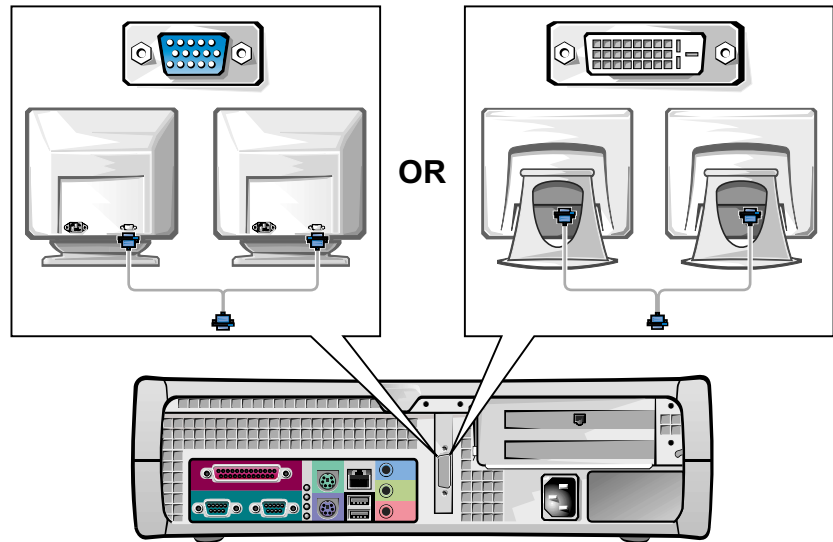
**NOTE:** Some flat-panel displays and graphic cards support Digital Visual Interface (DVI). If your monitor and card have DVI connectors, Dell recommends that you use DVI instead of VGA.

**NOTE:** A second monitor is optional and requires a multimonitor graphics adapter card.

## Dual Monitors

**NOTICE:** Do not use any other cables or attach the monitor cable directly to the dual-monitor graphic card.

The dual-monitor cable is color coded; the blue connector is for the primary monitor, and the black connector is for the secondary monitor. Attach the appropriate monitor cables to the dual-monitor cable. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached when the computer starts. See "Frequently Asked Questions" on page 36 for more information.



# Safety First—For You and Your Computer

While working inside your computer, do not attempt to service the computer except as explained in this guide and elsewhere in Dell documentation. Always follow the instructions closely.

Working inside your computer is safe—*if* you observe the following precautions.

## **CAUTION: FOR YOUR PERSONAL SAFETY AND PROTECTION OF THE EQUIPMENT**

Before you start to work on the computer, perform the following steps in the sequence indicated:


- 1 *Turn off* the computer and all devices.
- 2 *Touch* an unpainted metal surface on the computer, such as the metal around the card-slot openings at the back of your computer, before touching anything inside your computer.
- 3 *Disconnect* the computer and devices from their electrical outlets. Doing so reduces the potential for personal injury or shock. Also disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.


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

In addition, Dell recommends that you periodically review the safety instructions in the documentation that came with your computer.

## Opening the Computer Cover

You may need to open the computer cover if you are going to remove or install a part, reset a forgotten password, or diagnose a computer problem.

 **CAUTION: Before you perform this procedure, see "Safety First—For You and Your Computer" on page 29.**

 **NOTE:** Before disconnecting a device from the computer or removing a component from the system board, verify that the standby power light on the system board has turned off. See the interior service label located on the inside of the cover to locate the standby power light.

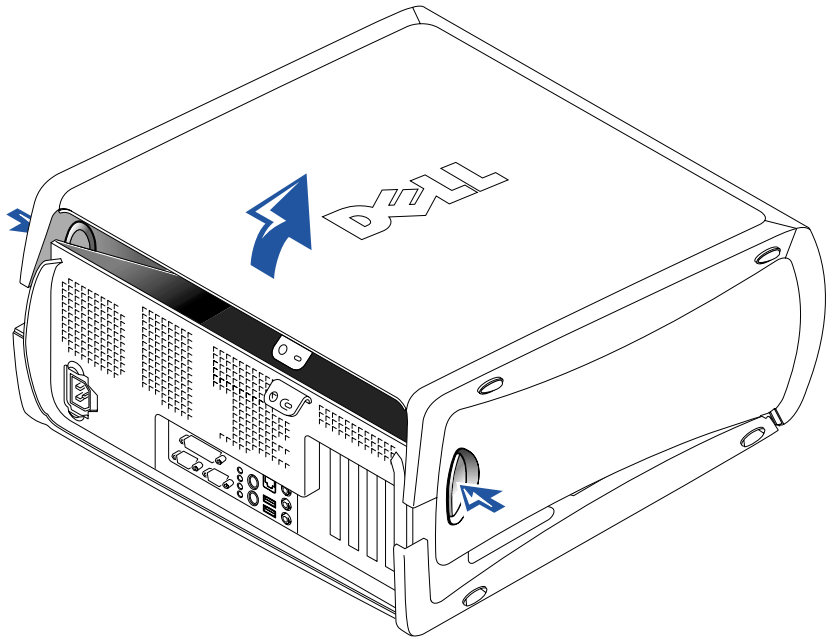
**NOTE:** On the small desktop computer, remove the stand before you open the cover. On the mini-tower computer, place the computer on its side before you open the cover.

## Opening the Cover

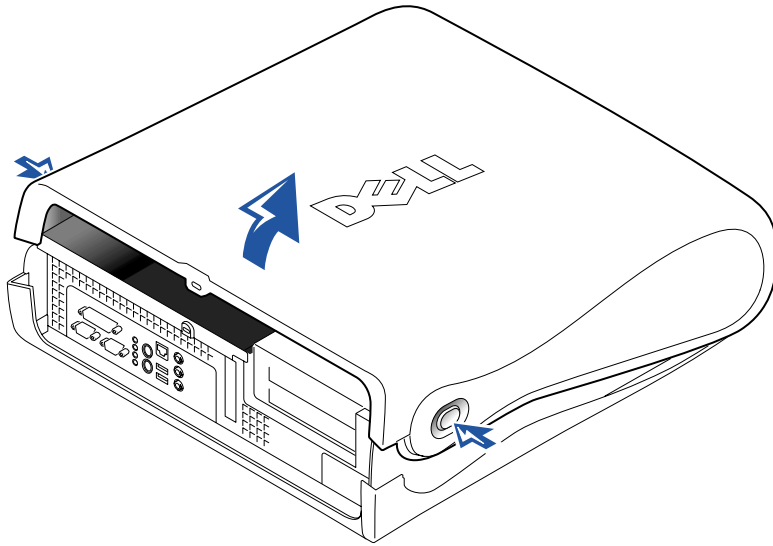
- 1 Turn off the computer and devices, disconnect them from their electrical outlets, and wait 10 to 20 seconds.
- 2 If you have installed a padlock through the padlock ring on the back panel, remove the padlock.
- 3 Open the computer cover:
  - a Press the two release buttons until the cover is free to swing up.
  - b Raise the back of the cover, and pivot it toward the front of the computer.

**NOTICE:** To prevent damage to the system board of the mini-tower computer, open the cover until it catches at a 45-degree angle. Then remove the optical drive data cable and/or the hard-drive data cable from the system board and open the cover to a 90-degree angle.

### Mini-Tower Computer

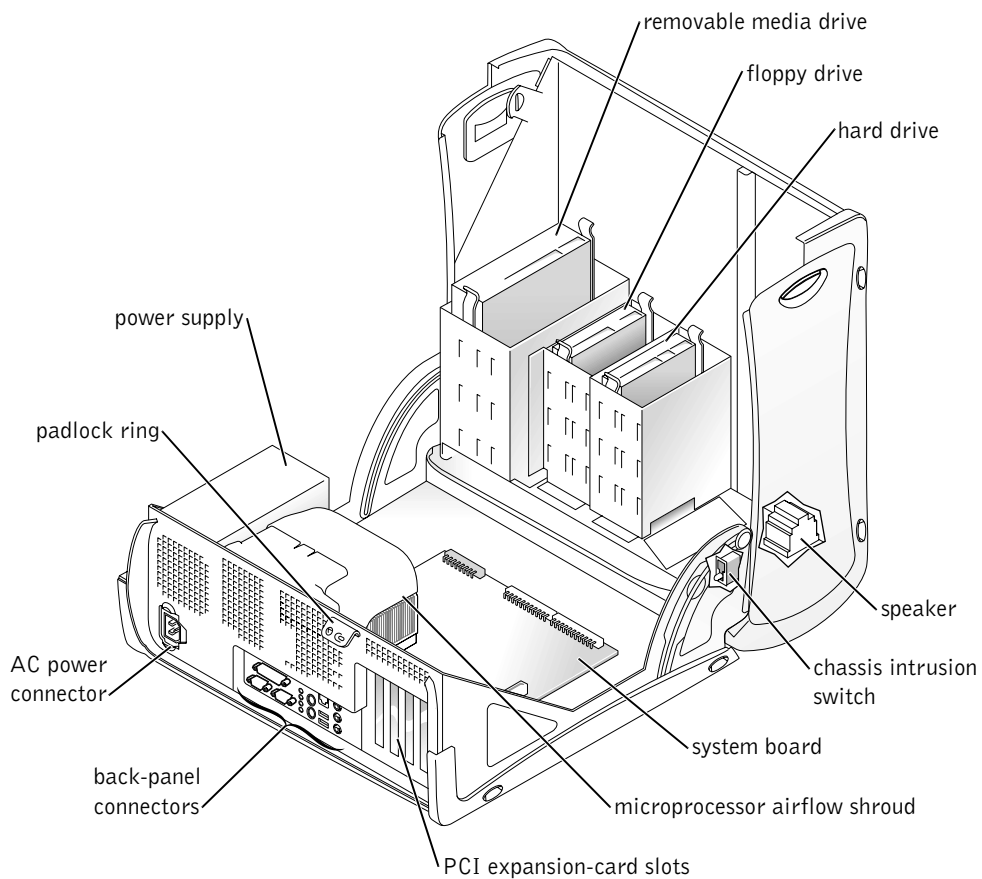


## Small Desktop Computer



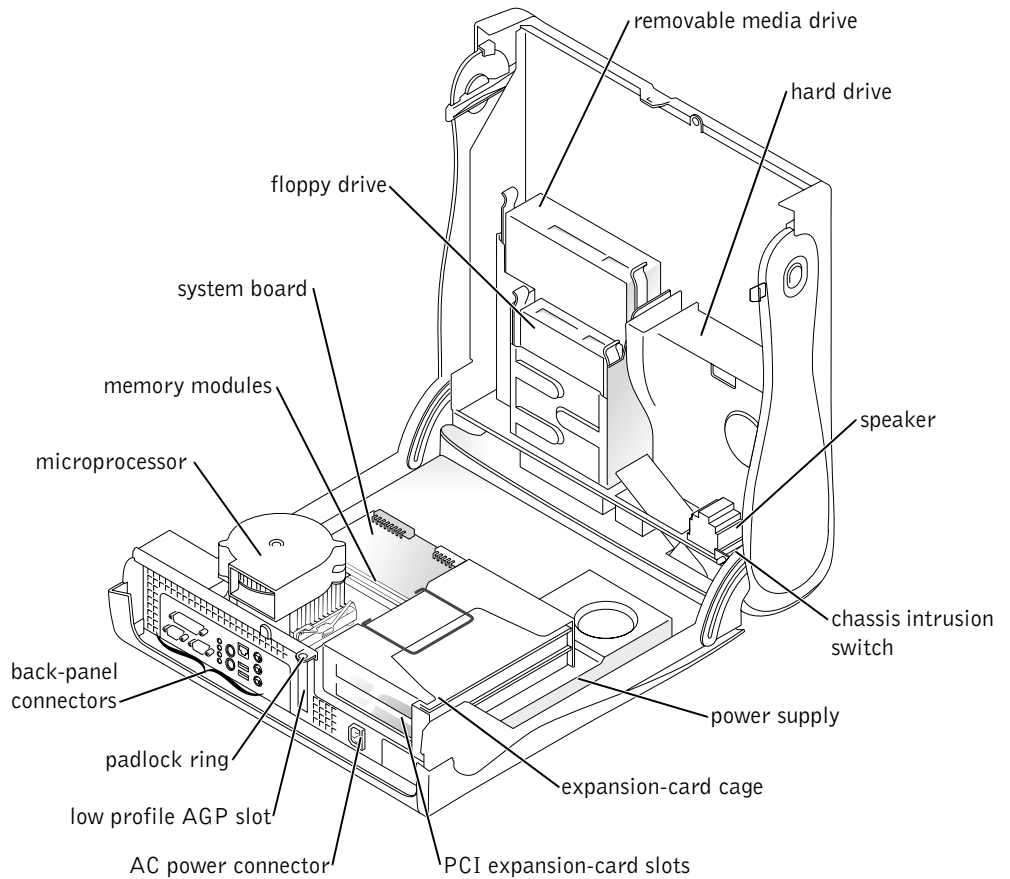
# Inside Your Computer

## Mini-Tower Computer





## Small Desktop Computer



## Removing and Installing Parts

Instructions for removing and installing various parts are located in the *User's Guide*. You can replace such parts as:

- memory
- hard drive or other externally accessible drive
- PCI expansion card



**NOTE:** You can also access the *User's Guide* from the *Dell Precision ResourceCD* or [support.dell.com](http://support.dell.com). See "Finding Information and Assistance" on page 5.

- graphic card
- microprocessor

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

- 1 Depending on your operating system, double-click the **User's Guides** icon or click **Start** button and select **Help and Support**.
- 2 Click **Removing and Installing Parts**.
- 3 Select **Print** from the **File** menu to print the procedure before you begin working.

To print the entire *User's Guide* from Internet Explorer, select **Print all linked documents** in the **Print** window.

## Adding Devices and Software

Before you install any devices or software that did not ship 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.

## Problems With Additional Devices and Software

If you have installed additional software or devices and are experiencing problems with your computer, use the following procedures to solve the problem:

- Remove or uninstall the device or software.

See the documentation that came with the device or software for information on removing and uninstalling.

- Set your computer to **Last Known Good Configuration**.


For Windows NT<sup>®</sup>, press the spacebar when the message *Press the spacebar NOW to invoke Hardware Profile/Configuration Recovery Menu* appears during system startup. In the **Hardware Profile/Configuration Recovery Menu**, press <L> to switch to the last known good setting, and then select your operating system.

For Windows 2000 and Windows XP, restart your computer and press <F8> when the message *Please select the operating system to start* appears. Highlight **Last Known Good Setting**, press

<Enter>, press <L>, and then select your operating system when prompted.


See your operating system installation guide for more information.

- For Windows NT, if the first two procedures did not work, run ZZTop.

 **NOTICE:** The following process has the potential to erase some or all of the information on the hard drive.

To run ZZTOP, insert the ResourceCD, select **Start Resource CD Menu** from the main menu, and then select **Start ZZTOP Imaging SW**.

See "Using the Dell Precision ResourceCD" on page 40 for more information on using the ResourceCD.

 **NOTICE:** The following process erases all of the information on your hard drive.


- If the previous procedures did not work, run a low-level format of your hard drive.

See your operating system installation guide for more information.

- Reinstall your operating system using the operating system installation guide and operating system CD.

See "Finding Information and Assistance" on page 5.

If you have verified that the device or software that you want to install is compatible with your computer and operating system, reinstall the device or software.

 **NOTE:** Your operating system may have a compatibility mode, which may help resolve issues between older applications and your operating system. See your operating system documentation for more information.

## Frequently Asked Questions

<b>Problem?</b>	<b>Try...</b>	<b>Or try the Dell Precision ResourceCD</b>	<b>Or try the Dell Support Site</b>
How do I use my <i>Dell Precision ResourceCD</i> ?	See "Using the Dell Precision ResourceCD" on page 40 for more information.	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click <b>User's Guides</b> in the <b>Topic</b> pull-down menu and click <b>Dell Precision ResourceCD Guide</b> .	
Where can I find a detailed <i>User's Guide</i> for my computer?	Depending on your operating system, double-click the <b>User's Guides</b> icon or click the <b>Start</b> button and select <b>Help and Support</b> . Documentation such as the <i>User's Guide</i> is available on your hard drive.	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click <b>User's Guides</b> in the <b>Topic</b> pull-down menu and click the user's guide appropriate for your computer.	Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . At the <b>Welcome</b> page, click <b>Dell Documents</b> . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> .
Where can I find a warranty statement for my computer?	Depending on your operating system, double-click the <b>User's Guides</b> icon or click the <b>Start</b> button and select <b>Help and Support</b> . See the "Limited Warranty and Return Policy" section in your <i>User's Guide</i> .	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click <b>User's Guides</b> in the <b>Topic</b> pull-down menu, click the user's guide appropriate for your computer, and then see "Limited Warranty and Return Policy."	Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . At the <b>Welcome</b> page, click <b>Dell Documents</b> . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> . See "Limited Warranty and Return Policy" in the <i>User's Guide</i> .
Where can I find the Product Key (also called the Product ID or Certificate of Authenticity [COA]) for the operating system registration?	See page 16 of this document for the mini-tower computer or page 26 of this document for the small desktop computer.		Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . At the <b>Welcome</b> page, click <b>Ask Dudley!</b> and search using the keywords <b>Product Key</b> .

<b>Problem?</b>	<b>Try...</b>	<b>Or try the Dell Precision ResourceCD</b>	<b>Or try the Dell Support Site</b>
How do I find technical specifications for my computer?	Depending on your operating system, double-click the <b>User's Guides</b> icon or click the <b>Start</b> button, and then select <b>Help and Support</b> .  See the "Technical Specifications" section in your <i>User's Guide</i> .	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click <b>User's Guides</b> in the <b>Topic</b> pull-down menu, click the user's guide appropriate for your computer, and then see "Technical Specifications."	Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . At the <b>Welcome</b> page, click <b>Dell Documents</b> . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> . See "Technical Specifications" in the <i>User's Guide</i> .
I have a computer with a dual-monitor-capable graphics card. How do I set up my second monitor?	Depending on your operating system, double-click the <b>User's Guides</b> icon or click the <b>Start</b> button and select <b>Help and Support</b> and search for dual monitor.  A step-by-step procedure for setting up dual monitors is located in the video controller <i>User's Guide</i> .	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click <b>User's Guides</b> in the <b>Topic</b> pull-down menu and click the user's guide appropriate for your computer.	
If I need a driver for my graphics card, network adapter, sound card, small computer system interface (SCSI) software, or some other device, where do I locate it?	See "Drivers for Your Computer" on page 40.  You may also have a CD specifically for the device. If so, search the contents of the CD for documentation and appropriate driver(s).	See the <i>Dell Precision ResourceCD Guide</i> for more information.	Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . At the <b>Welcome Page</b> , click <b>Downloads for Your Dell</b> . Enter your System Service Tag or make the appropriate selections for your computer and operating system to locate drivers.
How do I open the computer?	See "Opening the Computer Cover" on page 29.	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click <b>User's Guides</b> in the <b>Topic</b> pull-down menu, click the user's guide appropriate for your computer, and then see "Removing and Installing Parts."	Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> for help with general usage, installation, and troubleshooting instructions.

<b>Problem?</b>	<b>Try...</b>	<b>Or try the Dell Precision ResourceCD</b>	<b>Or try the Dell Support Site</b>
The monitor is blank and the power light is blinking green. How do I resume operations with my computer?	<p>The computer is in a reduced power or sleep state.</p> <p>Depending on your operating system you can wake the computer by moving the PS/2 mouse or pressing the power button.</p> <p>To learn more about power management mode see your <i>User's Guide</i>. Depending on your operating system, double-click the <b>User's Guides</b> icon or click the <b>Start</b> button and select <b>Help and Support</b>.</p>	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click <b>User's Guides</b> in the <b>Topic</b> pull-down menu, click the appropriate user's guide for your computer, and then see "Power Management."	Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . At the <b>Welcome</b> page, click <b>Dell Documents</b> . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> . See "Power Management" in the <i>User's Guide</i> .
How do I install additional hardware on my computer?	See "Removing and Installing Parts" on page 33.	Go to the main menu on the <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Click <b>User's Guides</b> in the <b>Topic</b> pull-down menu, click the user's guide appropriate for your computer, and then see "Removing and Installing Parts."	Go to <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . At the <b>Welcome</b> page, click <b>Dell Documents</b> . Make selections appropriate for your computer to access your <i>User's Guide</i> . See "Removing and Installing Parts" in the <i>User's Guide</i> .
How do I reinstall my operating system?	See the operating system installation guide for information on reinstalling your operating system.		

# Solving Problems

Your computer includes the following tools that can help you solve a problem:

**DELL DIAGNOSTICS** — The *Dell Precision ResourceCD* contains Dell Diagnostics that tests various components on your computer and helps identify the cause of computer problems. For more information, see "When to Use the Dell Diagnostics" on page 40.

**SYSTEM LIGHTS** — Located on the front of the computer, these lights can indicate a computer problem. For more information, see "System Lights" on page 44.

**DIAGNOSTIC LIGHTS** — Located on the front of the computer, these lights can indicate a computer problem. For more information, see "Diagnostic Lights" on page 46.


**SYSTEM MESSAGES** — The computer reports these messages to warn you of current or possible failure. For more information, see "System Messages" on page 48.

**BEEP CODES** — A series of audible beep codes emitted by your computer can help identify a problem. For more information, see "Beep Codes" on page 49.

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 Number.
- 3 Contact Dell from the same location as your computer.

See "Finding Information and Assistance" on page 5 for an example of the express service code and the service tag numbers.

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

## Using the Dell Precision ResourceCD

To use the *Dell Precision ResourceCD* from within the Windows operating system:

- 1 Insert the *Dell Precision ResourceCD* into the CD drive.

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

- 2 Click **OK** to continue.

To complete the installation, 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, Device Type, and Topic**.

To access the *Dell Precision ResourceCD Guide*, click **User's Guides** in the **Topic** pull-down menu and click **Dell Precision ResourceCD**.

## Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer:

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

The ResourceCD scans your computer's hardware and operating system, and then a list of device drivers for your system configuration is displayed on the screen.

- 2 Click the appropriate driver and follow the instructions to download the driver for your computer.

To view a list of all the available drivers for your computer, click **Drivers** from the **Topic** pull-down menu.

## When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Finding Solutions" 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.



The Service Tag number 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.

## Messages and Codes

Your application programs, operating system, and computer can identify problems and alert you to them. When a problem occurs, a message may appear on your monitor screen, a beep code may sound, or a light code may be generated. The following subsections present information about messages, beep codes, and light codes.

When a message appears, write it down; if possible, look up the message in your *User's Guide*. Report the message if you need to call technical support.

## System Lights

Your computer has a number of lights that can help you analyze and solve problems. To locate these lights, see "Mini-Tower Computer Features" on page 9 or "Small Desktop Computer Features" on page 19.

The following table lists the codes for the system lights, gives probable causes, and suggests corrective actions.

### System Light Codes

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 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.

## System Light Codes *(continued)*

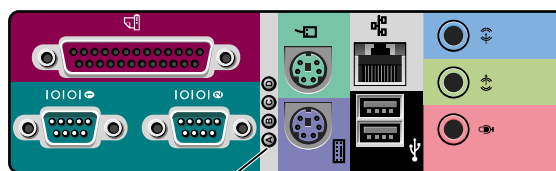
<b>Power Light</b>	<b>Hard-Drive Light</b>	<b>Cause</b>	<b>Corrective Action</b>
Solid yellow	N/A	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	<p>If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete.</p> <p>Check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified. Also, see "System Board Problems" in the <i>User's Guide</i>.</p> <p>If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance.</p>
Blinking yellow	Blank	A power supply or system board failure exists.	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 failure exists.	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 49 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check the diagnostic lights to see if the specific problem is identified.
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.

## Diagnostic Lights

When you turn on your computer, it performs a series of self-diagnostic tests. A successful power-on self-test (POST) ends with a single beep that signifies the start of normal operation. If the computer fails to complete the POST, a series of lights located on the computer can help you understand which test failed or why the computer stopped responding. These lights communicate problems encountered before and during POST only, not during normal operation. To locate the diagnostic lights, see "Back Panel" on page 46.




The following table lists the code for the diagnostic lights, gives probable causes, and suggests corrective actions. The lights are labeled to help you match the pattern on your computer with ones shown in the table.

### Back Panel



























diagnostic lights
























### Diagnostic Light Codes During POST

Light Pattern	Cause
<b>A</b>	off
<b>B</b>	off
<b>C</b>	off
<b>D</b>	off
 = yellow	
 = green	
 = off	

## Diagnostic Light Codes During POST *(continued)*

Light Pattern	Cause
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	yellow Possible microprocessor failure. yellow green yellow
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	yellow Possible memory failure. yellow green green
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	yellow Possible expansion card failure or conflict. green yellow yellow
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	yellow Possible video card failure. green yellow green
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	yellow Possible floppy drive or hard drive failure. green green yellow
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	green After video initialization, an alert was found. Check green the computer screen for an error message. green yellow
● = yellow ● = green ○ = off	

**Diagnostic Light Codes During POST** *(continued)*

Light Pattern	Cause
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	green Possible system board resource and/or hardware failure. yellow yellow green
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	green Possible system board resource and/or hardware failure. yellow green green
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	green Possible expansion card failure or conflict. green yellow yellow
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	yellow Possible USB failure. green green green
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	green Normal operating condition after POST. green green green
 = <b>yellow</b>  = <b>green</b>  = <b>off</b>	

**System Messages**

If an error occurs during start-up, a message may be reported on the monitor identifying the problem. If a system message is displayed, look it up under "System Messages" in the *User's Guide* for suggestions on resolving any problems. The system messages are listed alphabetically.



## Beep Codes

If an error occurs during start-up that cannot be reported on the monitor, your computer may emit a beep code that identifies the problem. The beep code is a pattern of sounds: for example, one beep, followed by a second beep, and then a burst of three beeps (code 1-1-3) means that the computer was unable to read the data in nonvolatile random-access memory (NVRAM).

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



**NOTE:** If the system message you received is not listed in the *User's Guide*, check the documentation for the application program that you were running at the time the message appeared and/or the operating system documentation for an explanation of the message and a recommended action.



Stations de travail Dell Precision™

# Guide de configuration et de référence rapide

# Remarques, avis et précautions



**REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui vous permettent de 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 de dommage matériel, de blessure ou de mort.

---

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.  
© 2001–2002 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 texte : *Dell*, le logo *DELL* et *Dell Precision* sont des marques de Dell Computer Corporation ; *Microsoft*, *Windows* et *Windows NT* sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

D'autres marques et noms de marque 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 vis-à-vis des marques et des noms de marque autres que les siens.

**Décembre 2002 P/N 1G155 Rev. A03**

# Table des matières

<b>Obtention d'informations et d'assistance</b> . . . . .	<b>55</b>
<b>Installation de votre ordinateur mini-tour</b> . . . . .	<b>59</b>
Deux moniteurs . . . . .	68
<b>Installation de votre petit ordinateur de bureau</b> . . . . .	<b>69</b>
Deux moniteurs . . . . .	78
<b>La sécurité d'abord : pour vous et pour votre ordinateur</b> . . . . .	<b>79</b>
<b>Ouverture du capot de l'ordinateur</b> . . . . .	<b>79</b>
Ouverture du capot . . . . .	80
<b>À l'intérieur de votre ordinateur</b> . . . . .	<b>82</b>
<b>Retrait et installation de pièces</b> . . . . .	<b>83</b>
Ajout de périphériques et de logiciels . . . . .	84
Problèmes avec des périphériques ou des logiciels supplémentaires . . . . .	84
<b>Questions les plus fréquentes</b> . . . . .	<b>87</b>
<b>Résolution de problèmes</b> . . . . .	<b>91</b>
Utilisation du CD Dell Precision ResourceCD . . . . .	92
Quand utiliser les Diagnostics Dell . . . . .	93
Lancement des Diagnostics Dell . . . . .	93
Messages et codes . . . . .	96



# Obtention d'informations et d'assistance

Le tableau suivant présente la liste des ressources que Dell fournit comme outils de support. Il est possible que des ressources supplémentaires soient livrées avec votre ordinateur.

---

## Que cherchez-vous ?

- Un programme de diagnostic pour mon ordinateur
- Des pilotes pour mon ordinateur
- La documentation de mon ordinateur
- La documentation de mes périphériques

## Vous le trouverez ici

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



Vous pouvez utiliser ce CD pour accéder à la documentation, réinstaller des pilotes ou exécuter les outils de diagnostic.

- 
- Comment configurer mon ordinateur
  - Informations sur le dépannage
  - Outils et utilitaires

### Guide de configuration et de référence rapide



**Que cherchez-vous ?**

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

**Vous le trouverez ici****Code de service express et code clé du produit**

Les étiquettes se trouvent sous la porte du panneau avant de votre ordinateur.

- Comment réinstaller mon système d'exploitation

**CD du système d'exploitation et Guide d'installation**

Si vous réinstallez votre système d'exploitation, utilisez le CD *Drivers and Utilities* pour réinstaller les pilotes des périphériques fournis avec votre ordinateur.





---

**Que cherchez-vous ?**

- Comment retirer des pièces et les remettre en place
- Les spécifications techniques
- Comment configurer les paramètres du système
- Comment identifier et résoudre les problèmes

**Vous le trouverez ici****Icône du Guide d'utilisation**

En fonction de votre système d'exploitation, double-cliquez sur l'icône des **User's Guides (Guides d'utilisation)** de votre bureau ou cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)** puis sur **Help and Support (Aide et support)** pour accéder à la documentation électronique stockée sur votre disque dur.

- 
- Les pilotes les plus récents pour mon ordinateur
  - Des réponses à mes questions concernant les services et l'assistance techniques
  - Des discussions en lignes avec d'autres utilisateurs et le support technique
  - La documentation pour mon ordinateur

**Le site Web « Support Dell », à [support.dell.com](http://support.dell.com)**

Le site Web Support Dell fournit plusieurs outils en ligne, y compris :

- Une base de connaissances : des conseils, des astuces et des cours en ligne
- Un forum pour les clients : des discussions en ligne avec d'autres clients Dell
- Des mises à niveau : des informations sur la mise à niveau des composants, tels que la mémoire, le disque dur et le système d'exploitation
- Un service clientèle : les informations de contact, le suivi de commande, les garanties et des informations sur les réparations
- Des téléchargements : des pilotes, des correctifs et des mises à jour de logiciel
- Des références : de la documentation sur les ordinateurs, des spécifications pour les produits et des livres blancs

- 
- L'état des appels de service
  - Les problèmes techniques principaux concernant mon ordinateur
  - Les questions les plus fréquentes
  - Des téléchargements de fichiers
  - Des détails sur la configuration de mon ordinateur
  - Un contrat de service pour mon ordinateur
- 

**Le site Web « Support Dell Premier », à [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

Le site Web Support Dell Premier est adapté aux besoins des grandes entreprises et des gouvernements et des institutions d'enseignement. Ce site Web n'est pas disponible partout.

## Que cherchez-vous ?

- Connecteurs de la carte système

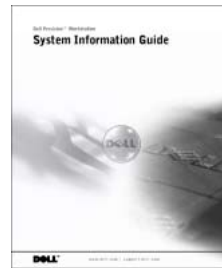
## Vous le trouverez ici

### Étiquette des informations sur le système



- Informations sur la garantie

### Guide d'informations du système Dell



- Comment utilisez Windows XP
- La documentation de mon ordinateur et de mes périphériques


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

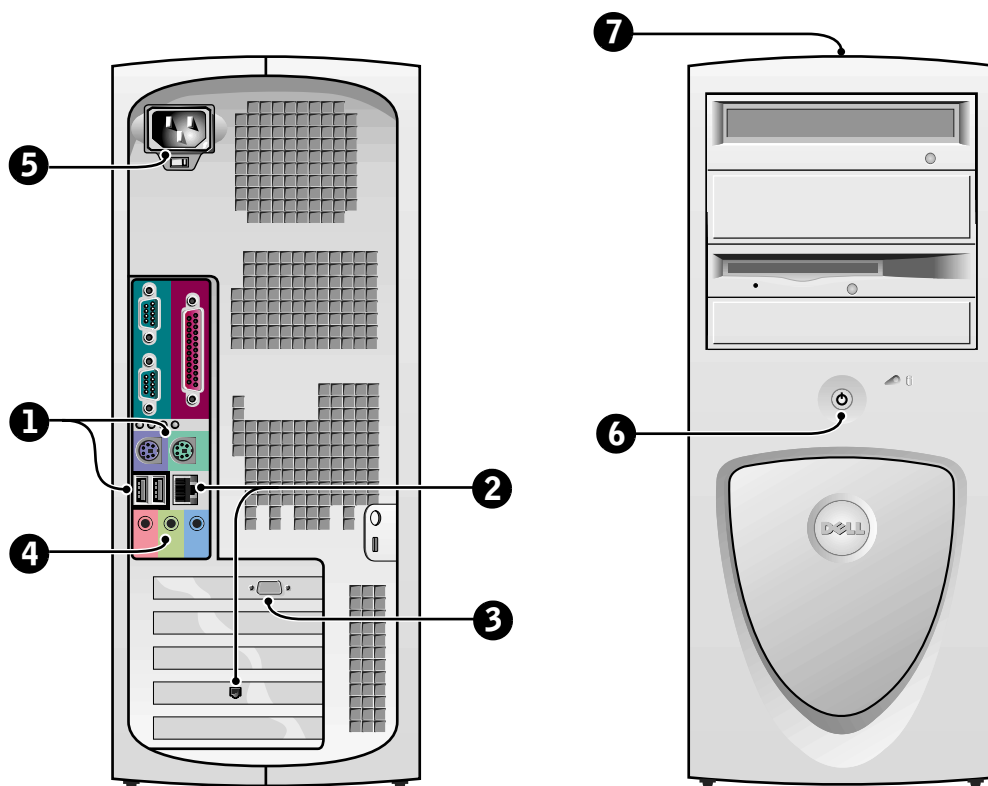
- 1 Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Aide et support**.
- 2 Tapez un mot ou une phrase décrivant votre problème et cliquez sur l'icône en forme de flèche.
- 3 Cliquez sur la rubrique qui décrit votre problème.
- 4 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

# Installation de votre ordinateur mini-tour

Vous devez effectuer toutes les étapes pour configurer correctement votre ordinateur.

## Caractéristiques de l'ordinateur mini-tour

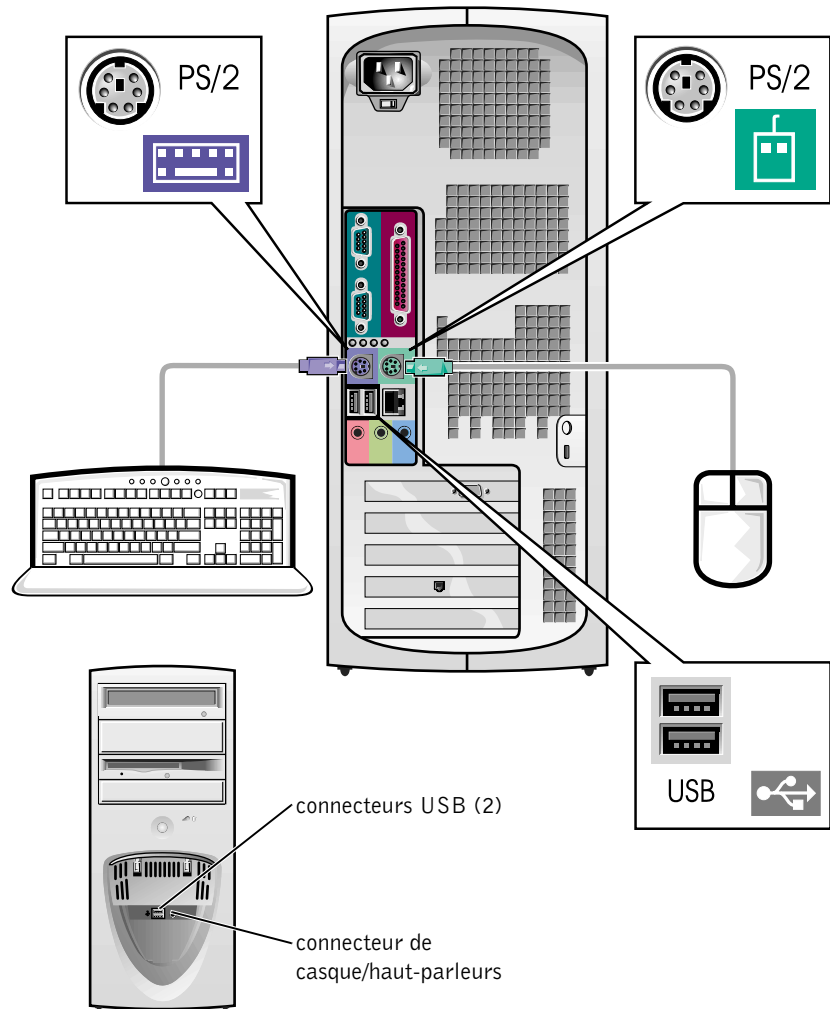
 **REMARQUE :** Les chiffres dans les figures correspondent aux tâches de configuration.



## 1 Clavier et souris

Raccordez le clavier et la souris comme illustré. Ne raccordez pas de souris ou de clavier USB (Universal Serial Bus [bus série universel]) aux connecteurs USB situés à l'avant de l'ordinateur.

**REMARQUE :**  
N'essayez pas d'utiliser une souris PS/2 et une souris USB en même temps.




## 2

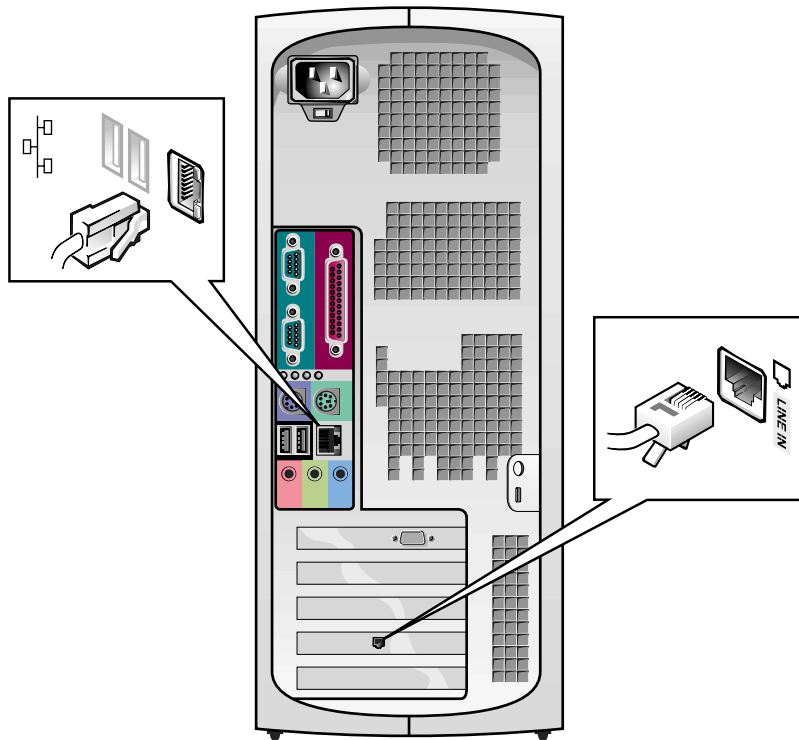
### Carte réseau et modem

Insérez le câble de réseau, et non pas le fil téléphonique, dans le connecteur de réseau.

Si vous disposez d'un modem, connectez-y le fil de téléphone.

➔ **AVIS :** Ne raccordez pas de câble de modem à la carte réseau. Les tensions provenant des communications téléphoniques risqueraient d'endommager la carte réseau.

 **REMARQUE :** Si votre ordinateur est équipé d'une carte d'extension réseau, connectez le câble de réseau à la carte réseau et *non pas* au connecteur situé sur le panneau arrière de l'ordinateur.



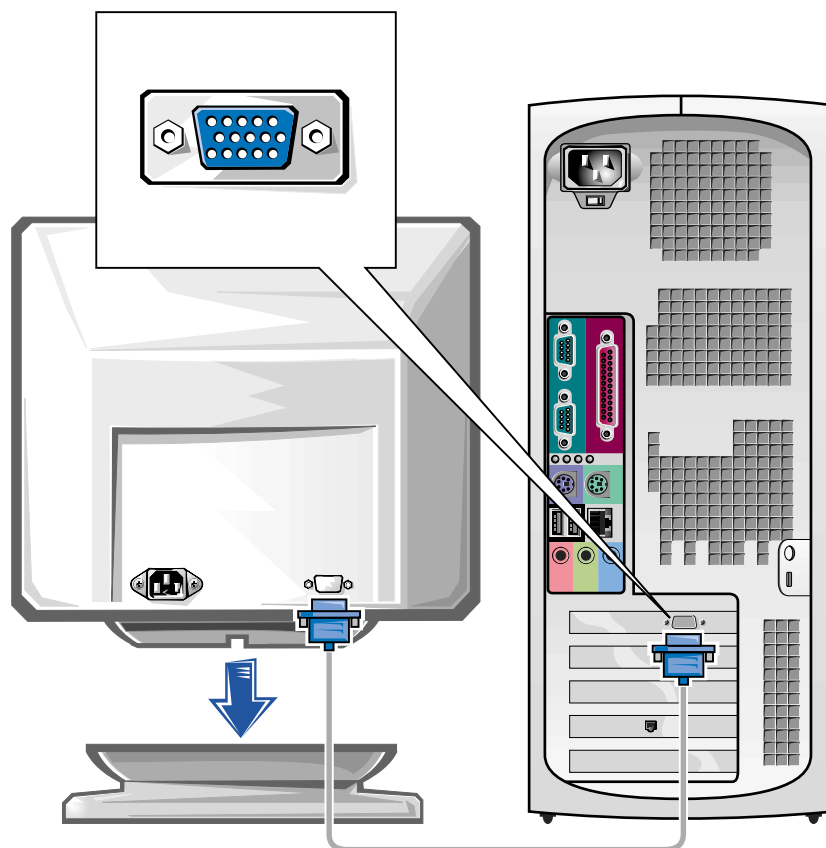
### 3 Moniteur

Alignez et insérez avec précaution le câble du moniteur pour éviter de plier les broches du connecteur. Puis serrez les vis moletées des connecteurs de câble.

Utilisez le port principal si vous utilisez un seul moniteur avec une carte pour deux moniteurs en option.

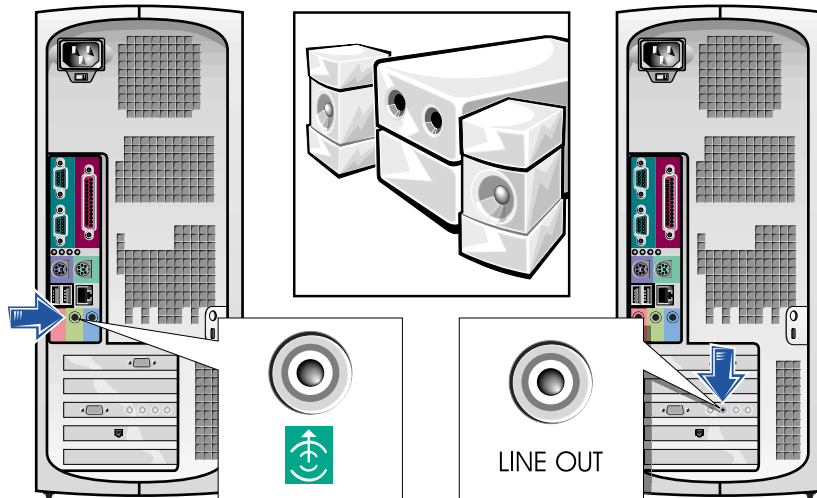
Pour installer deux moniteurs, consultez la section « Deux moniteurs », page 68.

**REMARQUE :** Certains écrans plats et cartes graphiques prennent en charge le mode DVI (Digital Visual Interface [interface visuelle numérique]). Si votre moniteur et votre carte sont équipés de connecteurs DVI, Dell vous conseille d'utiliser le mode DVI plutôt que VGA.



## 4 Haut-parleurs

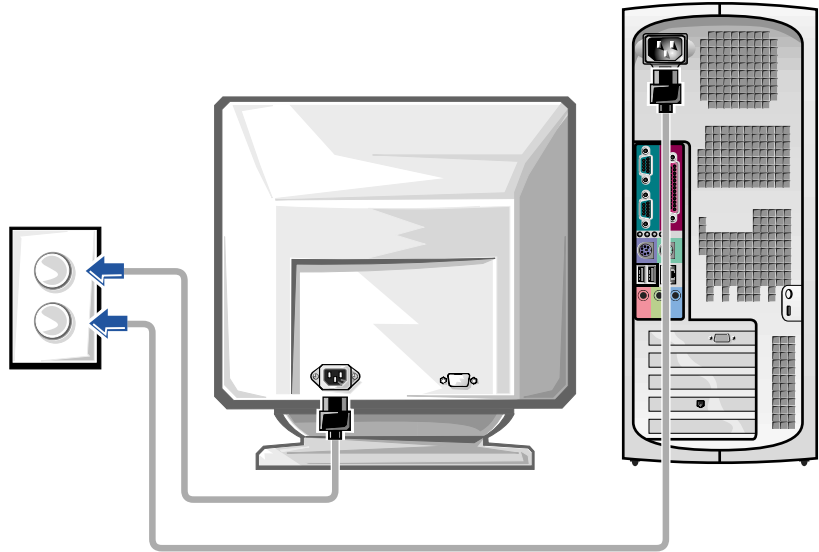
Connectez les haut-parleurs à l'ordinateur en suivant les instructions fournies avec ceux-ci.



**REMARQUE :** Si votre ordinateur est équipé d'une carte d'extension audio, connectez les périphériques audio externes à la carte son et *non pas* aux connecteurs situés sur le panneau arrière de l'ordinateur.

## 5 Connexion de l'alimentation

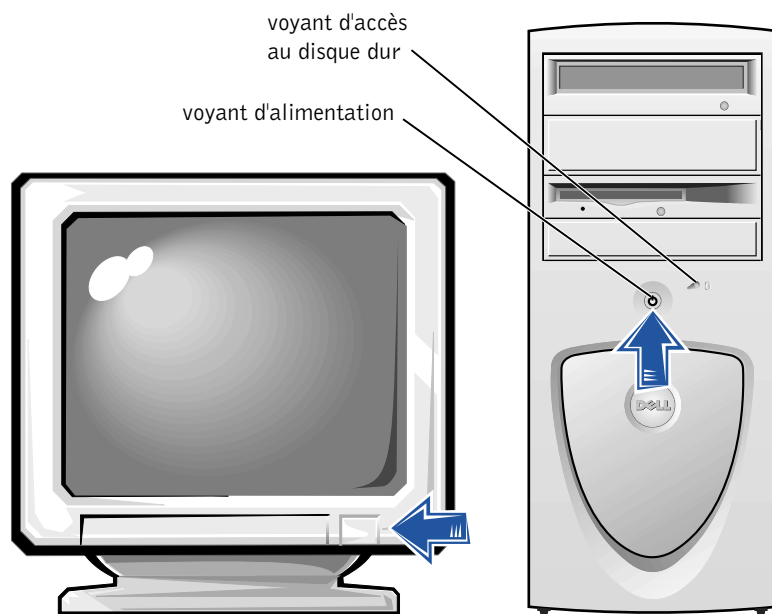
Branchez l'ordinateur et le moniteur à leurs prises de courant.





## 6 Mise sous tension

Appuyez sur le bouton d'alimentation de votre ordinateur et du moniteur pour les allumer.



## 7 Système d'exploitation

La première fois que vous démarrez votre ordinateur, plusieurs messages de démarrage s'affichent, dont un indiquant votre numéro de service et votre code de service express.

Votre ordinateur est configuré avec le système d'exploitation déjà installé. Avant d'allumer votre ordinateur pour la première fois, vous devez réaliser toutes les étapes de configuration qui précèdent et connecter tous les périphériques de votre ordinateur.

La configuration initiale du système d'exploitation est automatique et peut durer plusieurs minutes. Il est possible que la configuration prenne plus de temps selon les périphériques internes et externes de votre système.

Suivez les invites du système d'exploitation pour achever la configuration. Vous pouvez être invité à entrer le code clé du produit Windows (appelé aussi ID du produit ou COA) pour terminer l'enregistrement. Vous trouverez celui-ci au-dessus du numéro de service de votre ordinateur.

**REMARQUE :** Pour des informations supplémentaires sur la configuration du système d'exploitation, consultez le guide d'installation du système d'exploitation.

Inscrivez le numéro ci-dessous pour référence future :

Code clé du produit (ID ou COA) : \_\_\_\_\_



## 8

## Périphériques et logiciels supplémentaires

---

Avant d'installer des périphériques ou des logiciels qui ont été livrés indépendamment de votre ordinateur, consultez la documentation qui les accompagne ou contactez le fournisseur pour vérifier qu'ils sont compatibles avec votre ordinateur et son système d'exploitation. Consultez la section « Ajout de périphériques et de logiciels », page 84.

Félicitations ! Vous avez terminé l'installation de votre ordinateur.

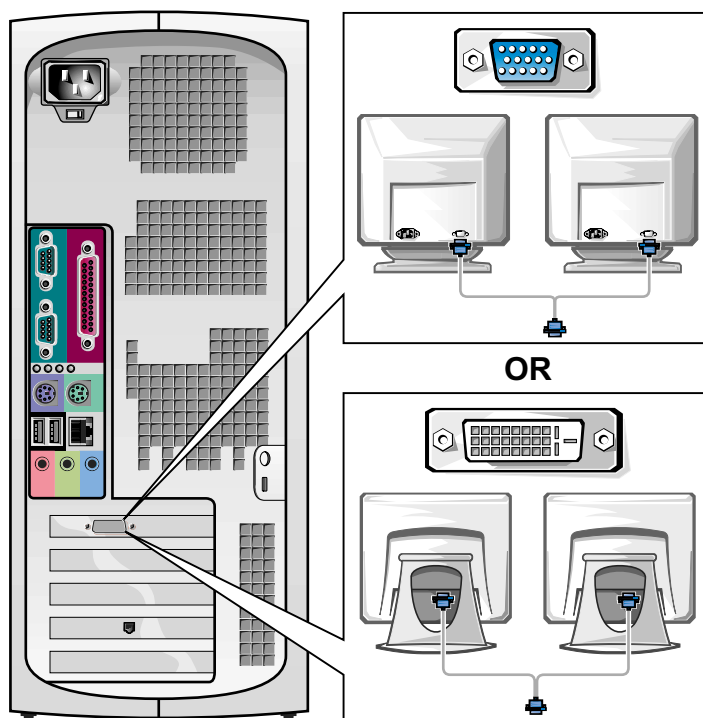
**REMARQUE :** Certains écrans plats et cartes graphiques prennent en charge le mode DVI (Digital Visual Interface [interface visuelle numérique]). Si votre moniteur et votre carte sont équipés de connecteurs DVI, Dell vous conseille d'utiliser le mode DVI plutôt que VGA.

**REMARQUE :** Un second moniteur est optionnel et exige une carte adaptateur graphique multimoniteur.

## Deux moniteurs

➔ **AVIS :** N'utilisez pas d'autre câble et ne raccordez pas le câble du moniteur directement à la carte graphique pour deux moniteurs.


Le câble pour deux moniteurs est codé par couleur : le connecteur bleu est destiné au moniteur principal, alors que le connecteur noir est destiné au connecteur secondaire. Raccordez le câble de moniteur approprié au câble pour deux moniteurs. Pour activer la prise en charge de deux moniteurs, ils doivent être déjà connectés quand l'ordinateur démarre. Pour des informations supplémentaires, consultez la section « Questions les plus fréquentes », page 87.

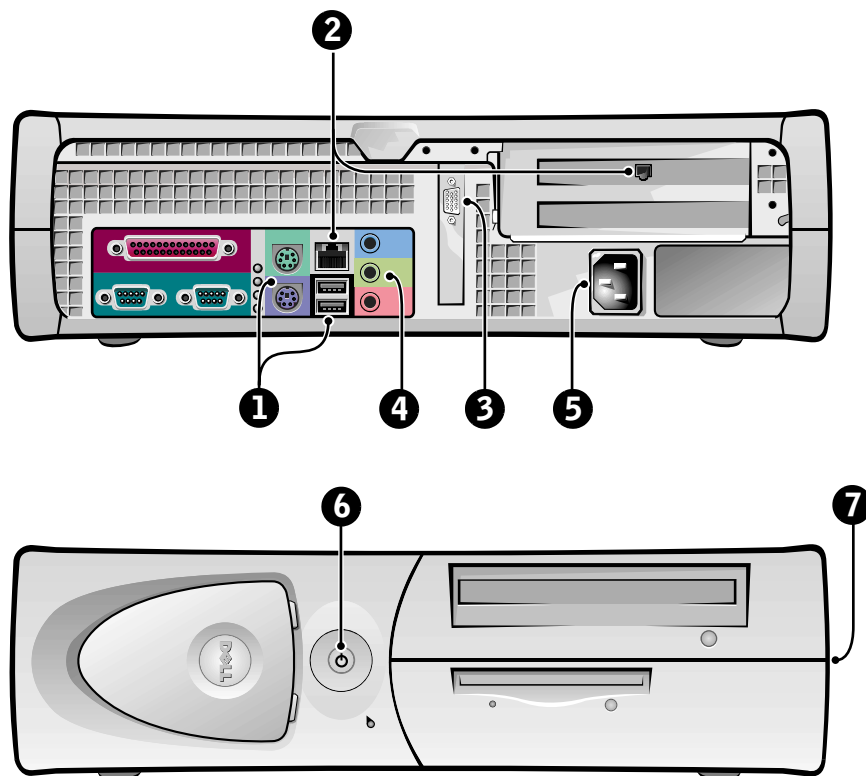


# Installation de votre petit ordinateur de bureau

Vous devez effectuer toutes les étapes pour configurer correctement votre ordinateur.

## Caractéristiques du petit ordinateur de bureau

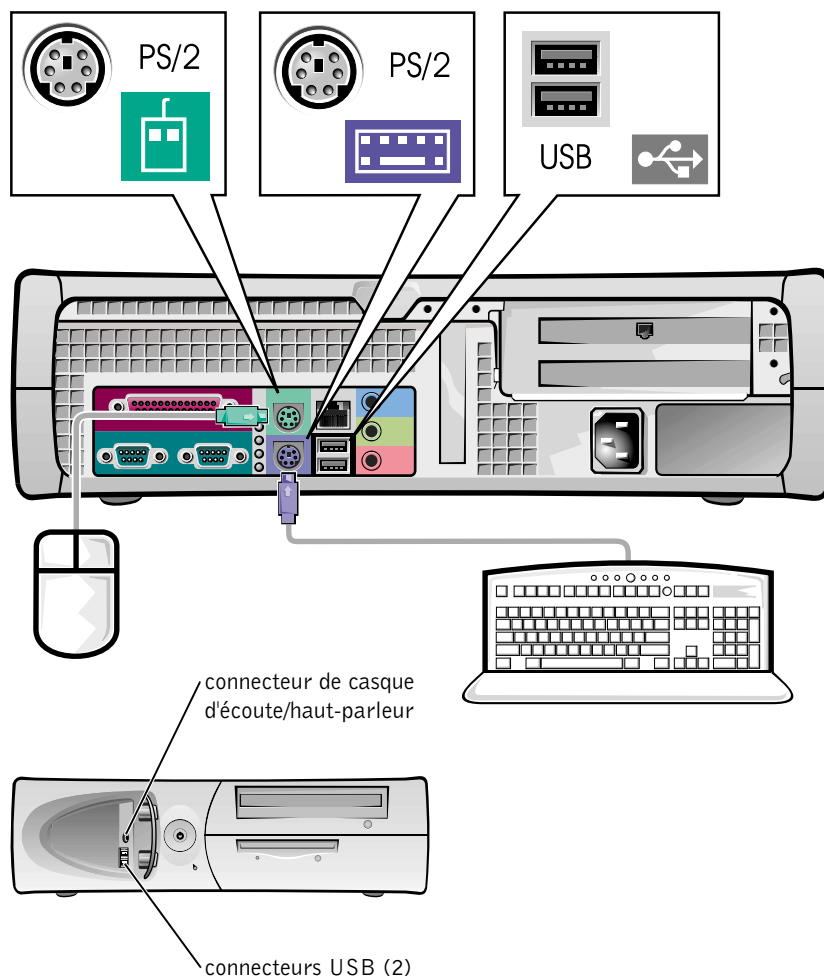
 **REMARQUE :** Les chiffres dans les figures correspondent aux tâches de configuration.



## 1 Clavier et souris

Raccordez le clavier et la souris comme illustré. Ne raccordez pas de souris ou clavier USB aux connecteurs USB situés à l'avant de l'ordinateur.

**REMARQUE :**  
N'essayez pas d'utiliser une souris PS/2 et une souris USB en même temps.



## 2

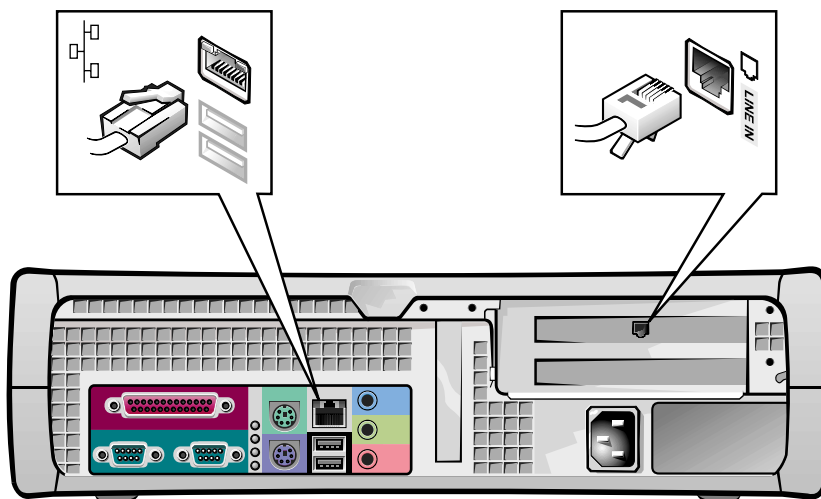
### Carte réseau et modem

Insérez le câble de réseau, et non pas le fil téléphonique, dans le connecteur de réseau.

Si vous disposez d'un modem, connectez-y le fil de téléphone.

➔ **AVIS :** Ne raccordez pas de câble de modem à la carte réseau. Les tensions provenant des communications téléphoniques risqueraient d'endommager la carte réseau.

✍ **REMARQUE :** Si votre ordinateur est équipé d'une carte d'extension réseau, connectez le câble de réseau à la carte réseau et *non pas* au connecteur situé sur le panneau arrière de l'ordinateur.



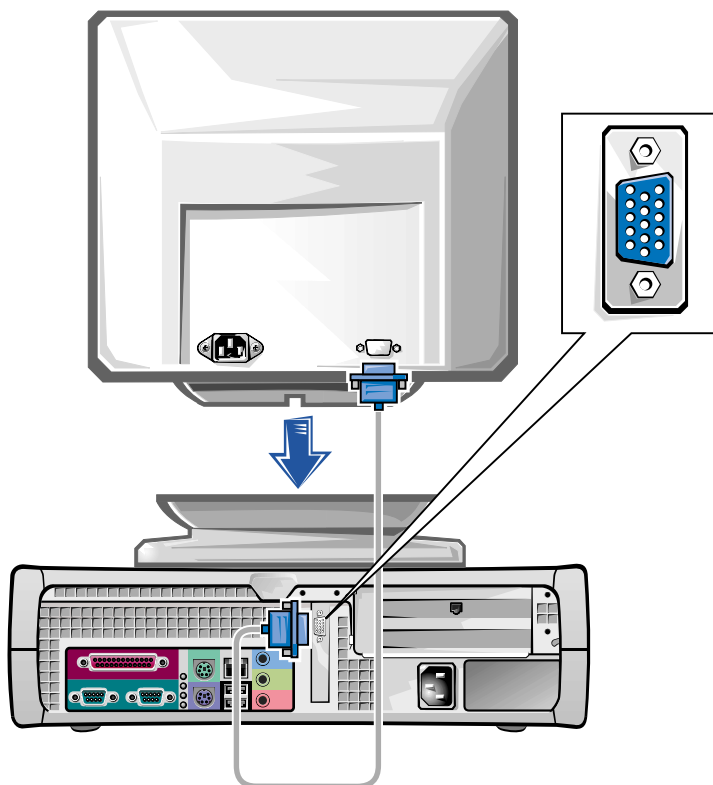
### 3 Moniteur

Alignez et insérez avec précaution le câble du moniteur pour éviter de plier les broches du connecteur. Puis serrez les vis moletées des connecteurs de câble.

Utilisez le port principal si vous utilisez un seul moniteur avec une carte pour deux moniteurs en option.

Pour installer deux moniteurs, consultez la section « Deux moniteurs », page 78.

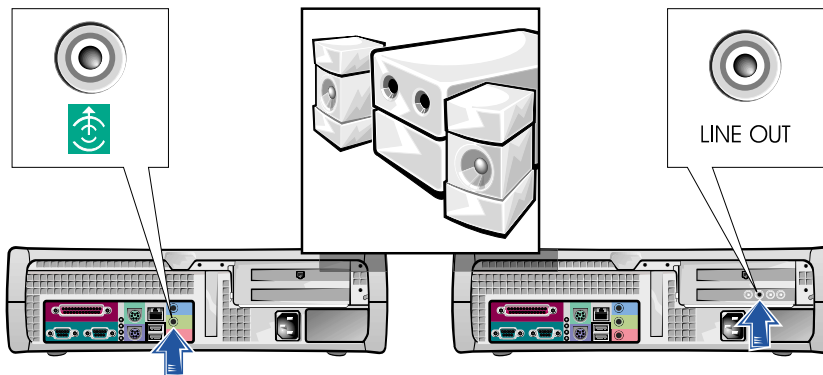
**REMARQUE :** Certains écrans plats et cartes graphiques prennent en charge le mode DVI (Digital Visual Interface [interface visuelle numérique]). Si votre moniteur et votre carte sont équipés de connecteurs DVI, Dell vous conseille d'utiliser le mode DVI plutôt que VGA.





## 4 Haut-parleurs

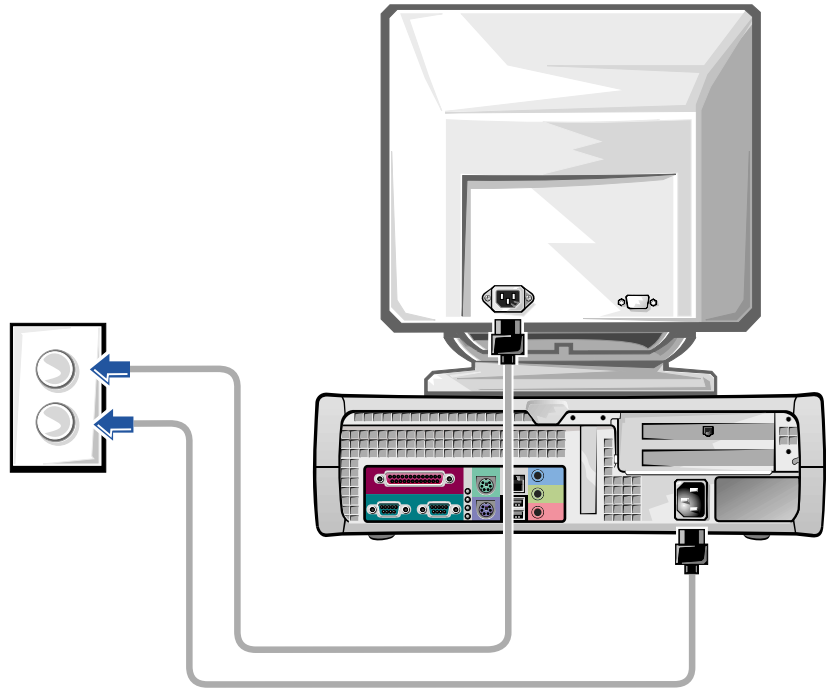
Connectez les haut-parleurs à l'ordinateur en suivant les instructions fournies avec ceux-ci.



**REMARQUE :** Si votre ordinateur est équipé d'une carte d'extension audio, connectez les périphériques audio externes à la carte son et *non pas* aux connecteurs situés sur le panneau arrière de l'ordinateur.

## 5 Connexion de l'alimentation

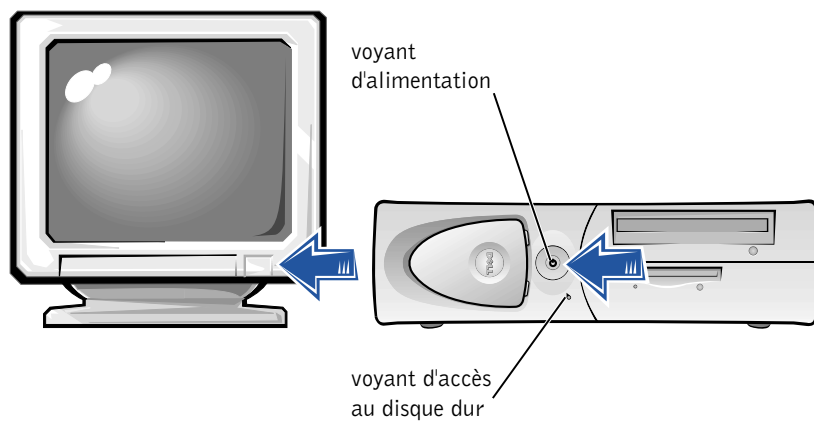
Branchez l'ordinateur et le moniteur à leurs prises de courant.



## 6 Mise sous tension

---

Appuyez sur le bouton d'alimentation de votre ordinateur et du moniteur pour les allumer.



## 7 Système d'exploitation

La première fois que vous démarrez votre ordinateur, plusieurs messages de démarrage s'affichent, dont un indiquant votre numéro de service et votre code de service express.


Votre ordinateur est configuré avec le système d'exploitation déjà installé. Avant d'allumer votre ordinateur pour la première fois, vous devez réaliser toutes les étapes de configuration qui précèdent et connecter tous les périphériques de votre ordinateur.

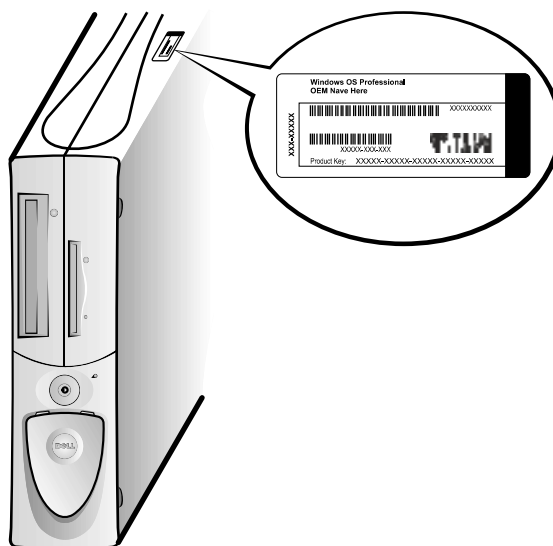
La configuration initiale du système d'exploitation est automatique et peut durer plusieurs minutes. Il est possible que la configuration prenne plus de temps selon les périphériques internes et externes de votre système.

Suivez les invites du système d'exploitation pour achever la configuration. Vous pouvez être invité à entrer le code clé du produit Windows (appelé aussi ID du produit ou COA) pour terminer l'enregistrement. Vous trouverez celui-ci au-dessus du numéro de service de votre ordinateur.

Inscrivez le numéro ci-dessous pour référence future :

Code clé du produit (ID ou COA) : \_\_\_\_\_

 **REMARQUE :** Pour des informations supplémentaires sur la configuration du système d'exploitation, consultez le guide d'installation du système d'exploitation.



## 8

## Périphériques et logiciels supplémentaires

---

Avant d'installer des périphériques ou des logiciels qui ont été livrés indépendamment de votre ordinateur, consultez la documentation qui les accompagne ou contactez le fournisseur pour vérifier qu'ils sont compatibles avec votre ordinateur et son système d'exploitation. Consultez la section « Ajout de périphériques et de logiciels », page 84.

Félicitations ! Vous avez terminé l'installation de votre ordinateur.

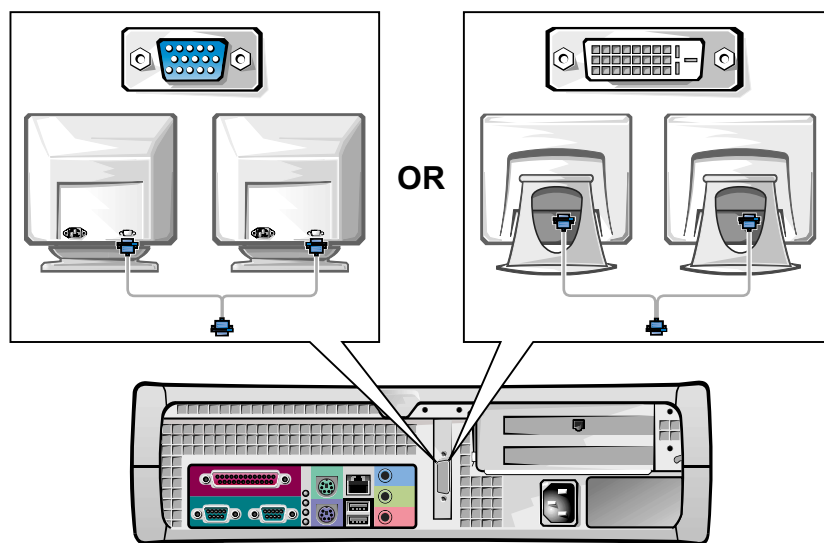
**REMARQUE :** Certains écrans plats et cartes graphiques prennent en charge le mode DVI (Digital Visual Interface [interface visuelle numérique]). Si votre moniteur et votre carte sont équipés de connecteurs DVI, Dell vous conseille d'utiliser le mode DVI plutôt que VGA.

**REMARQUE :** Un second moniteur est optionnel et exige une carte adaptateur graphique multimoniteur.

## Deux moniteurs

➔ **AVIS :** N'utilisez pas d'autre câble et ne raccordez pas le câble du moniteur directement à la carte graphique pour deux moniteurs.

Le câble pour deux moniteurs est codé par couleur : le connecteur bleu est destiné au moniteur principal, alors que le connecteur noir est destiné au connecteur secondaire. Raccordez les câbles de moniteur appropriés au câble pour deux moniteurs. Pour activer la prise en charge de deux moniteurs, ils doivent être déjà connectés quand l'ordinateur démarre. Pour des informations supplémentaires, consultez la section « Questions les plus fréquentes », page 87.



# La sécurité d'abord : pour vous et pour votre ordinateur

Lorsque vous intervenez à l'intérieur de l'ordinateur, vous ne devez exécuter que les instructions présentées dans ce guide ou dans la documentation de Dell. Suivez toujours les instructions à la lettre.

Les interventions à l'intérieur de votre ordinateur ne présentent aucun danger *si* vous prenez les précautions suivantes.

## **PRÉCAUTION : POUR VOTRE SÉCURITÉ PERSONNELLE ET LA PROTECTION DU MATÉRIEL**

Avant de commencer à effectuer des manipulations sur l'ordinateur, effectuez les étapes suivantes dans l'ordre indiqué :


- 1 *Éteignez* l'ordinateur et tous ses périphériques.
- 2 *Touchez* une partie métallique non peinte du châssis, telle que le métal autour des ouvertures de connecteurs de carte à l'arrière de votre ordinateur, avant de toucher un composant à l'intérieur de l'ordinateur.
- 3 *Débranchez* l'ordinateur et les périphériques de leurs prises électriques. Vous réduirez ainsi les risques d'électrocution et de blessures. Débranchez également tous les fils de téléphone ou de télécommunication connectés à l'ordinateur.


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

Dell vous recommande aussi de consulter régulièrement les consignes de sécurité dans la documentation concernant votre ordinateur.

## Ouverture du capot de l'ordinateur

Il vous faudra probablement ouvrir le capot de l'ordinateur pour retirer ou installer une pièce, redéfinir un mot de passe oublié ou diagnostiquer un problème de l'ordinateur.

 **PRÉCAUTION : Avant d'effectuer cette procédure, consultez la section « La sécurité d'abord : pour vous et pour votre ordinateur », page 79.**

 **REMARQUE :** Avant de déconnecter un périphérique du système ou de retirer un composant de la carte système, vérifiez que le voyant d'alimentation de veille de la carte système est éteint. Consultez l'étiquette de service située sur la paroi interne du capot pour identifier le voyant d'alimentation de veille.

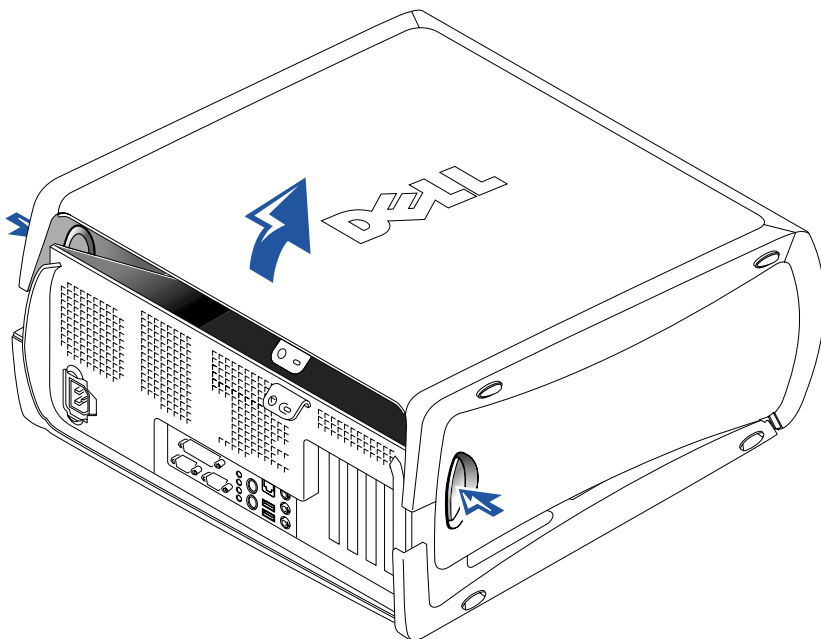
**REMARQUE :** S'il s'agit d'un petit ordinateur de bureau, retirez le socle avant d'ouvrir le capot. S'il s'agit d'un ordinateur mini-tour, couchez l'ordinateur sur le côté avant d'ouvrir le capot.

## Ouverture du capot

- 1 Éteignez l'ordinateur et ses périphériques, débranchez-les de leurs prises électriques et attendez 10 à 20 secondes.
- 2 Si vous avez installé un cadenas dans l'anneau pour cadenas du panneau arrière, retirez-le.
- 3 Ouvrez le capot de l'ordinateur :
  - a Appuyez sur les deux boutons d'éjection pour que le capot puisse pivoter.
  - b Soulevez l'arrière du capot, puis faites-le pivoter vers l'avant de l'ordinateur.

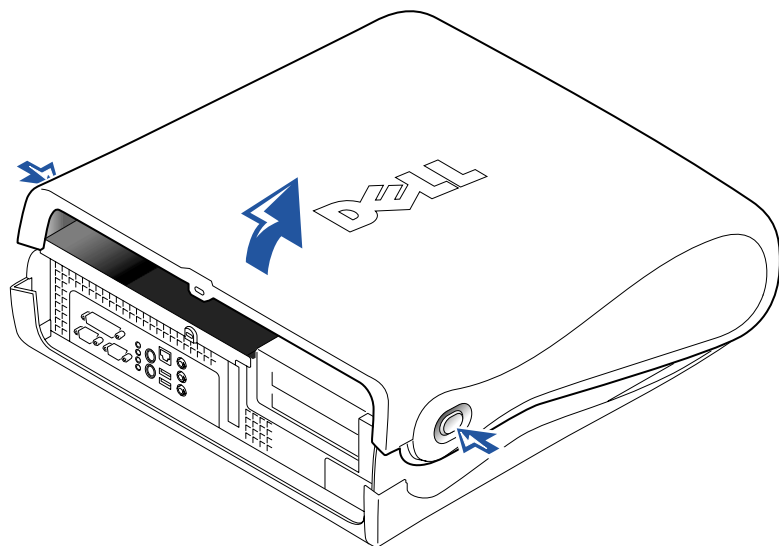
**AVIS :** Pour éviter d'endommager la carte système de l'ordinateur mini-tour, ouvrez le capot jusqu'à ce qu'il se bloque à un angle de 45 degrés. Retirez ensuite le câble de données du lecteur optique et/ou le câble de données du disque dur de la carte système et ouvrez le capot à un angle de 90 degrés.

## Ordinateur mini-tour



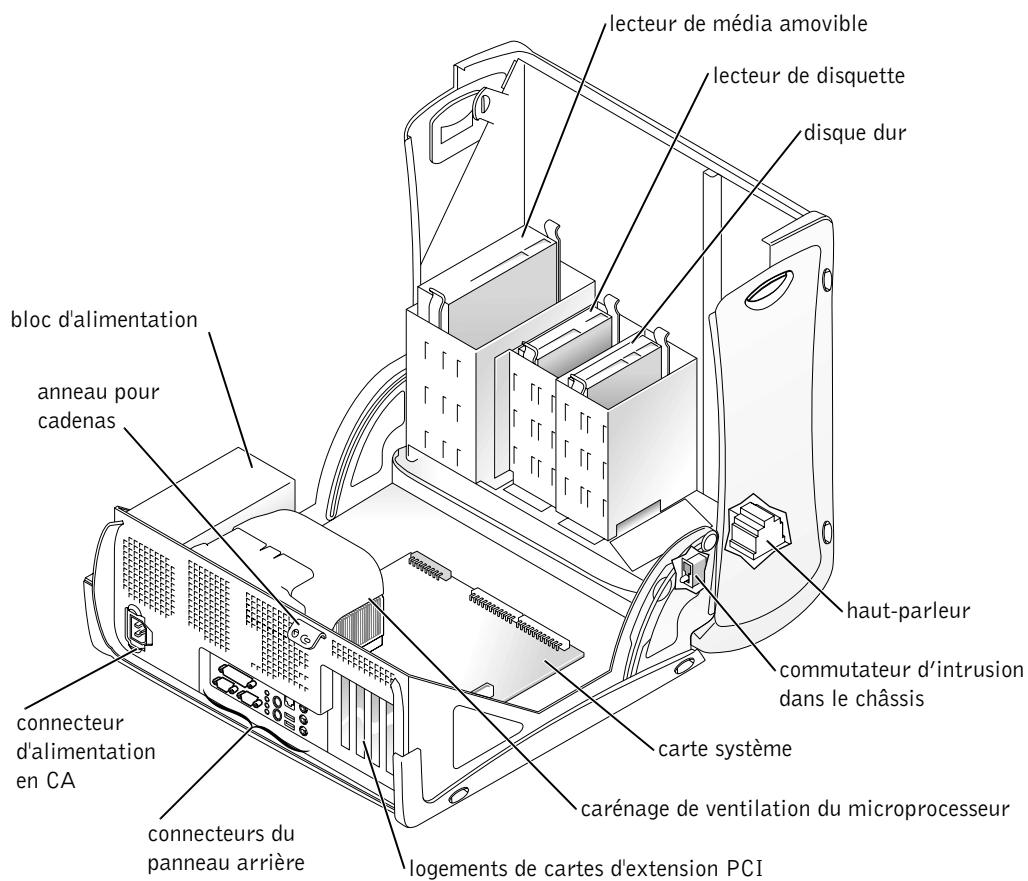


## Petit ordinateur de bureau

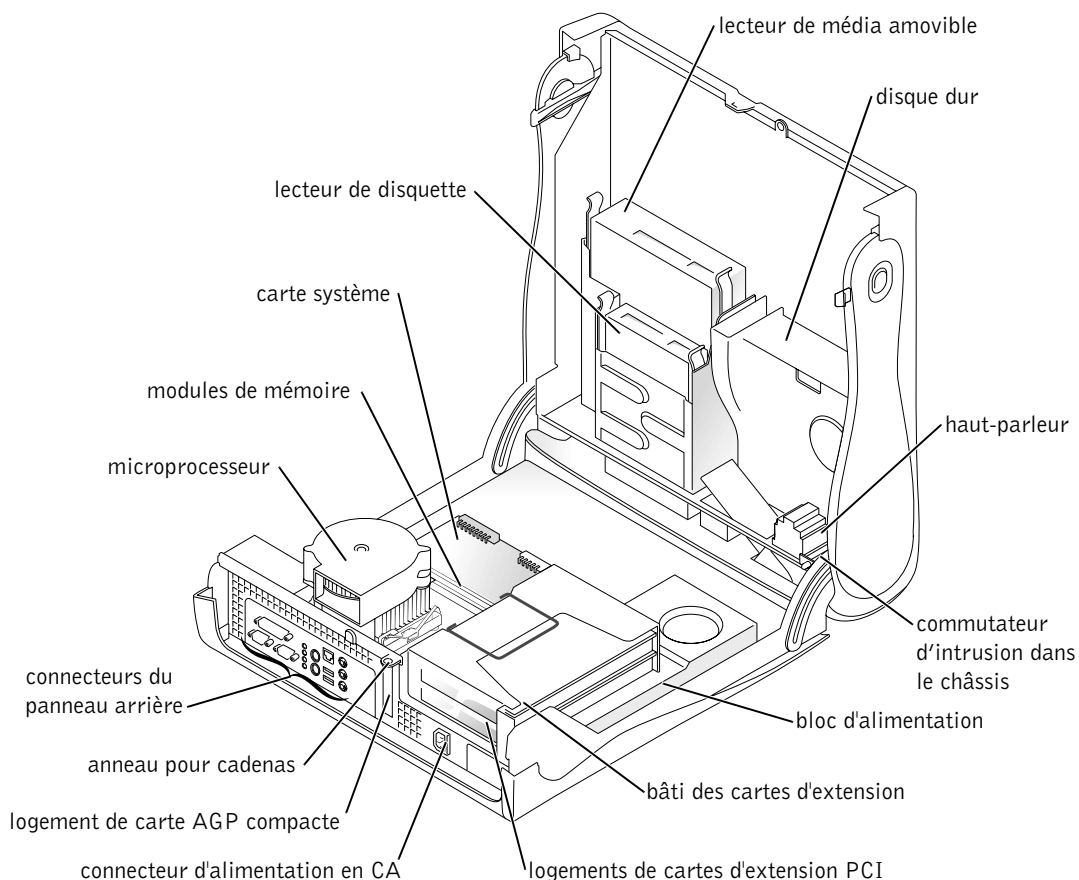


# À l'intérieur de votre ordinateur

## Ordinateur mini-tour



## Petit ordinateur de bureau



## Retrait et installation de pièces

Les instructions nécessaires au retrait et à l'installation de diverses pièces se trouvent dans le *Guide d'utilisation*. Vous pouvez remplacer des pièces comme :

- De la mémoire
- Le disque dur ou un autre lecteur accessible de l'extérieur
- Une carte d'extension PCI



**REMARQUE :** Vous pouvez également accéder au *Guide d'utilisation* à partir du CD *Dell Precision ResourceCD* ou de l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). Consultez la section « Obtention d'informations et d'assistance », page 55.

- La carte graphique
- Le microprocesseur

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

- 1 Selon votre système d'exploitation, double-cliquez sur l'icône **Guides d'utilisation** ou cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **Aide et support**.
- 2 Cliquez sur **Removing and Installing Parts (Retrait et installation de pièces)**.
- 3 Sélectionnez **Print (Imprimer)** dans le menu **File (Fichiers)** pour imprimer la procédure avant de commencer votre tâche.

Pour imprimer tout le *Guide d'utilisation* à partir de Microsoft Internet Explorer, sélectionnez **Print all linked documents (Imprimer tous les documents liés)** dans la fenêtre **Imprimer**.

## Ajout de périphériques et de logiciels

Avant d'installer des périphériques ou des logiciels qui ont été livrés indépendamment de votre ordinateur, consultez la documentation qui les accompagne ou contactez le fournisseur pour vérifier qu'ils sont compatibles avec votre ordinateur et son système d'exploitation.

## Problèmes avec des périphériques ou des logiciels supplémentaires

Si vous avez installé des logiciels ou des périphériques supplémentaires et que vous avez des problèmes avec votre ordinateur, utilisez les procédures suivantes pour les résoudre :

- Retirez ou désinstallez le périphérique ou le logiciel.

Consultez la documentation livrée avec le périphérique ou le logiciel pour des informations sur le retrait et la désinstallation.

- Paramétrez votre ordinateur sur **Last Known Good Configuration (Dernière bonne configuration connue)**.

Pour Windows NT<sup>®</sup>, appuyez sur la barre d'espace quand le message `Press the spacebar NOW to invoke Hardware Profile/Configuration Recovery Menu` (Appuyez sur la barre d'espace **MAINTENANT** pour ouvrir le menu de récupération de configuration/profil matériel) apparaît lors du démarrage du système. Dans le **Hardware Profile/Configuration Recovery Menu (Menu de récupération de configuration/profil matériel)**, appuyez sur <L> pour passer au dernier paramétrage reconnu comme étant bon puis sélectionnez votre système d'exploitation.

Pour Windows 2000 et Windows XP, redémarrez votre ordinateur et appuyez sur <F8> quand le message `Please select the operating system to start` (Sélectionnez le système d'exploitation pour démarrer) apparaît. Sélectionnez **Last Known Good Setting (Dernier bon paramétrage connu)**, appuyez sur <Entrée> puis sur <L> et sélectionnez votre système d'exploitation à l'invite.

Consultez le guide d'installation de votre système d'exploitation pour des informations supplémentaires.

- Pour Windows NT, si les deux premières procédures n'ont pas réussi, exécutez ZZTOP.

➡ **AVIS :** La procédure suivante risque d'effacer une partie ou la totalité des données du disque dur.

Pour exécuter ZZTOP, insérez le CD ResourceCD, sélectionnez **Start Resource CD Menu (Démarrer le menu du CD Resource)** dans le menu principal puis sélectionnez **Start ZZTOP Imaging SW (Démarrer le logiciel ZZTOP Imaging)**.

Pour des informations supplémentaires concernant l'utilisation de ce CD ResourceCD, consultez la section « Utilisation du CD Dell Precision ResourceCD », page 92.

➡ **AVIS :** La procédure suivante efface toutes les informations de votre disque dur.

- Si les procédures précédentes n'ont pas réussi, exécutez un formatage de bas-niveau de votre disque dur.

Consultez le guide d'installation de votre système d'exploitation pour des informations supplémentaires.



**REMARQUE :** Il se peut que votre système d'exploitation ait un mode de compatibilité, ce qui facilite la résolution des problèmes qu'il peut avoir avec des applications plus anciennes. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour des informations supplémentaires.

- Réinstallez votre système d'exploitation en vous servant du guide d'installation du système d'exploitation et du CD du système d'exploitation.

Consultez la section « Obtention d'informations et d'assistance », page 55.

Si vous avez vérifié que le périphérique ou le logiciel que vous voulez installer est compatible avec votre ordinateur et votre système d'exploitation, réinstallez-le.

# Questions les plus fréquentes

Problème ?	Essayez...	Ou essayez le CD Dell Precision ResourceCD	Ou essayez le site de support Dell
Comment dois-je utiliser mon CD <i>Dell Precision ResourceCD</i> ?	Pour des informations supplémentaires, consultez la section « Utilisation du CD Dell Precision ResourceCD », page 92.	Allez sur le menu principal du CD <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Cliquez sur <b>Guides d'utilisation</b> dans le menu déroulant <b>Topic (Rubrique)</b> et cliquez sur <b>Dell Precision ResourceCD Guide (Guide du CD Dell Precision ResourceCD)</b> .	
Où puis-je trouver un <i>Guide d'utilisation</i> détaillé pour ordinateur ?	Selon votre système d'exploitation, double-cliquez sur l'icône <b>Guides d'utilisation</b> ou cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b> et sélectionnez <b>Aide et support</b> . De la documentation, comme le <i>Guide d'utilisation</i> est disponible sur votre disque dur.	Allez sur le menu principal du CD <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Cliquez sur <b>Guides d'utilisation</b> dans le menu déroulant <b>Rubrique</b> et cliquez sur le <i>Guide d'utilisation</i> correspondant à votre ordinateur.	Allez à <b>support.dell.com</b> . Lorsque la page <b>Welcome (Bienvenue)</b> apparaît, cliquez sur <b>Dell Documents (Documents Dell)</b> . Faites les sélections correctes pour votre ordinateur pour accéder à votre <i>Guide d'utilisation</i> .
Où puis-je trouver une déclaration de garantie se rapportant à mon ordinateur ?	Selon votre système d'exploitation, double-cliquez sur l'icône <b>Guides d'utilisation</b> ou cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b> et sélectionnez <b>Aide et support</b> . Consultez la section « Garantie limitée et règles de retour » de votre <i>Guide d'utilisation</i> .	Allez sur le menu principal du CD <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Cliquez sur <b>Guides d'utilisation</b> dans le menu déroulant <b>Rubrique</b> puis sur le guide d'utilisation correspondant à votre ordinateur et consultez la section « Garantie limitée et règles de retour ».	Allez à <b>support.dell.com</b> . Lorsque la page <b>Bienvenue</b> apparaît, cliquez sur <b>Documents Dell</b> . Faites les sélections correctes pour votre ordinateur pour accéder à votre <i>Guide d'utilisation</i> . Consultez la section « Garantie limitée et règles de retour » du <i>Guide d'utilisation</i> .

Problème ?	Essayez...	Ou essayez le CD Dell Precision ResourceCD	Ou essayez le site de support Dell
Où puis-je trouver le code clé du produit (appelé aussi Product ID pour ID du produit ou Certificate of Authenticity [COA] pour certificat d'authenticité) pour enregistrer le système d'exploitation ?	Reportez vous à la page 66 de ce document pour l'ordinateur mini-tour ou à la page 76 pour le petit ordinateur de bureau.		Allez à <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Lorsque la page <b>Bienvenue</b> apparaît, cliquez sur <b>Ask Dudley!</b> et effectuez une recherche en utilisant les mots clés <b>Product Key</b> (Code clé du produit).
Où puis-je trouver les spécifications techniques se rapportant à mon ordinateur ?	Selon votre système d'exploitation, double-cliquez sur l'icône <b>Guides d'utilisation</b> ou cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b> puis sélectionnez <b>Aide et support</b> . Consultez la section « Spécifications techniques » de votre <i>Guide d'utilisation</i> .	Allez sur le menu principal du CD <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Cliquez sur <b>Guides d'utilisation</b> dans le menu déroulant <b>Rubrique</b> puis sur le guide d'utilisation correspondant à votre ordinateur et consultez la section « Spécifications techniques ».	Allez à <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Lorsque la page <b>Bienvenue</b> apparaît, cliquez sur <b>Documents Dell</b> . Faites les sélections correctes pour votre ordinateur pour accéder à votre <i>Guide d'utilisation</i> . Consultez la section « Spécifications techniques » du <i>Guide d'utilisation</i> .
J'ai un ordinateur équipé d'une carte graphique capable de prendre en charge de deux moniteurs. Comment dois-je installer le second moniteur ?	Selon votre système d'exploitation, double-cliquez sur l'icône <b>Guides d'utilisation</b> ou cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b> et sélectionnez <b>Aide et support</b> puis recherchez pour <b>dual monitor</b> (deux moniteurs).  Vous trouverez des instructions détaillées pour l'installation de deux moniteurs dans le <i>Guide d'utilisation</i> du contrôleur vidéo.	Allez sur le menu principal du CD <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Cliquez sur <b>Guides d'utilisation</b> dans le menu déroulant <b>Rubrique</b> puis cliquez sur le guide d'utilisation qui correspond à votre ordinateur.	



<b>Problème ?</b>	<b>Essayez...</b>	<b>Ou essayez le CD Dell Precision ResourceCD</b>	<b>Ou essayez le site de support Dell</b>
Si j'ai besoin de pilotes pour ma carte graphique, ma carte réseau, ma carte son, mes logiciels SCSI (Small Computer System Interface [interface système pour micro-ordinateurs]), ou pour un autre périphérique, où puis-je me les procurer ?	Consultez la section « Pilotes pour votre ordinateur », page 92. Il est aussi possible qu'il y ait un CD spécifique à ce périphérique. Dans ce cas, recherchez la documentation et le ou les pilotes nécessaires dans le contenu de ce CD.	Consultez le <i>Guide du CD Dell Precision ResourceCD</i> pour des informations supplémentaires.	Allez à <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Sur la <b>Welcome Page (Page de bienvenue)</b> , cliquez sur <b>Downloads for Your Dell (Téléchargements pour votre Dell)</b> . Entrez le numéro de l'étiquette de service de votre système ou faites les sélections correspondant à votre ordinateur et à votre système d'exploitation pour trouver les pilotes.
Comment faire pour ouvrir l'ordinateur ?	Consultez la section « Ouverture du capot de l'ordinateur », page 79.	Allez sur le menu principal du CD <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Cliquez sur <b>Guides d'utilisation</b> dans le menu déroulant <b>Rubrique</b> puis sur le guide d'utilisation correspondant à votre ordinateur et consultez la section « Retrait et installation de pièces ».	Allez à <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> pour obtenir de l'aide concernant l'utilisation générale, l'installation et des instructions pour le dépannage.

Problème ?	Essayez...	Ou essayez le CD Dell Precision ResourceCD	Ou essayez le site de support Dell
L'écran n'affiche rien et le voyant d'alimentation clignote vert. Que dois-je faire pour que mon ordinateur reprenne son fonctionnement normal ?	<p>L'ordinateur est dans un état d'alimentation réduite ou de veille.</p> <p>Selon votre système d'exploitation, vous pouvez réveiller l'ordinateur en déplaçant la souris PS/2 ou en appuyant sur le bouton d'alimentation.</p> <p>Pour en savoir plus sur le mode de gestion de l'alimentation, consultez votre <i>Guide d'utilisation</i>. Selon votre système d'exploitation, double-cliquez sur l'icône <b>Guides d'utilisation</b> ou cliquez sur le bouton <b>Démarrer</b> et sélectionnez <b>Aide et support</b>.</p>	<p>Allez sur le menu principal du CD <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Cliquez sur <b>Guides d'utilisation</b> dans le menu déroulant <b>Rubrique</b> puis sur le guide d'utilisation correspondant à votre ordinateur et consultez la section « Gestion de l'alimentation ».</p>	<p>Allez à <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>. Lorsque la page <b>Bienvenue</b> apparaît, cliquez sur <b>Documents Dell</b>. Faites les sélections correctes pour votre ordinateur pour accéder à votre <i>Guide d'utilisation</i>. Consultez la section « Gestion de l'alimentation » du <i>Guide d'utilisation</i>.</p>
Comment faire pour installer du matériel supplémentaire dans mon ordinateur ?	<p>Consultez la section « Retrait et installation de pièces », page 83.</p>	<p>Allez sur le menu principal du CD <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Cliquez sur <b>Guides d'utilisation</b> dans le menu déroulant <b>Rubrique</b> puis sur le guide d'utilisation correspondant à votre ordinateur et consultez la section « Retrait et installation de pièces ».</p>	<p>Allez à <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>. Lorsque la page <b>Bienvenue</b> apparaît, cliquez sur <b>Documents Dell</b>. Faites les sélections correctes pour votre ordinateur pour accéder à votre <i>Guide d'utilisation</i>. Consultez la section « Retrait et installation de pièces » du <i>Guide d'utilisation</i>.</p>
Comment faire pour réinstaller le système d'exploitation ?	<p>Consultez le guide d'installation du système d'exploitation pour obtenir de plus amples informations sur la réinstallation de votre système d'exploitation.</p>		

# Résolution de problèmes

Votre ordinateur dispose des outils suivants pour vous aider à résoudre un problème :

**LES DIAGNOSTICS DELL :** Le CD *Dell Precision Resource* CD contient les Diagnostics Dell, qui servent à tester divers composants de votre ordinateur et vous aident à identifier la source des problèmes de l'ordinateur. Pour des informations supplémentaires, consultez la section « Quand utiliser les Diagnostics Dell », page 93.

**VOYANTS DU SYSTÈME :** Situés à l'avant de l'ordinateur, ces voyants peuvent indiquer un problème de l'ordinateur. Pour des informations supplémentaires, consultez la section « Voyants du système », page 96.

**VOYANTS DE DIAGNOSTIC :** Situés à l'avant de l'ordinateur, ces voyants peuvent indiquer un problème de l'ordinateur. Pour des informations supplémentaires, consultez la section « Voyants de diagnostic », page 98.

**MESSAGES DU SYSTÈME :** L'ordinateur affiche ces messages pour vous alerter de pannes en cours ou potentielles. Pour des informations supplémentaires, consultez la section « Messages du système », page 101.

**CODES SONORES :** Une série de codes sonores (bips) émis par votre ordinateur peut vous aider à identifier un problème. Pour des informations supplémentaires, consultez la section « Codes sonores », page 101.


Si vous êtes confronté à un problème d'ordinateur que vous ne pouvez pas résoudre en suivant les étapes de cette section ou les procédures de la section « Recherche de solutions » de votre *Guide d'utilisation*, effectuez les étapes suivantes avant de contacter Dell :

- 1 Rédigez une description détaillée de l'erreur, du code sonore ou du voyant de diagnostic accompagnant le problème.
- 2 Notez votre code de service express et votre numéro de service.
- 3 Contactez Dell en restant près de votre ordinateur.

Consultez la section « Obtention d'informations et d'assistance », page 55, pour obtenir des exemples de code de service express et de numéro de service.

## Utilisation du CD Dell Precision ResourceCD

Pour utiliser le CD *Dell Precision ResourceCD* à partir du système d'exploitation Windows :

 **REMARQUE :** Pour accéder aux pilotes de périphériques et à la documentation d'utilisation, vous devez utiliser le CD ResourceCD tout en exécutant Windows.

- 1 Insérez le CD *Dell ResourceCD* dans le lecteur CD-ROM.  
Si c'est la première fois que vous utilisez le CD *Dell Precision ResourceCD*, la fenêtre **ResourceCD Installation (Installation du CD ResourceCD)** s'ouvre pour vous informer que le CD ResourceCD va commencer l'installation.
- 2 Cliquez sur **OK** pour continuer.  
Pour finir l'installation, répondez aux invites du programme d'installation.
- 3 Cliquez sur **Next (Suivant)** dans l'écran de bienvenue **Welcome Dell System Owner (Bienvenue au propriétaire du système Dell)**.
- 4 Sélectionnez les options **System Model (Modèle du système)**, **Operating System (Système d'exploitation)**, **Device Type (Type de périphérique)** et **Rubrique** appropriées.

Pour accéder au *Guide du CD Dell Precision ResourceCD*, cliquez sur **Guides d'utilisation** dans le menu déroulant **Rubrique** puis sur **Dell Precision ResourceCD**.

## Pilotes pour votre ordinateur

Pour afficher une liste des pilotes de périphériques pour votre ordinateur :

- 1 Cliquez sur **My Drivers (Mes pilotes)** dans le menu déroulant **Rubrique**.  
Le CD ResourceCD examine le système d'exploitation et le matériel de votre ordinateur, puis affiche à l'écran une liste des pilotes de périphérique pour votre configuration du système.
- 2 Cliquez sur le pilote approprié et suivez les instructions pour télécharger le pilote pour votre ordinateur.

Pour afficher une liste de tous les pilotes disponibles pour votre ordinateur, cliquez sur **Drivers (Pilotes)** dans le menu déroulant **Rubrique**.

## Quand utiliser les Diagnostics Dell

Si vous avez un problème avec votre ordinateur, effectuez les vérifications de la section « Recherche de solutions » de votre *Guide d'utilisation* et exécutez les Diagnostics Dell avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique. L'exécution des Diagnostics Dell peut vous aider à résoudre le problème sans contacter Dell. Si vous contactez Dell, les résultats des tests peuvent fournir des informations importantes au personnel d'assistance et de support de Dell.

Les Diagnostics Dell vous permettent de :

- Réaliser des tests rapides, complets ou étendus sur un ou tous les périphériques
- Sélectionner des tests en fonction d'un symptôme du problème que vous avez
- Choisir le nombre d'exécutions d'un test
- Afficher les résultats des tests
- Interrompre un test si une erreur est détectée
- Accéder aux informations de l'aide en ligne qui décrivent les tests et les périphériques
- Recevoir des messages d'état qui vous indiquent si les tests ont été effectués
- Recevoir des messages d'erreur si un problème est détecté

## Lancement des Diagnostics Dell

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



**AVIS :** N'utilisez les Diagnostics Dell que pour tester votre ordinateur Dell™. L'utilisation de ce programme sur d'autres ordinateurs risque de provoquer des messages d'erreur.

Accédez au programme de configuration du système, consultez les informations de configuration de votre ordinateur et vérifiez que le périphérique que vous voulez tester est répertorié dans la configuration du système et qu'il est activé.

Lancez les Diagnostics Dell de votre disque dur ou du CD *Drivers and Utilities* (appelé aussi ResourceCD).



**REMARQUE :** Si vous recevez un message indiquant que la partition d'utilitaires des Diagnostics est introuvable, suivez les instructions pour lancer les Diagnostics Dell à partir de votre CD *Drivers and Utilities*.

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

- 1 Arrêtez et redémarrez l'ordinateur.
- 2 Dès que le logo DELL apparaît, appuyez sur <F12>.
 

Si vous attendez trop longtemps et que le logo Windows apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau de Windows apparaisse. Puis éteignez votre ordinateur via le menu **Démarrer** et essayez de nouveau.
- 3 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage apparaît, sélectionnez **Boot to Utility Partition (Amorcer à partir de la partition d'utilitaires)** et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Lorsque le menu principal des Diagnostics Dell apparaît, sélectionnez le test que vous voulez effectuer.

### Lancement des Diagnostics Dell à partir du CD *Drivers and Utilities*

- 1 Insérez le CD *Drivers and Utilities* dans le lecteur de CD.
- 2 Arrêtez et redémarrez l'ordinateur.
 

Dès que le logo DELL apparaît, appuyez sur <F12>.

Si vous attendez trop longtemps et que le logo Windows apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau Windows apparaisse. Puis éteignez votre ordinateur via le menu **Démarrer** et essayez de nouveau.
- 3 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage apparaît, sélectionnez **IDE CD-ROM Device (Lecteur de CD-ROM IDE)** et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Sélectionnez l'option **Lecteur de CD-ROM IDE** dans le menu d'amorçage du CD.
- 5 Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM (Amorcer à partir du CD-ROM)** dans le menu qui apparaît.
- 6 Tapez 1 pour lancer le menu du CD ResourceCD.
- 7 Tapez 2 pour lancer les Diagnostics Dell.
- 8 Sélectionnez **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Exécuter les Diagnostics Dell à 32 bits)** dans la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez la version qui correspond à votre plate-forme.
- 9 Lorsque le menu principal des Diagnostics Dell apparaît, sélectionnez le test que vous voulez effectuer.



**REMARQUE :** Cette fonction modifie la séquence d'amorçage pour un seul démarrage. Au démarrage suivant, l'ordinateur s'initialisera en fonction des périphériques spécifiés dans la configuration de votre système.

## Menu principal des Diagnostics Dell

- 1 Une fois les Diagnostics Dell chargés et le **Main Menu (Menu principal)** affiché, cliquez sur le bouton de l'option désirée.



Le numéro de service de votre ordinateur se trouve en haut de tous les écrans de test.

Option	Fonction
Express Test (Test rapide)	Effectue un test rapide des périphériques. Ce test dure en général entre 10 et 20 minutes et ne nécessite aucune action de votre part. Exécutez d'abord le test rapide pour améliorer vos chances de localiser le problème rapidement.
Extended Test (Test complet)	Effectue une vérification extensive des périphériques. Ce test dure en général une heure ou plus, et vous devez répondre à des questions de temps en temps.
Custom Test (Test personnalisé)	Teste un périphérique particulier. Vous pouvez personnaliser les tests que vous désirez exécuter.
Symptom Tree (Arborescence des symptômes)	Répertorie les symptômes les plus courants et vous permet de sélectionner un test en fonction du symptôme du problème présent.

- 2 Si un problème survient pendant un test, un message affichant le code d'erreur et une description du problème apparaît. Prenez note du code d'erreur et de la description du problème et suivez les instructions à l'écran.

Si vous n'arrivez pas à résoudre la condition d'erreur, contactez Dell.

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

Onglet	Fonction
Results (Résultats)	Affiche les résultats du test et des conditions d'erreur rencontrées.
Errors (Erreurs)	Affiche les conditions d'erreur, les codes d'erreur et la description du problème.
Help (Aide)	Décrit le test et peut indiquer les spécifications d'exécution du test.

Configuration	Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné.  Les Diagnostics Dell obtiennent les informations de configuration pour tous les périphériques à partir de la configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes et les affichent dans la liste de périphériques du volet de gauche de l'écran. La liste des périphériques peut ne pas afficher le nom de tous les composants installés sur votre ordinateur ou de tous les périphériques qui sont raccordés à ce dernier.
Parameters (Paramètres)	Vous permet de personnaliser le test en changeant les paramètres du test.

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

## Messages et codes

Vos programmes d'application, le système d'exploitation et l'ordinateur peuvent identifier des problèmes et vous en avertir. En cas de problème, un message peut s'afficher sur l'écran de votre moniteur, un code sonore peut retentir ou un signal lumineux peut être généré. Les sous-sections suivantes présentent des informations sur les messages, les codes sonores et les signaux lumineux.

Si un message apparaît, prenez-en note ; dans la mesure du possible, recherchez-le dans votre *Guide d'utilisation*. Faites part du message si vous avez besoin d'un support technique.

## Voyants du système

Votre ordinateur dispose de plusieurs voyants qui facilitent l'analyse et la résolution des problèmes. Pour trouver ces voyants, consultez la section « Caractéristiques du petit ordinateur de bureau », page 69 ou « Caractéristiques de l'ordinateur mini-tour », page 59.

Le tableau suivant répertorie les codes des voyants du système, indique les causes probables et suggère des mesures correctrices.



## Codes des voyants du système

<b>Voyant d'alimentation</b>	<b>Voyant du disque dur</b>	<b>Cause</b>	<b>Action correctrice</b>
Vert en continu	-	L'alimentation est sous tension et l'ordinateur fonctionne normalement.	Aucune action correctrice n'est nécessaire.
Vert clignotant	Éteint	L'ordinateur est en état de veille (Windows 2000 et XP).	Appuyez sur le bouton d'alimentation, déplacez la souris ou appuyez sur l'une des touches du clavier pour réveiller l'ordinateur. Consultez la section « Gestion de l'alimentation » du <i>Guide d'utilisation</i> pour des informations supplémentaires.
Clignote vert plusieurs fois puis s'éteint	-	Il y a une erreur de configuration.	Examinez les voyants de diagnostic pour voir si le problème en question est identifié. Pour de plus amples informations, consultez le <i>Guide d'utilisation</i> .
Jaune en continu	-	Les Diagnostics Dell sont en train d'exécuter un test, ou un périphérique de la carte système est défectueux ou mal installé.	Si les Diagnostics Dell sont en cours d'exécution, laissez le test se terminer. Examinez les voyants de diagnostic pour voir si le problème en question est identifié. Consultez aussi la section « Problèmes de carte système » du <i>Guide d'utilisation</i> . Si votre ordinateur ne démarre pas, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.
Jaune clignotant	Éteint	Un bloc d'alimentation ou la carte système est en panne.	Examinez les voyants de diagnostic pour voir si le problème en question est identifié. Consultez les sections « Problèmes d'alimentation » et « Problèmes de carte système » du <i>Guide d'utilisation</i> .
Jaune clignotant	Vert en continu	Il y a une panne de carte système.	Examinez les voyants de diagnostic pour voir si le problème en question est identifié. Consultez aussi la section « Problèmes de carte système » du <i>Guide d'utilisation</i> .

## Codes des voyants du système (suite)

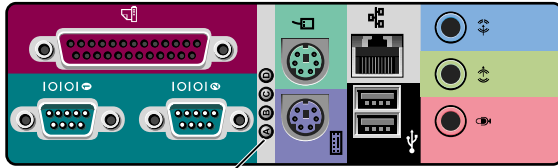
Voyant d'alimentation	Voyant du disque dur	Cause	Action correctrice
Vert continu et un code sonore pendant le POST	-	Un problème a été détecté pendant l'exécution du BIOS.	Consultez la section « Codes sonores », page 101 pour des instructions sur le diagnostic des codes sonores. Examinez aussi les voyants de diagnostic pour voir si le problème en question est identifié.
Voyant d'alimentation vert en continu, sans code sonore ni vidéo pendant le POST	-	Le moniteur ou la carte graphique peuvent être défectueux ou mal installés.	Examinez les voyants de diagnostic pour voir si le problème en question est identifié. Consultez aussi la section « Problèmes de vidéo » du <i>Guide d'utilisation</i> .
Voyant d'alimentation vert continu sans code sonore, mais l'ordinateur se bloque pendant le POST	-	Un dispositif intégré à la carte système est peut-être défectueux.	Examinez les voyants de diagnostic pour voir si le problème en question est identifié. Si le problème n'est pas identifié, contactez Dell pour obtenir une assistance technique.

### Voyants de diagnostic

Lorsque vous allumez votre ordinateur, il effectue une série de tests d'autodiagnostic. Un POST (Power-On Self-Test [auto-test de démarrage]) réussi se termine par un seul bip qui indique le début du fonctionnement normal. Si l'ordinateur ne parvient pas à effectuer le POST, les voyants situés sur l'ordinateur peuvent vous aider à comprendre quel test a échoué ou pourquoi l'ordinateur a cessé de réagir. Ces voyants indiquent des problèmes rencontrés uniquement avant et pendant le POST, et non pas pendant le fonctionnement normal. Pour trouver ces voyants de diagnostic, consultez la section « Panneau arrière », page 99.

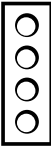
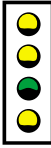
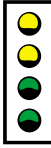
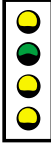
Le tableau suivant répertorie les codes des voyants de diagnostic, indique les causes probables et suggère des actions correctrices. Les voyants portent un nom pour vous aider à reconnaître les codes de votre ordinateur dans le tableau.

## Panneau arrière

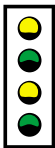
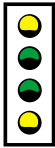
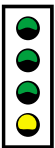
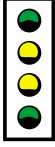
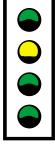
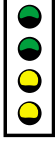





voyants de diagnostic









## Codes des voyants de diagnostic lors du POST




Signaux des voyants	Cause
<b>A</b> <b>B</b> <b>C</b> <b>D</b> 	éteint L'ordinateur n'est pas alimenté. éteint éteint éteint
<b>A</b> <b>B</b> <b>C</b> <b>D</b> 	jaune Possibilité de panne du microprocesseur. jaune vert jaune
<b>A</b> <b>B</b> <b>C</b> <b>D</b> 	jaune Possibilité de panne de mémoire. jaune vert vert
<b>A</b> <b>B</b> <b>C</b> <b>D</b> 	jaune Possibilité de panne ou de conflit d'une carte d'extension. vert jaune jaune
<b>●</b> = <b>jaune</b> <b>●</b> = <b>vert</b> <b>○</b> = <b>éteint</b>	

## Codes des voyants de diagnostic lors du POST (suite)

Signaux des voyants		Cause	
A		jaune	Possibilité de panne de la carte vidéo.
B		vert	
C		jaune	
D		vert	
A		jaune	Possibilité de panne du lecteur de disquette ou du disque dur.
B		vert	
C		vert	
D		jaune	
A		vert	Après l'initialisation de la vidéo, une alerte est apparue. Vérifiez l'écran de l'ordinateur pour voir si un message d'erreur s'est affiché.
B		vert	
C		vert	
D		jaune	
A		vert	Possibilité de panne de matériel ou de ressource de la carte système.
B		jaune	
C		jaune	
D		vert	
A		vert	Possibilité de panne de matériel ou de ressource de la carte système.
B		jaune	
C		vert	
D		vert	
A		vert	Possibilité de panne ou de conflit d'une carte d'extension.
B		vert	
C		jaune	
D		jaune	
	= <b>jaune</b>		
	= <b>vert</b>		
	= <b>éteint</b>		

## Codes des voyants de diagnostic lors du POST (suite)

Signaux des voyants	Cause
<b>A</b> 	jaune Possibilité de panne de l'USB.
<b>B</b> 	vert
<b>C</b> 	vert
<b>D</b> 	vert
<b>A</b> 	vert Condition normale de fonctionnement après le POST.
<b>B</b> 	vert
<b>C</b> 	vert
<b>D</b> 	vert

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


### Messages du système

Si une erreur se produit au cours du démarrage, un message identifiant le problème peut apparaître sur le moniteur. Si un message du système est affiché, recherchez-le dans la section « Messages du système » du *Guide d'utilisation* pour des suggestions sur la manière de le résoudre. Les messages du système sont répertoriés par ordre alphabétique.

### Codes sonores

Lorsqu'une erreur ne pouvant être indiquée sur le moniteur survient au cours du démarrage, votre ordinateur peut émettre un code sonore identifiant le problème. Ce code sonore est une combinaison de sons : ainsi, un bip suivi d'un second et d'une rafale de trois bips (code 1-1-3) signifie que l'ordinateur n'a pas pu lire les données en NVRAM (Nonvolatile Random-Access Memory [mémoire vive rémanente]).

Si un code sonore est émis, prenez-en note et recherchez sa signification dans la section « Codes sonores du système » du *Guide d'utilisation*.

 **REMARQUE :** Si le message du système que vous avez reçu n'est pas répertorié dans le *Guide d'utilisation*, consultez la documentation du programme d'application qui était en cours d'exécution lorsque le message est apparu ou la documentation du système d'exploitation pour obtenir une explication du message ainsi que l'action recommandée.






Dell Precision™ Workstations

# Setup- und Schnellreferenzhandbuch



# Anmerkungen, Hinweise und Vorsichtshinweise

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **HINWEIS:** Ein HINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.
-  **VORSICHT: Ein VORSICHTshinweis zeigt eine mögliche gefährliche Situation an, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.**

---

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

© 2001–2002 Dell Computer Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdrucke jeglicher Art ohne die vorherige schriftliche Genehmigung der Dell Computer Corporation sind strengstens untersagt.

Warenzeichen in diesem Text: *Dell*, das *DELL* Logo und *Dell Precision* sind Markenzeichen der Dell Computer Corporation; *Microsoft*, *Windows* und *Windows NT* sind eingetragene Markenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Warenzeichen und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Die Dell Computer Corporation verzichtet auf alle Besitzrechte an Warenzeichen und Handelsbezeichnungen, die nicht ihr Eigentum sind.

**Dezember 2002 P/N 1G155 Rev. A03**




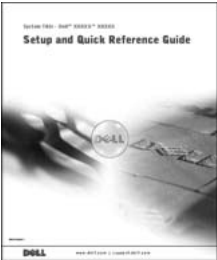
# Inhaltsverzeichnis

<b>Informationen und Unterstützung finden</b> . . . . .	<b>107</b>
<b>Minitower-Computer einrichten</b> . . . . .	<b>111</b>
Dualmonitore . . . . .	120
<b>Desktop-Computer kleiner Bauart einrichten</b> . . . . .	<b>121</b>
Dualmonitore . . . . .	130
<b>Sicherheit geht vor - für Sie und den Computer</b> . . . . .	<b>131</b>
<b>Computerabdeckung öffnen</b> . . . . .	<b>131</b>
Computerabdeckung öffnen . . . . .	132
<b>Das Innere des Computers</b> . . . . .	<b>134</b>
<b>Komponenten aus- und einbauen</b> . . . . .	<b>135</b>
Geräte und Software hinzufügen . . . . .	136
Probleme mit Zusatzgeräten und -software . . . . .	136
<b>Häufig gestellte Fragen</b> . . . . .	<b>139</b>
<b>Problemlösungen</b> . . . . .	<b>143</b>
Dell Precision ResourceCD verwenden . . . . .	144
Wann die Dell Diagnose eingesetzt wird . . . . .	145
Dell Diagnose starten . . . . .	145
Meldungen und Codes . . . . .	148



# Informationen und Unterstützung finden

Die folgende Tabelle listet die Ressourcen auf, die Dell als Support-Hilfsmittel zur Verfügung stellt. Zusätzliche Ressourcen wurden möglicherweise mit dem Computer geliefert.

Wonach suchen Sie?	Sie finden es hier
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein Diagnoseprogramm für meinen Computer</li><li>• Treiber für den Computer</li><li>• Dokumentationen für den Computer</li><li>• Dokumentationen für das Gerät</li></ul>	<p><b>CD Drivers and Utilities (auch die ResourceCD genannt)</b></p>  <p>Sie können die CD verwenden, um auf Informationen zuzugreifen, Treiber neu zu installieren, und um die Diagnose-Hilfsprogramme auszuführen.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Einrichtung des Computers</li><li>• Informationen zur Störungsbehebung</li><li>• Hilfs- und Dienstprogramme</li></ul>	<p><b>Setup- und Schnellreferenzhandbuch</b></p> 

## Wonach suchen Sie?

- Express-Servicecode und Service-Tag-Nummer
- Microsoft® Windows®-Lizenzetikett

## Sie finden es hier

### Express-Servicecode und Produktcode



Die Etiketten sind am Computer unter der Frontblendentür angebracht.


- Neuinstallation des Betriebssystems

### Betriebssystem-CD und Installationshandbuch



Verwenden Sie bei der Neuinstallation des Betriebssystems die CD *Drivers and Utilities*, um die Treiber für die Geräte neu zu installieren, die mit dem Computer geliefert wurden.



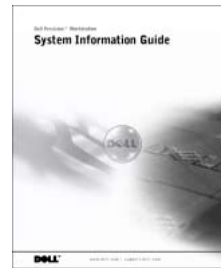
Wonach suchen Sie?	Sie finden es hier
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teile entfernen und wieder befestigen</li> <li>• Technische Daten</li> <li>• Systemeinstellungen konfigurieren</li> <li>• Probleme beheben und lösen</li> </ul>	<p data-bbox="637 239 1006 265"><b>Benutzerhandbuch-Symbol</b></p> <div data-bbox="921 314 1068 458" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="637 482 1326 626">Doppelklicken Sie, abhängig vom Betriebssystem, auf das Symbol <b>User's Guides (Benutzerhandbücher)</b> auf dem Desktop oder klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Start</b> und klicken Sie dann auf <b>Help and Support (Hilfe und Support)</b>, um die auf dem Festplattenlaufwerk gespeicherte elektronische Dokumentation anzuzeigen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die neuesten Treiber für den Computer</li> <li>• Antworten auf Ihre Fragen zu technischem Service und Support</li> <li>• Online-Diskussionen mit anderen Benutzern und dem Technischen Support</li> <li>• Dokumentationen für den Computer</li> </ul>	<p data-bbox="637 644 1169 670"><b>Dell Support Website — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="637 683 1297 739">Auf der Dell Support-Website befinden sich verschiedene Online-Hilfsprogramme, einschließlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensdatenbank - Hinweise, Tipps und Online-Kurse</li> <li>• Kundenforum - Online-Diskussion mit anderen Dell Kunden</li> <li>• Upgrades - Upgrade-Informationen für Komponenten, wie z. B. Speicher, das Festplattenlaufwerk und das Betriebssystem</li> <li>• Kundenbetreuung - Kontaktinformationen, Bestellstatus, Garantie- und Reparaturinformationen</li> <li>• Downloads - Treiber, Patches und Software-Aktualisierungen</li> <li>• Referenz - Computer-Dokumentation, Produktangaben und Whitepaper</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status des Service-Anrufs</li> <li>• Wichtige technische Themen für den Computer</li> <li>• Häufig gestellte Fragen</li> <li>• Datei herunterladen</li> <li>• Einzelheiten zur Konfiguration des Computers</li> <li>• Servicevertrag für den Computer</li> </ul>	<p data-bbox="637 1053 1093 1109"><b>Dell Premier Support Website — <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="637 1123 1348 1208">Die Dell Premier Support-Website ist den Bedürfnissen von Firmenkunden, Behörden und Schulen angepasst. Diese Website steht möglicherweise nicht in allen Regionen zur Verfügung.</p>

**Wonach suchen Sie?**

- Systemplatinenanschlüsse

**Sie finden es hier****Systeminformationsetikett**

- Informationen zur Garantie

**Dell Systeminformationshandbuch**

- Einsatz von Windows XP
- Dokumentation für den Computer und die Geräte


**Windows XP Hilfe- und Support-Center**

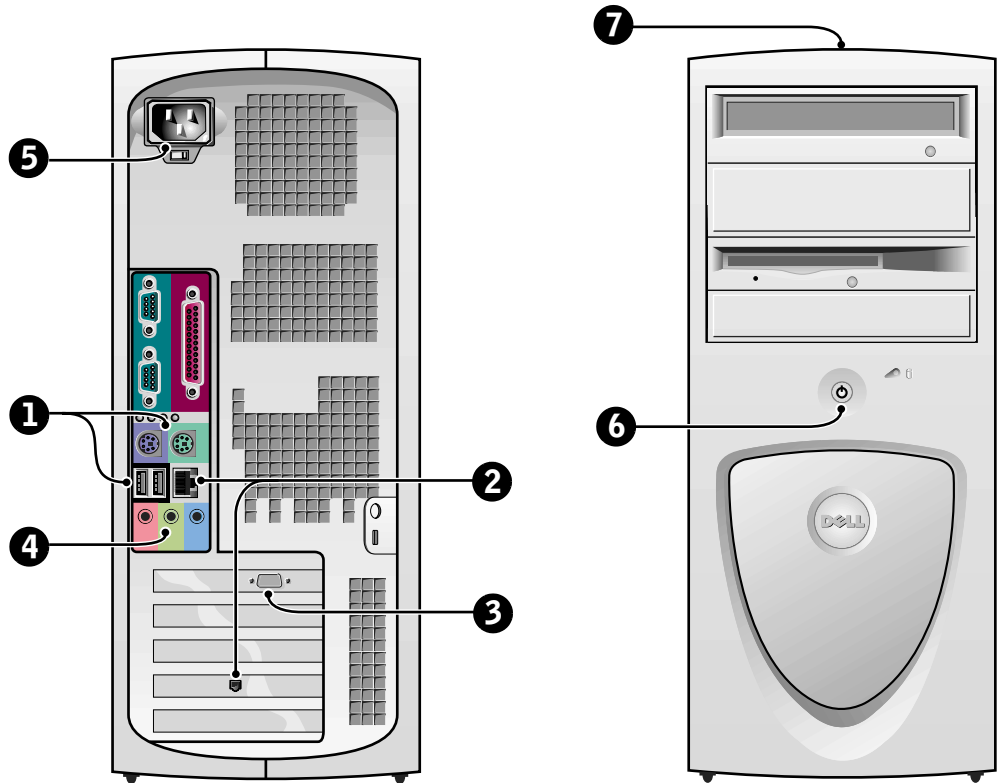
- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Hilfe und Support**.
- 2 Geben Sie ein Wort oder einen Begriff ein, der das Problem beschreibt, und klicken Sie auf das Pfeilsymbol.
- 3 Klicken Sie auf das Thema, das das Problem beschreibt.
- 4 Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

# Minitower-Computer einrichten

Zum ordnungsgemäßen Einrichten des Computers müssen alle Schritte ausgeführt werden.

## Merkmale des Minitower-Computers

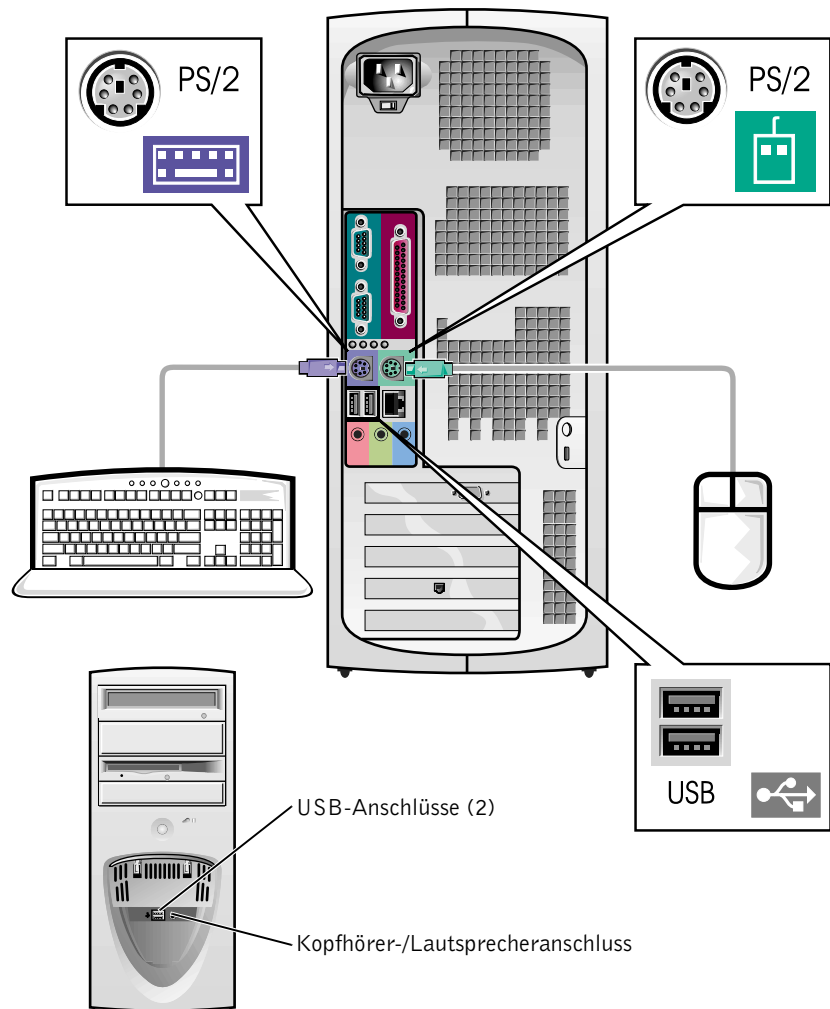
 **ANMERKUNG:** Die Zahlen in den Abbildungen entsprechen den Setup-Aufgaben.



## 1 Tastatur und Maus

Schließen Sie Tastatur und Maus wie in der Abbildung gezeigt an. Schließen Sie keine USB-Maus (Universal Serial Bus [Universeller serieller Bus]) und keine USB-Tastatur an die USB-Anschlüsse auf der Vorderseite des Computers an.

**ANMERKUNG:**  
Versuchen Sie nicht, eine PS/2-Maus und eine USB-Maus gleichzeitig zu verwenden.





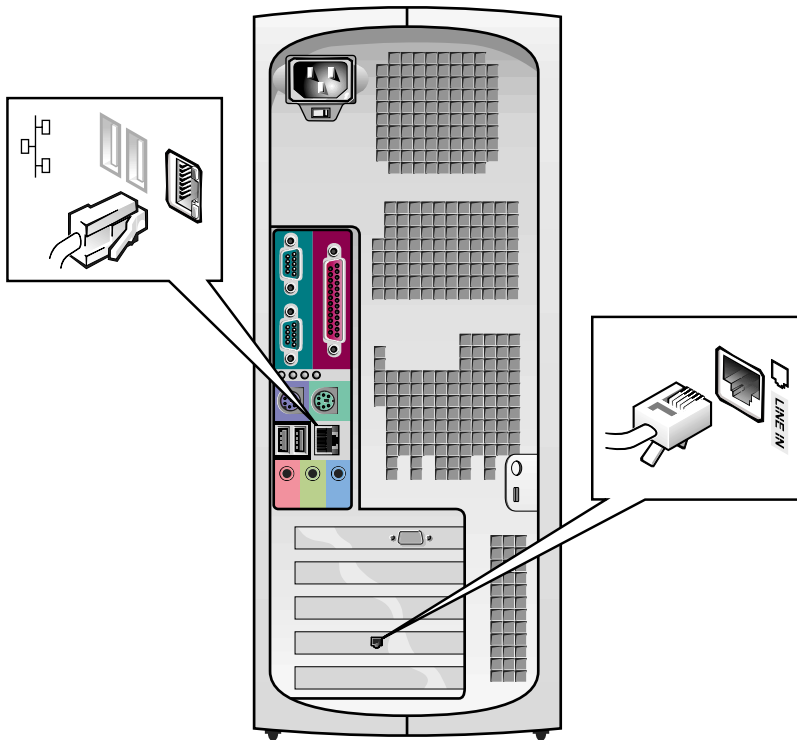
## 2 Netzwerkadapter und Modem

Schließen Sie das Netzkabel, nicht das Telefonkabel, an den Netzwerkanschluss an.

Falls Sie ein optionales Modem haben, schließen Sie die Telefonleitung an das Modem an.

**HINWEIS:** Verbinden Sie ein Modemkabel nicht mit dem Netzwerkadapter. Die Spannung einer Telefonleitung kann zu Beschädigungen am Netzwerkadapter führen.

**ANMERKUNG:** Wenn Ihr Computer eine Netzwerkerweiterungskarte besitzt, verbinden Sie das Netzkabel mit der Netzwerkkarte und *nicht* mit dem Anschluss auf der Rückseite des Computers.



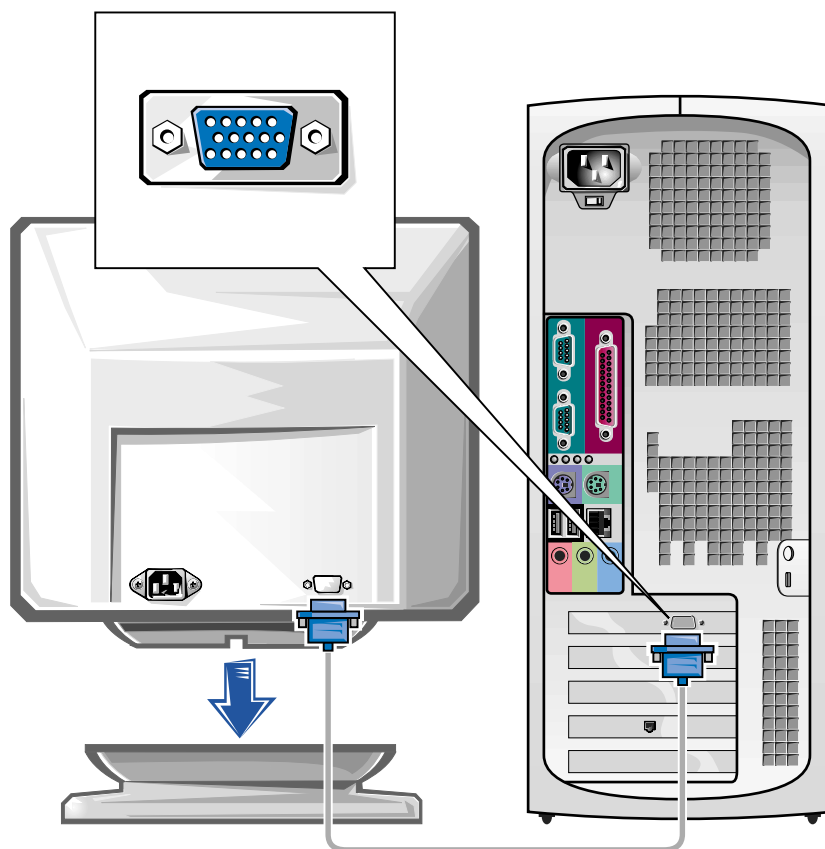
### 3 Monitor

Richten Sie den Stecker des Monitorkabels richtig aus, damit die Stifte beim Anschließen nicht verbogen werden. Ziehen Sie nun die Flügelschrauben an den Kabelanschlüssen fest.

Verwenden Sie den Primäranschluss, wenn Sie einen Monitor mit einer optionalen Dualmonitorkarte verwenden.

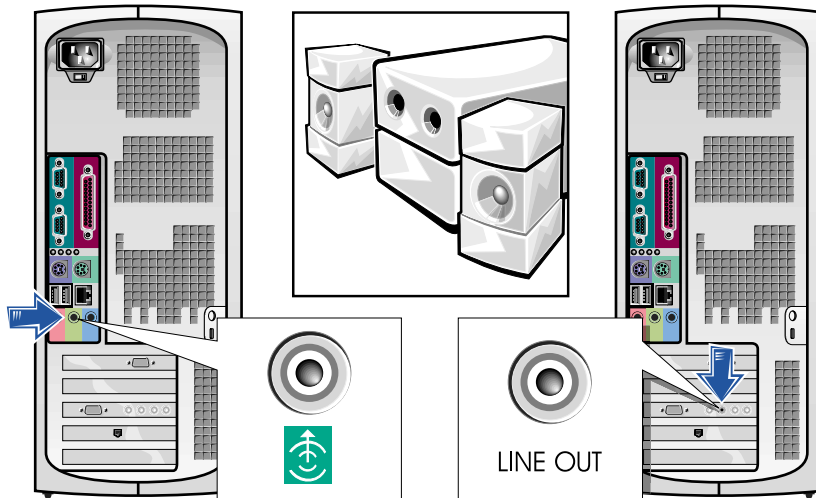
Zum Einrichten von Dualmonitoren siehe "Dualmonitore" auf Seite 120.

**ANMERKUNG:** Manche Flachbildschirme und Grafikkarten unterstützen DVI (Digital Visual Interface [Digitale Schnittstelle]). Wenn Monitor und Karte mit DVI-Anschlüssen ausgerüstet sind, empfiehlt Dell DVI statt VGA zu verwenden.



## 4 Lautsprecher

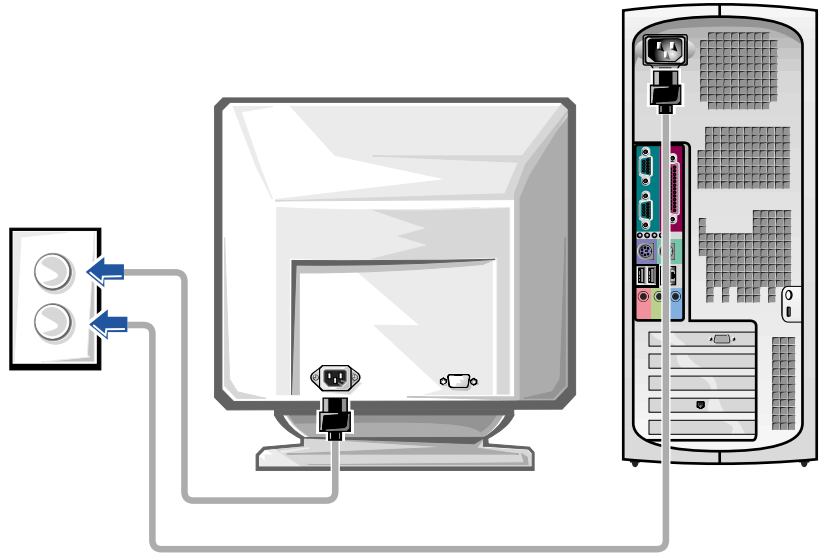
Schließen Sie die Lautsprecher nach den im Lieferumfang der Lautsprecher enthaltenen Anleitungen an den Computer an.



**ANMERKUNG:** Wenn Ihr Computer eine Audioerweiterungskarte besitzt, verbinden Sie externe Audiogeräte mit der Sound-Karte und *nicht* mit den Anschlüssen auf der Rückseite des Computers.

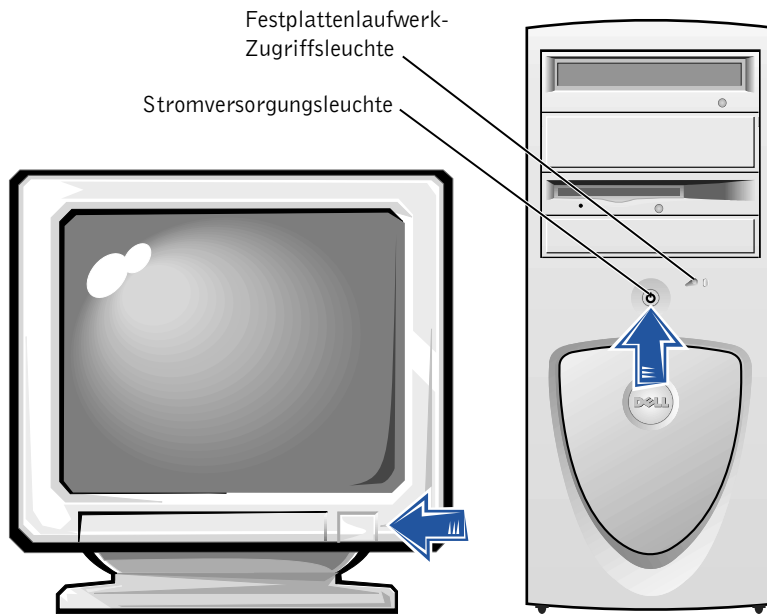
## 5 Stromverbindung

Schließen Sie den Computer und den Monitor wieder an das Stromnetz an.



## 6 Einschalten

Drücken Sie den jeweiligen Netzschalter am Computer und am Monitor, um die beiden Geräte einzuschalten.





## 8

## Zusätzliche Geräte und Software

---

Bevor Sie Geräte oder Software installieren, die nicht im Lieferumfang des Computers enthalten waren, lesen Sie die mit der Software oder dem Gerät mitgelieferte Dokumentation, oder wenden Sie sich an den Händler, um sicherzustellen, dass die Software oder das Gerät mit dem Computer und dem Betriebssystem kompatibel ist. Siehe "Geräte und Software hinzufügen" auf Seite 136.

Herzlichen Glückwunsch! Der Computer ist nun eingerichtet.

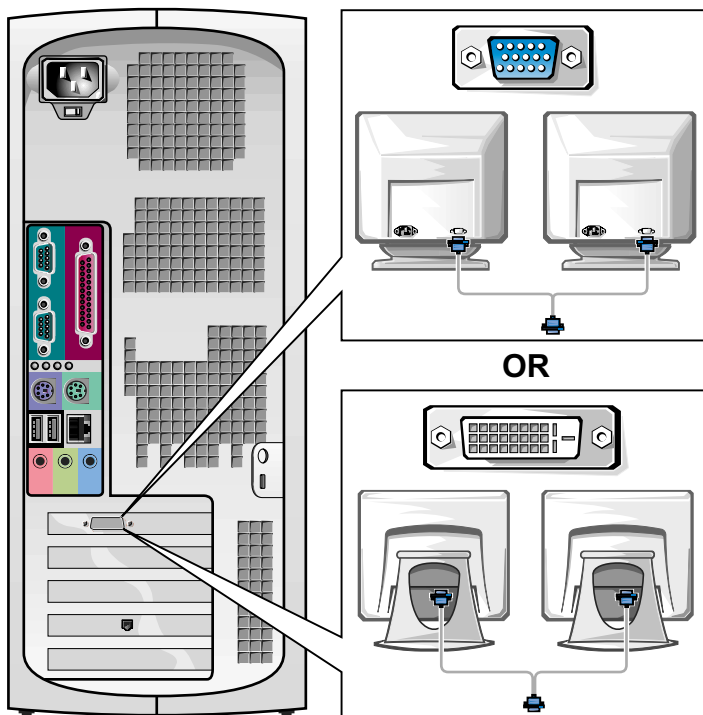
**ANMERKUNG:** Manche Flachbildschirme und Grafikkarten unterstützen DVI (Digital Visual Interface [Digitale Schnittstelle]). Wenn Monitor und Karte mit DVI-Anschlüssen ausgerüstet sind, empfiehlt Dell DVI statt VGA zu verwenden.

**ANMERKUNG:** Ein zweiter Monitor ist optional und erfordert eine Grafikkartekarte für mehrere Monitore.

## Dualmonitore

**➔ HINWEIS:** Verwenden Sie keine anderen Kabel und schließen Sie das Monitorkabel nicht direkt an die Grafikkarte des Dualmonitors an.

Das Dualmonitorkabel ist farblich gekennzeichnet; der blaue Anschluss ist für den primären Monitor und der schwarze Anschluss für den sekundären Monitor vorgesehen. Schließen Sie das entsprechende Monitorkabel an das Dualmonitorkabel an. Um die Dualmonitor-Unterstützung zu aktivieren, müssen beim Starten des Systems beide Monitore angeschlossen sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Häufig gestellte Fragen" auf Seite 139.



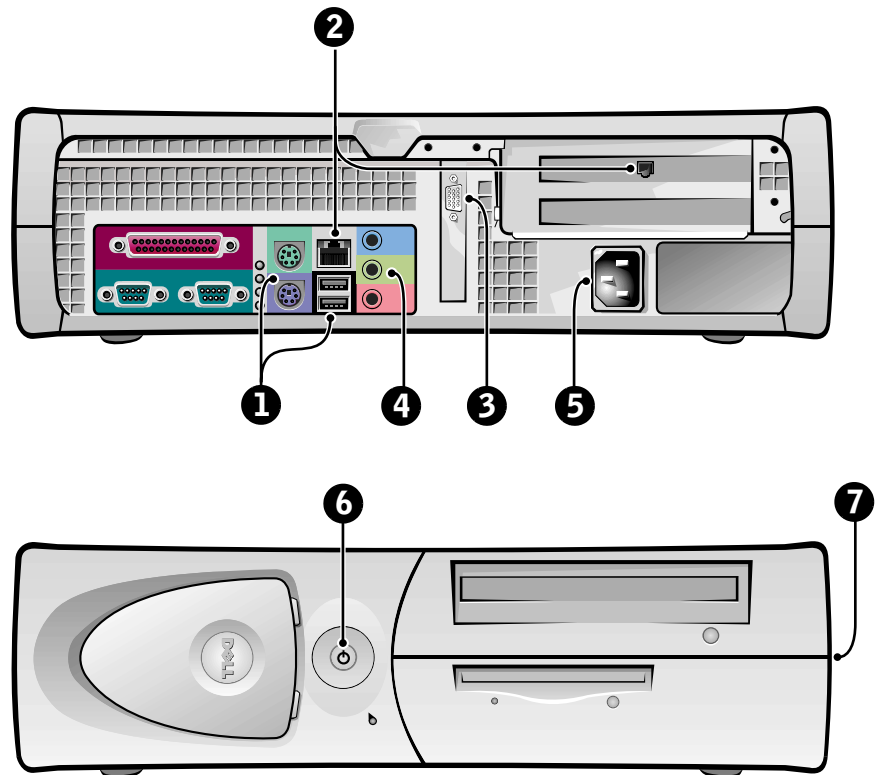


# Desktop-Computer kleiner Bauart einrichten

Zum ordnungsgemäßen Einrichten des Computers müssen alle Schritte ausgeführt werden.

## Merkmale des kleinen Desktop- Computers

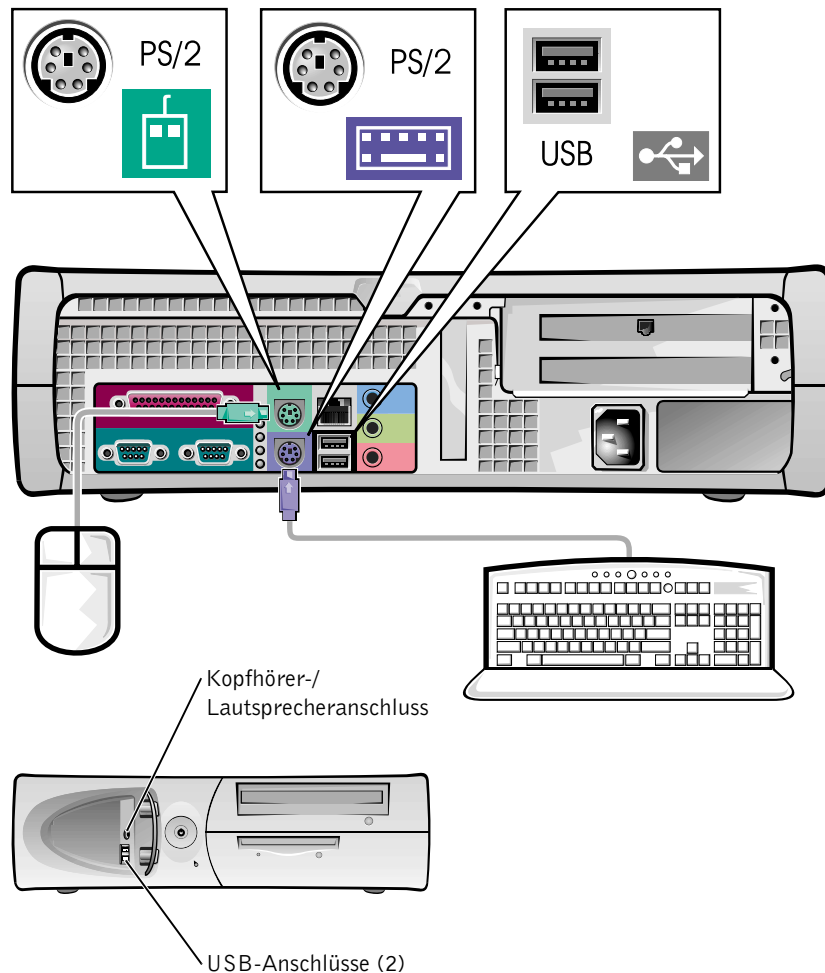
**ANMERKUNG:** Die Zahlen in den Abbildungen entsprechen den Setup-Aufgaben.



## 1 Tastatur und Maus

Schließen Sie Tastatur und Maus wie in der Abbildung gezeigt an. Schließen Sie keine USB-Maus und keine USB-Tastatur an die USB-Anschlüsse auf der Vorderseite des Computers an.

**ANMERKUNG:**  
Versuchen Sie nicht, eine PS/2-Maus und eine USB-Maus gleichzeitig zu verwenden.



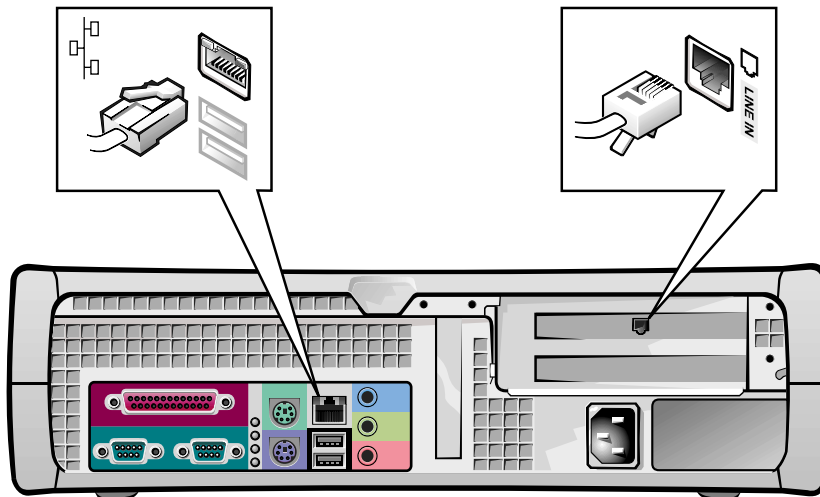
## 2 Netzwerkadapter und Modem

Schließen Sie das Netzkabel, nicht das Telefonkabel, an den Netzwerkanschluss an.

Falls Sie ein optionales Modem haben, schließen Sie die Telefonleitung an das Modem an.

➔ **HINWEIS:** Verbinden Sie ein Modemkabel nicht mit dem Netzwerkadapter. Die Spannung einer Telefonleitung kann zu Beschädigungen am Netzwerkadapter führen.

✎ **ANMERKUNG:** Wenn Ihr Computer eine Netzwerkerweiterungskarte besitzt, verbinden Sie das Netzkabel mit der Netzwerkkarte und *nicht* mit dem Anschluss auf der Rückseite des Computers.



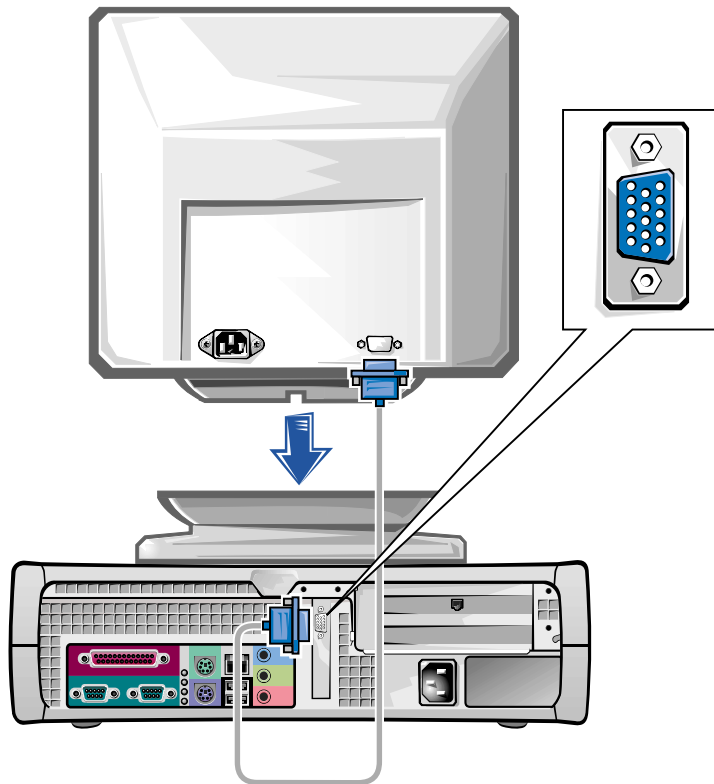
### 3 Monitor

Richten Sie den Stecker des Monitorkabels richtig aus, damit die Stifte beim Anschließen nicht verbogen werden. Ziehen Sie nun die Flügelschrauben an den Kabelanschlüssen fest.

Verwenden Sie den Primäranschluss, wenn Sie einen Monitor mit einer optionalen Dualmonitorkarte verwenden.

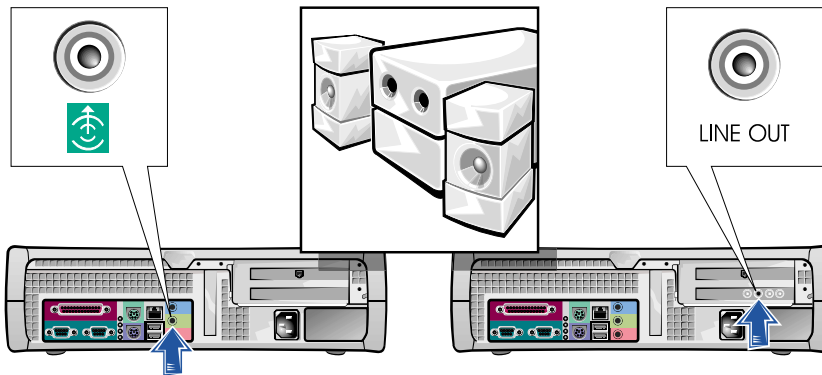
Zum Einrichten von Dualmonitoren siehe "Dualmonitore" auf Seite 130.

**ANMERKUNG:** Manche Flachbildschirme und Grafikkarten unterstützen DVI (Digital Visual Interface [Digitale Schnittstelle]). Wenn Monitor und Karte mit DVI-Anschlüssen ausgerüstet sind, empfiehlt Dell DVI statt VGA zu verwenden.



## 4 Lautsprecher

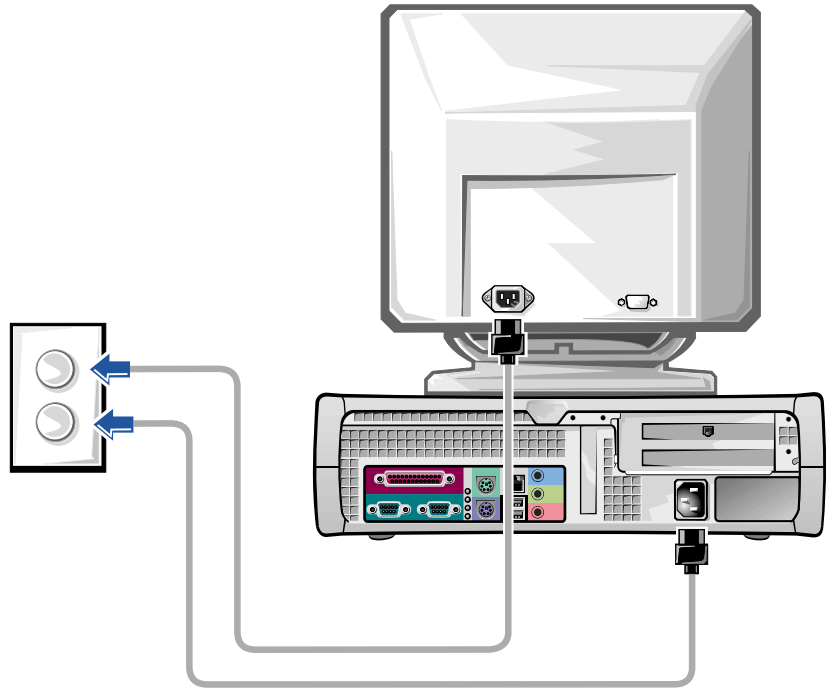
Schließen Sie die Lautsprecher nach den im Lieferumfang der Lautsprecher enthaltenen Anleitungen an den Computer an.



**ANMERKUNG:** Wenn Ihr Computer eine Audioerweiterungskarte besitzt, verbinden Sie externe Audiogeräte mit der Sound-Karte und *nicht* mit den Anschlüssen auf der Rückseite des Computers.

## 5 Stromverbindung

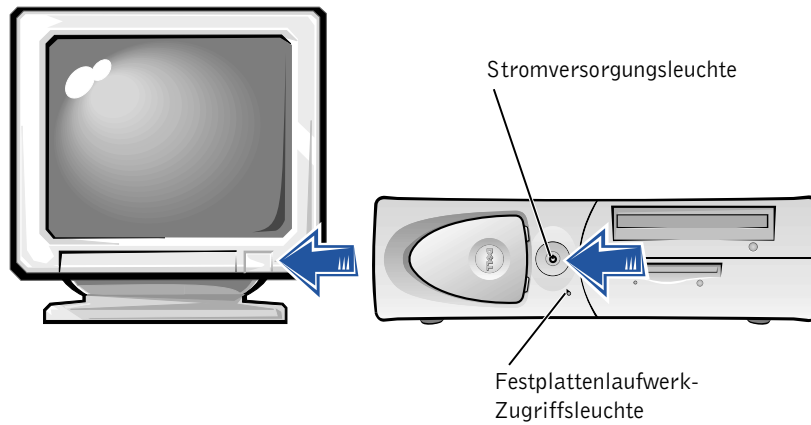
Schließen Sie den Computer und den Monitor wieder an das Stromnetz an.



## 6 Einschalten

---

Drücken Sie den jeweiligen Netzschalter am Computer und am Monitor, um die beiden Geräte einzuschalten.



## 7 Betriebssystem

Wird der Computer zum ersten Mal gestartet, erscheinen eventuell einige Startmeldungen, darunter eine Meldung mit der Service-Tag-Nummer und dem Express-Servicecode.

Das Betriebssystem ist in diesem vorkonfigurierten Computer bereits installiert. Vor dem erstmaligen Einschalten des Computers müssen alle oben aufgeführten Setup-Schritte zum Anschließen von Geräten an den Computer ausgeführt werden.

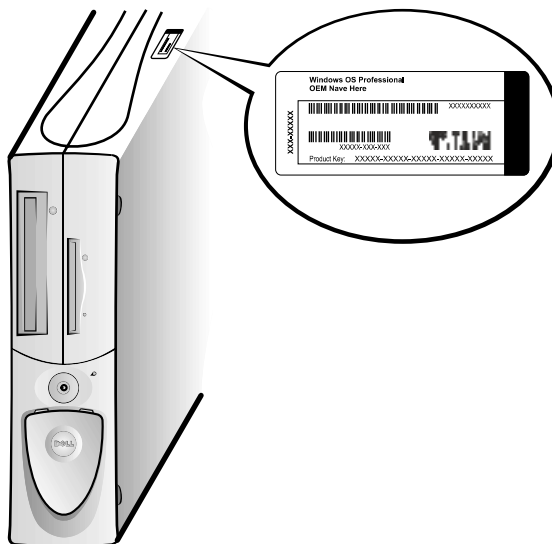
Das erstmalige Einrichten des Betriebssystems läuft automatisch ab und kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Abhängig von den internen und externen Geräten des Systems kann der Setup-Vorgang auch länger dauern.

Befolgen Sie die Eingabeaufforderungen des Betriebssystems, um den Setup-Vorgang abzuschließen. Sie werden möglicherweise aufgefordert, den Produktcode für Windows (auch Produkt-ID oder COA genannt) einzugeben, um den Registrierungsvorgang abzuschließen. Sie finden diesen Code am Computer über der Service-Tag-Nummer.

**ANMERKUNG:** Weitere Informationen zur Einrichtung des Betriebssystems finden Sie im Installationshandbuch des Betriebssystems.

Tragen Sie die Nummer zum späteren Nachschlagen unten ein:

Produktcode (ID oder COA): \_\_\_\_\_





## 8

## Zusätzliche Geräte und Software

---

Bevor Sie Geräte oder Software installieren, die nicht im Lieferumfang des Computers enthalten waren, lesen Sie die mit der Software oder dem Gerät mitgelieferte Dokumentation, oder wenden Sie sich an den Händler, um sicherzustellen, dass die Software oder das Gerät mit dem Computer und dem Betriebssystem kompatibel ist. Siehe "Geräte und Software hinzufügen" auf Seite 136.

Herzlichen Glückwunsch! Der Computer ist nun eingerichtet.

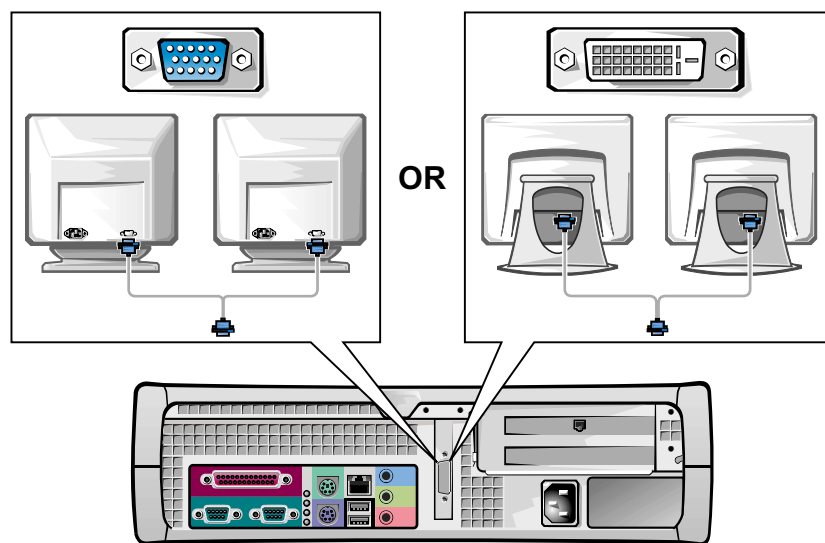
**ANMERKUNG:** Manche Flachbildschirme und Grafikkarten unterstützen DVI (Digital Visual Interface [Digitale Schnittstelle]). Wenn Monitor und Karte mit DVI-Anschlüssen ausgerüstet sind, empfiehlt Dell DVI statt VGA zu verwenden.

**ANMERKUNG:** Ein zweiter Monitor ist optional und erfordert eine Grafikkartekarte für mehrere Monitore.

## Dualmonitore

➔ **HINWEIS:** Verwenden Sie keine anderen Kabel und schließen Sie das Monitorkabel nicht direkt an die Grafikkarte des Dualmonitors an.

Das Dualmonitorkabel ist farblich gekennzeichnet; der blaue Anschluss ist für den primären Monitor und der schwarze Anschluss für den sekundären Monitor vorgesehen. Schließen Sie die entsprechenden Monitorkabel an das Dualmonitorkabel an. Um die Dualmonitor-Unterstützung zu aktivieren, müssen beim Starten des Systems beide Monitore angeschlossen sein. Weitere Informationen finden Sie unter "Häufig gestellte Fragen" auf Seite 139.



# Sicherheit geht vor - für Sie und den Computer

Nehmen Sie keine Wartungsarbeiten am Computer vor, die über das in diesem Handbuch oder in anderen Dell Dokumentationen Beschriebene hinausgehen. Halten Sie sich genau an die gegebenen Anleitungen.

Das Arbeiten im Innern des Computers ist sicher, wenn *Sie* die folgenden Vorsichtshinweise beachten.

## **VORSICHT: FÜR IHRE PERSÖNLICHE SICHERHEIT UND ZUM SCHUTZ DER GERÄTE**

Führen Sie vor der Arbeit am Computer folgende Schritte in der angegebenen Reihenfolge durch:


- 1 *Schalten Sie* den Computer und alle Geräte aus.
- 2 *Berühren Sie* eine unbeschichtete Metallfläche am Computer, wie z. B. die Metallkomponenten um die Steckplatzöffnungen an der Rückseite des Computers, bevor Sie Komponenten im Innern des Computers anfassen.
- 3 *Trennen Sie* den Computer und die Geräte vom Netz. Hierdurch wird die Gefahr von Körperverletzungen oder elektrischem Schlag reduziert. Nehmen Sie ebenso alle Telefon- und Telekommunikationsleitungen vom Computer ab.


Berühren Sie während der Arbeit im Computer unbeschichtete Metallflächen am Computer, um statische Aufladung abzuleiten, die die internen Komponenten beschädigen könnte.

Darüber hinaus empfiehlt Dell, in regelmäßigen Abständen die Sicherheitshinweise der im Lieferumfang des Computers enthaltenen Dokumentation durchzulesen.

## Computerabdeckung öffnen

Zum Entfernen oder Installieren eines Teils, zum Rücksetzen eines vergessenen Kennworts oder zur Diagnose eines Computerproblems muss in manchen Fällen die Computerabdeckung entfernt werden.

 **ANMERKUNG:** Bevor Sie ein Gerät vom Computer trennen oder eine Komponente von der Systemplatine entfernen, stellen Sie sicher, dass die Lampe für die Standby-Stromversorgung auf der Systemplatine nicht mehr leuchtet. Auf dem Service-Etikett auf der Innenseite der Computerabdeckung finden Sie die Leuchtanzeige für die Standby-Stromversorgung.

 **VORSICHT:** Bevor Sie dieses Verfahren durchführen, lesen Sie bitte den Abschnitt "Sicherheit geht vor - für Sie und den Computer" auf Seite 131.

## Computerabdeckung öffnen

- 1 Schalten Sie den Computer und die Peripheriegeräte aus, trennen Sie sie vom Stromnetz und warten Sie 10 bis 20 Sekunden.
- 2 Wenn ein Vorhängeschloss am halbringförmigen Bügel für ein Vorhängeschloss auf der Rückseite angebracht ist, entfernen Sie das Vorhängeschloss.
- 3 Öffnen Sie die Computerabdeckung.
  - a Drücken Sie die beiden Freigabetasten, bis die Abdeckung frei nach oben schwingen kann.
  - b Heben Sie den hinteren Teil der Abdeckung an und kippen Sie ihn zur Vorderseite des Computers.



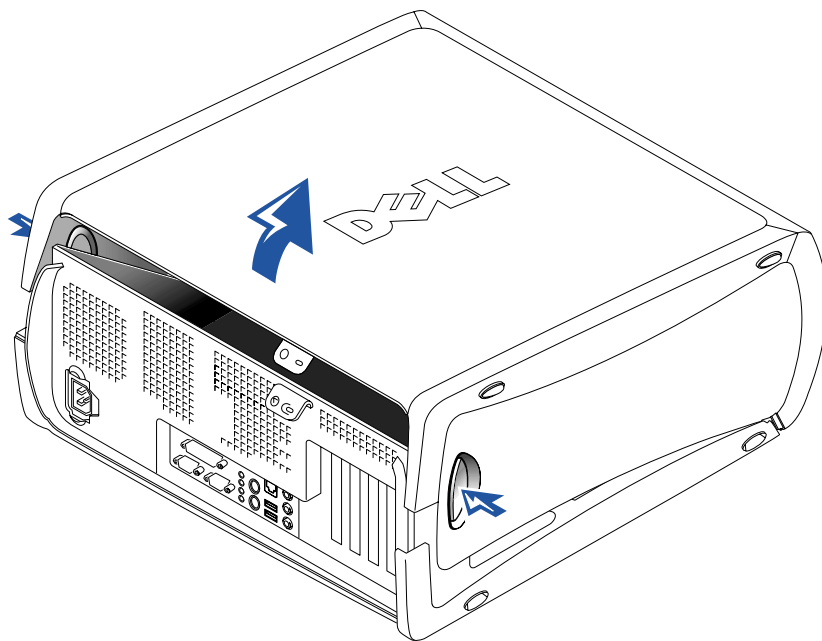
### **ANMERKUNG:**

Entfernen Sie bei einem kleinen Desktop-Computer den Standrahmen, bevor Sie die Computerabdeckung öffnen. Legen Sie bei einem Minitower-Computer den Computer auf die Seite, bevor Sie die Abdeckung öffnen.

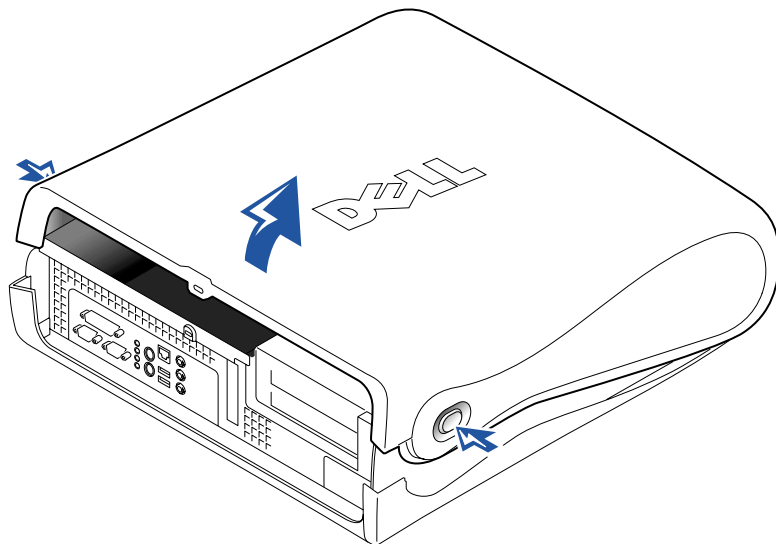


**HINWEIS:** Um Beschädigungen an der Systemplatine des Minitower-Computers zu vermeiden, öffnen Sie die Abdeckung bis zu einem 45 Grad-Winkel. Entfernen Sie dann das Datenkabel des optischen Laufwerks und/oder des Festplattenlaufwerks von der Systemplatine und öffnen Sie die Abdeckung in einem 90 Grad-Winkel.

## Minitower-Computer

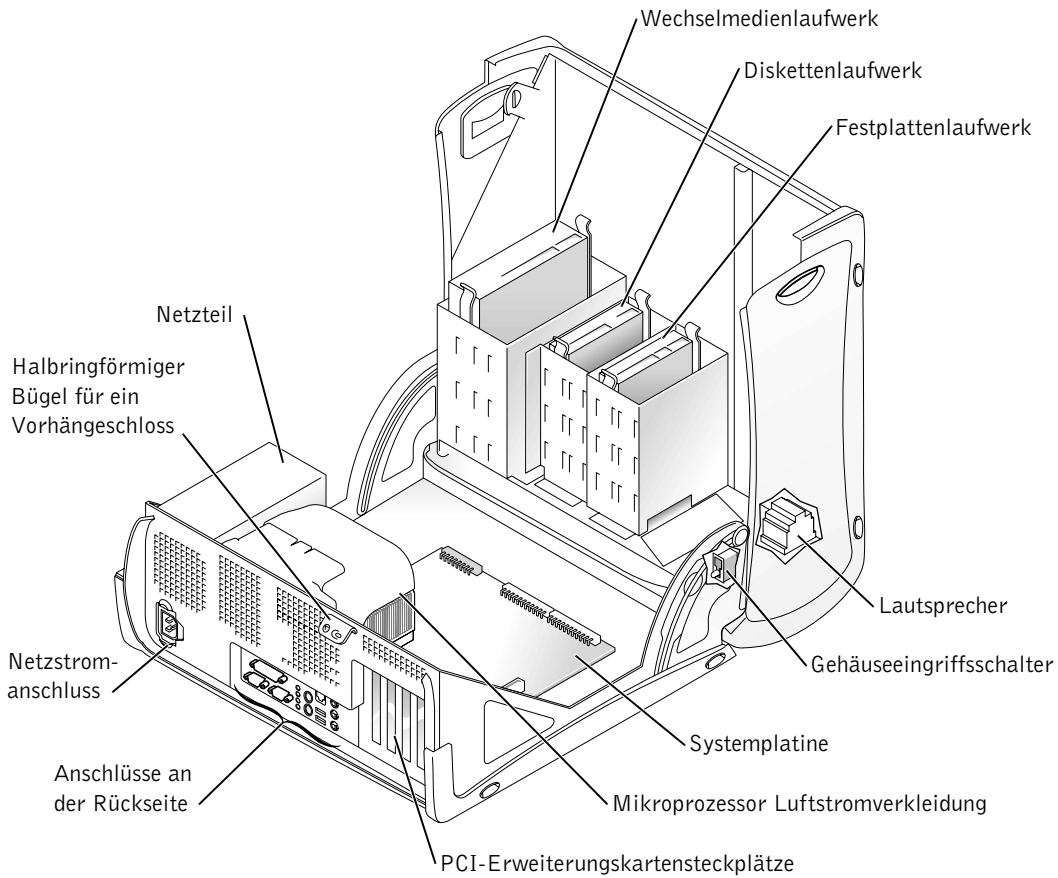


## Kleiner Desktop-Computer

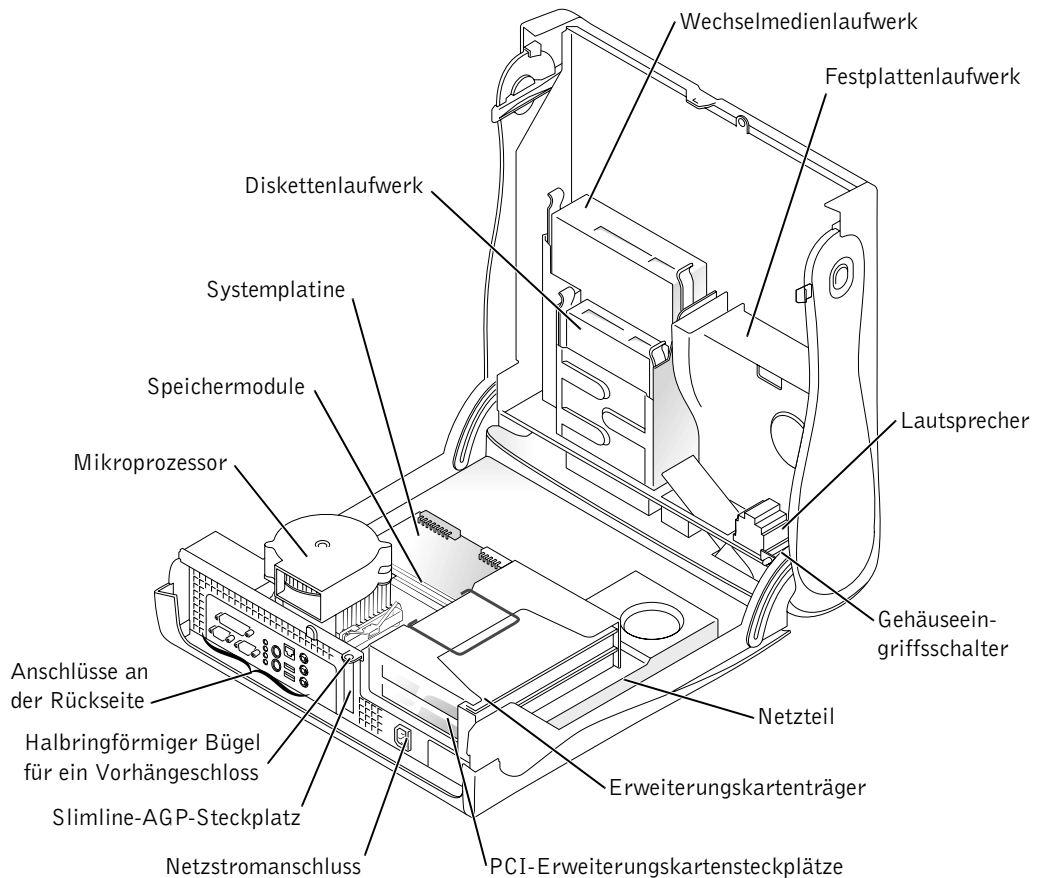


# Das Innere des Computers

## Minitower-Computer



## Kleiner Desktop-Computer



## Komponenten aus- und einbauen

Anleitungen zum Entfernen und Installieren verschiedener Teile finden Sie im *Benutzerhandbuch*. Folgende Teile können beispielsweise ausgetauscht werden:

- Speicher
- Festplattenlaufwerk oder anderes extern zugängliches Laufwerk
- PCI-Erweiterungskarten



**ANMERKUNG:** Sie können auf das *Benutzerhandbuch* auch von der *Dell Precision ResourceCD* oder von [support.dell.com](http://support.dell.com) aus zugreifen. Siehe "Informationen und Unterstützung finden" auf Seite 107.

- Grafikkarte
- Mikroprozessor

So greifen Sie vom Festplattenlaufwerk auf das *Benutzerhandbuch* zu:

- 1 Doppelklicken Sie, je nach Betriebssystem, auf das Symbol **Benutzerhandbücher** oder klicken Sie auf **Start** und wählen Sie **Hilfe und Support**.
- 2 Klicken Sie auf **Removing and Installing Parts (Komponenten aus- und einbauen)**.
- 3 Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, wählen Sie im Menü **File (Datei)** den Befehl **Print (Drucken)**, um das Verfahren auszudrucken.

Um das gesamte *Benutzerhandbuch* vom Internet Explorer aus zu drucken, wählen Sie **Print all linked documents (Alle durch Links verbundenen Dokumente drucken)** im Fenster **Drucken**.

## Geräte und Software hinzufügen

Bevor Sie Geräte oder Software installieren, die nicht im Lieferumfang des Computers enthalten waren, lesen Sie die mit der Software oder dem Gerät mitgelieferte Dokumentation, oder wenden Sie sich an den Händler, um sicherzustellen, dass die Software oder das Gerät mit dem Computer und dem Betriebssystem kompatibel ist.

## Probleme mit Zusatzgeräten und -software

Wenn nach der Installation von Zusatzsoftware oder -geräten Computerprobleme auftreten, können Sie diese mit den folgenden Verfahren angehen:

- Entfernen Sie das Gerät bzw. deinstallieren Sie die Software.

Suchen Sie in der im Lieferumfang des Geräts bzw. der Software enthaltenen Dokumentation nach Informationen über das Entfernen bzw. Deinstallieren.



- Setzen Sie den Computer auf **Last Known Good Configuration (Letzte als funktionierend bekannte Konfiguration)** zurück.

Drücken Sie bei Windows NT® die Leertaste, wenn die Meldung *Press the spacebar NOW to invoke Hardware Profile/Configuration Recovery Menu* (Drücken Sie JETZT die Leertaste, um das Menü Hardwareprofil/Konfigurationswiederherstellung aufzurufen) beim Systemstart erscheint. Drücken Sie im Menü **Hardware Profile/Configuration Recovery Menu (Hardwareprofil / Konfigurationswiederherstellung)** auf <L>, um zur letzten als funktionierend bekannten Einstellung zu wechseln und wählen Sie dann das Betriebssystem.

Starten Sie bei Windows 2000 und Windows XP den Computer neu <F8>, wenn die Meldung *Please select the operating system* (Bitte wählen Sie das Betriebssystem aus) beim Starten erscheint. Markieren Sie **Last Known Good Setting (Letzte als funktionierend bekannte Konfiguration)**, drücken Sie die <Eingabe>, dann <L> und wählen Sie schliesslich bei entsprechender Aufforderung das Betriebssystem aus.

Weitere Informationen finden Sie im Installationshandbuch des Betriebssystems.

- Wenn bei Windows NT die ersten beiden Verfahren nicht funktioniert haben, führen Sie ZZTop aus.

➡ **HINWEIS:** Beim Ausführen des folgenden Verfahrens werden eventuell einige oder alle Informationen auf der Festplatte gelöscht.

Legen Sie zum Ausführen von ZZTOP die ResourceCD ein, wählen Sie im Hauptmenü **Start Resource CD Menu (Ressourcen-CD-Menü starten)** und wählen Sie dann **Start ZZTOP Imaging SW (ZZTOP Bildbearbeitung SW)**.

Unter "Dell Precision ResourceCD verwenden" auf Seite 144 finden Sie weitere Informationen zur Verwendung der ResourceCD.

➡ **HINWEIS:** Mit dem folgenden Verfahren werden sämtliche Informationen auf dem Festplattenlaufwerk gelöscht.

- Sollten die oben aufgeführten Verfahren nicht funktioniert haben, führen Sie für das Festplattenlaufwerk eine Low-Level-Formatierung aus.

Weitere Informationen finden Sie im Installationshandbuch des Betriebssystems.



**ANMERKUNG:** Das Betriebssystem verfügt eventuell über einen Kompatibilitätsmodus, mit dem Probleme zwischen älteren Anwendungen und dem Betriebssystem behoben werden können. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zum Betriebssystem.

- Installieren Sie das Betriebssystem mit Hilfe des Installationshandbuchs des Betriebssystems und der Betriebssystem-CD neu.

Siehe "Informationen und Unterstützung finden" auf Seite 107.

Wenn Sie sichergestellt haben, dass das zu installierende Gerät bzw. die zu installierende Software mit dem Computer und dem Betriebssystem kompatibel ist, installieren Sie das Gerät bzw. die Software neu.

# Häufig gestellte Fragen

<b>Problem?</b>	<b>Versuchen Sie...</b>	<b>Oder versuchen Sie die Dell Precision ResourceCD</b>	<b>Oder besuchen Sie die Dell Support Site</b>
Wie funktioniert die <i>Dell Precision ResourceCD</i> ?	Weitere Informationen finden Sie unter "Dell Precision ResourceCD verwenden" auf Seite 144.	Rufen Sie das Hauptmenü der <i>Dell Precision ResourceCD</i> auf. Klicken Sie auf <b>Benutzerhandbücher</b> im Pull-down-Menü <b>Topic (Thema)</b> und klicken Sie auf <b>Dell Precision ResourceCD Guide (Dell Precision ResourceCD-Handbuch)</b> .	
Wo finde ich ein detailliertes <i>Benutzerhandbuch</i> für meinen Computer?	Doppelklicken Sie, je nach Betriebssystem, auf das Symbol <b>Benutzerhandbücher</b> oder klicken Sie auf <b>Start</b> und wählen Sie <b>Hilfe und Support</b> . Das <i>Benutzerhandbuch</i> und andere Dokumentation finden Sie auf dem Festplattenlaufwerk.	Rufen Sie das Hauptmenü der <i>Dell Precision ResourceCD</i> auf. Klicken Sie auf <b>Benutzerhandbücher</b> im Pull-down-Menü <b>Thema</b> und klicken Sie auf das für den Computer zutreffende <i>Benutzerhandbuch</i> .	Weiter mit <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Klicken Sie auf der Seite <b>Welcome (Willkommen) auf Dell Documents (Dell Dokumente)</b> . Wählen Sie die entsprechenden Optionen für den Computer, um das <i>Benutzerhandbuch</i> aufzurufen.
Wo finde ich die Garantiebedingungen für den Computer?	Doppelklicken Sie, je nach Betriebssystem, auf das Symbol <b>Benutzerhandbücher</b> oder klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Start</b> und wählen Sie <b>Hilfe und Support</b> . Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Eingeschränkte Garantie- und Rückgabebedingungen" im <i>Benutzerhandbuch</i> .	Rufen Sie das Hauptmenü der <i>Dell Precision ResourceCD</i> auf. Klicken Sie auf <b>Benutzerhandbücher</b> im Pull-down-Menü <b>Thema</b> , klicken Sie auf das entsprechende <i>Benutzerhandbuch</i> für den Computer und lesen Sie dann weiter unter "Stromverwaltung".	Weiter mit <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Klicken Sie auf der Seite <b>Willkommen auf Dell Dokumente</b> . Wählen Sie die entsprechenden Optionen für den Computer, um das <i>Benutzerhandbuch</i> aufzurufen. Siehe "Eingeschränkte Garantie- und Rückgabebedingungen" im <i>Benutzerhandbuch</i> .

<b>Problem?</b>	<b>Versuchen Sie...</b>	<b>Oder versuchen Sie die Dell Precision ResourceCD</b>	<b>Oder besuchen Sie die Dell Support Site</b>
Wo finde ich den Produktcode (auch Produkt-ID oder COA (Certificate of Authenticity [Echtheitsbestätigung] genannt) zur Registrierung des Betriebssystems?	Auf Seite 118 dieses Dokuments für den Minitower-Computer bzw. auf Seite 128 dieses Dokuments für den Desktop-Computer kleiner Baugröße.		Weiter mit <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Klicken Sie auf der Seite <b>Willkommen auf Ask Dudley! (Fragen Sie Dudley!)</b> und geben Sie zur Suche das Schlüsselwort <b>Product Key</b> (Produktcode) ein.
Wo finde ich die technischen Daten für den Computer?	Doppelklicken Sie, je nach Betriebssystem, auf das Symbol <b>Benutzerhandbücher</b> oder klicken Sie auf <b>Start</b> und wählen Sie <b>Hilfe und Support</b> . Siehe Abschnitt "Technische Daten" im <i>Benutzerhandbuch</i> .	Rufen Sie das Hauptmenü der <i>Dell Precision ResourceCD</i> auf. Klicken Sie auf <b>Benutzerhandbücher</b> im Pulldown-Menü <b>Thema</b> , klicken Sie auf das entsprechende Benutzerhandbuch für den Computer und lesen Sie dann weiter unter "Technische Daten".	Weiter mit <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Klicken Sie auf der Seite <b>Willkommen auf Dell Dokumente</b> . Wählen Sie die entsprechenden Optionen für den Computer, um das <i>Benutzerhandbuch</i> aufzurufen. Siehe Abschnitt "Technische Daten" im <i>Benutzerhandbuch</i> .
Ich habe einen Computer mit einer Dualmonitor-fähigen Grafikkarte. Wie richte ich meinen zweiten Monitor ein?	Doppelklicken Sie, je nach Betriebssystem, auf das Symbol <b>Benutzerhandbücher</b> oder klicken Sie auf <b>Start</b> und wählen Sie <b>Hilfe und Support</b> und suchen Sie nach <b>dual monitor (Dualmonitor)</b> .  Im <i>Benutzerhandbuch</i> des Video-Controllers finden Sie eine schrittweise Anleitung zum Einrichten von Dualmonitoren.	Rufen Sie das Hauptmenü der <i>Dell Precision ResourceCD</i> auf. Klicken Sie auf <b>Benutzerhandbücher</b> im Pulldown-Menü <b>Thema</b> und klicken Sie auf das für den Computer zutreffende Benutzerhandbuch.	

<b>Problem?</b>	<b>Versuchen Sie...</b>	<b>Oder versuchen Sie die Dell Precision ResourceCD</b>	<b>Oder besuchen Sie die Dell Support Site</b>
Wo finde ich Treiber für Grafikkarten, Netzwerkadapter, Sound-Karten, SCSI-Software (Small Computer System Interface [Schnittstelle für kleine Computersysteme]) oder andere Geräte, falls ich sie brauche?	Siehe "Treiber für den Computer" auf Seite 144. Sie besitzen möglicherweise eine CD speziell für dieses Gerät. Wenn Sie den Inhalt dieser CD durchsuchen, finden Sie dort eventuell die Dokumentation und den/die entsprechenden Treiber.	In der Anleitung zur <i>Dell Precision ResourceCD</i> finden Sie weitere Informationen.	Weiter mit <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Klicken Sie auf der <b>Welcome Page (Seite Willkommen)</b> auf <b>Downloads for Your Dell (Downloads für Dell Systeme)</b> . Geben Sie die System-Servicekennung ein oder wählen Sie die entsprechenden Auswahloptionen für Computer und Betriebssystem, um die entsprechenden Treiber zu finden.
Wie öffne ich den Computer?	Siehe "Computerabdeckung öffnen" auf Seite 131.	Rufen Sie das Hauptmenü der <i>Dell Precision ResourceCD</i> auf. Klicken Sie auf <b>Benutzerhandbücher</b> im Pull-down-Menü <b>Thema</b> , klicken Sie auf das entsprechende Benutzerhandbuch für den Computer und lesen Sie dann weiter unter "Teile entfernen und installieren".	Gehen Sie auf die Website <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> , um Hilfe zu Fragen der allgemeinen Verwendung, Installation und Anleitungen zur Fehlerbehebung zu bekommen.

<b>Problem?</b>	<b>Versuchen Sie...</b>	<b>Oder versuchen Sie die Dell Precision ResourceCD</b>	<b>Oder besuchen Sie die Dell Support Site</b>
Der Monitor zeigt nichts an und das Stromversorgungslicht blinkt grün. Wie nehme ich den Computerbetrieb wieder auf?	<p>Der Computer befindet sich im Ruhemodus oder im Schlafmodus.</p> <p>Je nach Betriebssystem kann der Computer durch Bewegen der PS/2-Maus oder durch Drücken des Netzschalters in Bereitschaft versetzt werden.</p> <p>Weitere Informationen zur Stromverwaltung finden Sie im <i>Benutzerhandbuch</i>. Doppelklicken Sie, je nach Betriebssystem, auf das Symbol <b>Benutzerhandbücher</b> oder klicken Sie auf <b>Start</b> und wählen Sie <b>Hilfe und Support</b>.</p>	Rufen Sie das Hauptmenü der <i>Dell Precision ResourceCD</i> auf. Klicken Sie auf <b>Benutzerhandbücher</b> im Pulldown-Menü <b>Thema</b> , klicken Sie auf das entsprechende Benutzerhandbuch für den Computer und lesen Sie dann weiter unter "Stromverwaltung".	Weiter mit <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Klicken Sie auf der Seite <b>Willkommen auf Dell Dokumente</b> . Wählen Sie die entsprechenden Optionen für den Computer, um das <i>Benutzerhandbuch</i> aufzurufen. Siehe "Stromverwaltung" im <i>Benutzerhandbuch</i> .
Wie installiere ich zusätzliche Hardware auf meinem Computer?	Siehe "Komponenten aus- und einbauen" auf Seite 135.	Rufen Sie das Hauptmenü der <i>Dell Precision ResourceCD</i> auf. Klicken Sie auf <b>Benutzerhandbücher</b> im Pulldown-Menü <b>Thema</b> , klicken Sie auf das entsprechende Benutzerhandbuch für den Computer und lesen Sie dann weiter unter "Teile entfernen und installieren".	Weiter mit <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . Klicken Sie auf der Seite <b>Willkommen auf Dell Dokumente</b> . Wählen Sie die entsprechenden Optionen für den Computer, um das <i>Benutzerhandbuch</i> aufzurufen. Siehe "Komponenten entfernen und einbauen" im <i>Benutzerhandbuch</i> .
Wie installiere ich mein Betriebssystem neu?	Informationen zur Neuinstallation des Betriebssystems finden Sie im Installationshandbuch des Betriebssystems.		

# Problemlösungen

Der Computer verfügt über folgende Hilfsprogramme zur Lösung von Problemen:

**DELL DIAGNOSE:** Die *Dell Precision Resource* CD enthält das Programm Dell Diagnose, mit dem die verschiedenen Computerkomponenten zum Identifizieren der Ursachen für Computerprobleme geprüft werden können. Weitere Informationen finden Sie unter "Wann die Dell Diagnose eingesetzt wird" auf Seite 145.

**SYSTEMLEUCHTEN:** Computerprobleme können auf der Vorderseite des Computers durch diese Leuchten angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Systemleuchten" auf Seite 149.

**DIAGNOSELEUCHTEN:** Computerprobleme können auf der Vorderseite des Computers durch diese Leuchten angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Diagnoseleuchten" auf Seite 151.


**SYSTEMMELDUNGEN:** Der Computer gibt diese Meldungen aus, um auf derzeitiges oder mögliches Versagen aufmerksam zu machen. Weitere Informationen finden Sie unter "Systemmeldungen" auf Seite 154.

**SIGNALTONCODES:** Der Computer gibt eine Reihe von Signaltoncodes aus, damit ein Problem identifiziert werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter "Signaltoncodes" auf Seite 154.

Wenn ein Computerproblem auftritt, das sich mit den Schritten in diesem Abschnitt bzw. den Verfahren in "Lösungen finden" im *Benutzerhandbuch* nicht lösen läßt, führen Sie die folgenden Schritte durch, bevor Sie sich mit Dell in Verbindung setzen:

- 1 Schreiben Sie die Einzelheiten des Fehler-, Signaltoncode- oder Diagnoseanzeigeproblems auf.
- 2 Notieren Sie den Express-Servicecode und die Service-Tag-Nummer.
- 3 Kontaktieren Sie Dell aus der Nähe des Computers.

Ein Beispiel eines Express-Servicecodes und einer Service-Tag-Nummer finden Sie unter "Informationen und Unterstützung finden" auf Seite 107.

 **ANMERKUNG:** Um auf die Gerätetreiber und Benutzerdokumentation zuzugreifen, muss die ResourceCD unter Windows verwendet werden.

## Dell Precision ResourceCD verwenden

Um die *Dell Precision ResourceCD* von innerhalb des Windows-Betriebssystems zu benutzen:

- 1 Legen Sie die *Dell Precision ResourceCD* in das CD-Laufwerk ein.  
Wenn Sie die Dell Precision ResourceCD zum ersten Mal auf diesem Computer verwenden, öffnet sich das Fenster **ResourceCD Installation (ResourceCD-Installation)**, um Sie darüber zu informieren, dass die ResourceCD mit der Installation beginnt.
- 2 Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.  
Um die Installation abzuschließen, folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.
- 3 Klicken Sie im Bildschirm **Welcome Dell System Owner (Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Dell Systems!)** auf **Next (Weiter)**.
- 4 Wählen Sie das entsprechende **System Model (Systemmodell)** und **Operating System (Betriebssystem)**, den entsprechenden **Device Type (Gerätetyp)** und das entsprechende **Thema** aus.

Um auf das *Dell Precision ResourceCD-Handbuch* zuzugreifen, klicken Sie auf **Benutzerhandbücher** im Pulldown-Menü **Thema** und klicken Sie auf **Dell Precision ResourceCD**.

### Treiber für den Computer

Um eine Liste der Gerätetreiber des Systems anzuzeigen, führen Sie folgende Schritte durch:

- 1 Klicken Sie auf **My Drivers (Meine Treiber)** im Pulldown-Menü **Thema**.  
Die ResourceCD scannt die Computerhardware und das Betriebssystem. Anschließend wird eine Liste der Gerätetreiber für Ihre Systemkonfiguration auf dem Bildschirm eingeblendet.
- 2 Klicken Sie auf den entsprechenden Treiber und folgen Sie den Anleitungen, um den Treiber für den Computer herunterzuladen.

Um eine Liste aller verfügbaren Treiber für Ihren Computer einzusehen, klicken Sie vom Pulldown-Menü **Thema** auf **Drivers (Treiber)**.



## Wann die Dell Diagnose eingesetzt wird


Wenn ein Problem mit dem System besteht, führen Sie die Verfahren in "Lösungen finden" im *Benutzerhandbuch* durch und führen Sie die Dell Diagnose aus bevor Sie Dell für Technische Unterstützung kontaktieren. Das Durchführen der Dell Diagnose könnte Ihnen helfen das Problem zu beheben ohne Dell zu kontaktieren. Wenn es nötig ist Dell zu kontaktieren, können die Testresultate wichtige Informationen für den Dell Service und Support bereitstellen.

Die Dell Diagnose ermöglicht Folgendes:

- Durchführung schneller, erweiterter oder benutzerdefinierter Tests für alle Geräte
- Auswahl von Tests basierend auf einem Symptom des vorliegenden Problems
- Auswahl, wieviele Male ein Test ausgeführt wird
- Testergebnisse anzeigen
- Unterbrechung des Tests, falls ein Fehler ermittelt wurde
- Zugriff auf Informationen der Online-Hilfe, in denen die Tests und Geräte beschrieben werden
- Empfang von Statusmeldungen, ob Tests erfolgreich abgeschlossen wurden
- Fehlermeldungen empfangen die eine erkannte Störung anzeigen

## Dell Diagnose starten

Es wird empfohlen, diese Verfahren auszudrucken, bevor Sie beginnen.

 **HINWEIS:** Verwenden Sie die Dell Diagnose nur zur Überprüfung des Dell™ Computers. Die Verwendung dieses Programms mit anderen Computern kann zu Fehlermeldungen führen.

Rufen Sie das System-Setup auf, ermitteln Sie die Konfigurationsinformationen des Computers und stellen Sie sicher, dass das zu testende Gerät im System-Setup angezeigt wird und aktiv ist.

Starten Sie die Dell Diagnose entweder vom Festplattenlaufwerk oder von der CD *Drivers and Utilities* (auch als die ResourceCD bekannt).



**ANMERKUNG:** Falls Sie eine Meldung erhalten dass keine Diagnose-Dienstprogrammpartition gefunden wurde, folgen Sie den Anleitungen zum Ausführen der Dell Diagnose von der CD *Drivers and Utilities*.

### Die Dell Diagnose vom Festplattenlaufwerk starten

- 1 Fahren Sie den Computer herunter und führen Sie einen Neustart durch.
- 2 Wenn das DELL Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F12>. Wenn Sie zu lange warten und das Windows-Logo angezeigt wird, warten Sie, bis der Windows-Desktop geladen ist. Fahren Sie dann den Computer durch das **Start**-Menü herunter und versuchen Sie es erneut.
- 3 Wenn die Startgeräteliste angezeigt wird, markieren Sie **Boot to Utility Partition (Starten von der Dienstprogrammpartition)** und drücken Sie <Eingabe>.
- 4 Wenn das Hauptmenü der Dell Diagnose angezeigt wird, wählen sie den auszuführenden Test aus.

### Die Dell Diagnose von der CD Drivers and Utilities starten

- 1 Legen Sie die CD *Drivers and Utilities* in das CD-Laufwerk ein.
- 2 Fahren Sie den Computer herunter und führen Sie einen Neustart durch. Wenn das DELL Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort <F12>. Wenn Sie zu lange warten und das Windows-Logo eingeblendet wird, warten Sie, bis das Windows-Desktop erscheint. Fahren Sie dann den Computer durch das **Start**-Menü herunter und versuchen Sie es erneut.
- 3 Wenn die Startgeräteliste angezeigt wird, markieren Sie **IDE CD-ROM Device (IDE CD-ROM-Gerät)** und drücken Sie <Eingabe>.
- 4 Wählen Sie die Option **IDE CD-ROM-Gerät** vom Startmenü der CD.
- 5 Wählen Sie die Option **Boot from CD-ROM (Vom CD-ROM starten)** aus dem angezeigten Menü.
- 6 Geben Sie 1 ein um das Menü ResourceCD zu starten.
- 7 Geben Sie 2 ein um die Dell Diagnose zu starten.



**ANMERKUNG:** Diese Funktion ändert einmalig die Startsequenz. Beim nächsten Systemstart startet der Computer in Übereinstimmung mit den im System-Setup angegebenen Geräten.

- 8 Wählen Sie **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Die 32-Bit Dell Diagnose ausführen)** aus der nummerierten Liste aus. Falls mehrere Versionen aufgeführt sind, wählen Sie die für Ihre Plattform entsprechende Version.
- 9 Wenn das Hauptmenü der Dell Diagnose angezeigt wird, wählen sie den auszuführenden Test aus.

### Hauptmenü der Dell Diagnose

- 1 Nachdem die Dell Diagnose geladen wurde und der Bildschirm **Main Menu (Hauptmenü)** eingeblendet wurde, klicken Sie auf die Schaltfläche der gewünschten Option.



Die Service-Tag-Nummer des Computers befindet sich auf der Oberseite jedes Testbildschirms.

Option	Funktion
Express Test (Schnelltest)	Führt einen Schnelltest der Geräte durch. Dieser Test dauert normalerweise 10 bis 20 Minuten und erfordert keine Eingaben durch den Benutzer. Führen Sie den Schnelltest zuerst durch, um die Möglichkeit zu nutzen, das Problem schnell zu ermitteln.
Extended Test (Erweiterter Test)	Führt einen ausführlichen Test der Geräte durch. Dieser Test dauert normalerweise eine Stunde oder länger und erfordert die regelmäßige Antwort auf Fragen an den Benutzer.
Custom Test (Benutzerdefinierter Test)	Testet ein bestimmtes Gerät. Die gewünschten Tests können an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden.
Symptom Tree (Symptomstruktur)	Listet die verbreitetsten Symptome auf und ermöglicht es, einen Test basierend auf dem Symptom des vorhandenen Problems durchzuführen.

- 2 Wenn während eines Tests ein Problem ermittelt wird, wird eine Meldung mit dem Fehlercode und einer Beschreibung des Problems angezeigt. Notieren Sie den Fehlercode und die Problembeschreibung und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wenn die Fehlerbedingung nicht behoben werden kann, kontaktieren Sie Dell.

- 3** Wenn Tests über die Option **Custom Test (Benutzerdefinierter Test)** oder **Symptom Tree (Symptomstruktur)** durchgeführt werden, klicken Sie auf das entsprechende Register, das in der folgenden Tabelle beschrieben wird, um weitere Informationen zu erhalten.

<b>Register</b>	<b>Funktion</b>
Results (Ergebnisse)	Zeigt die Ergebnisse des Tests an sowie alle eingetretenen Fehlerbedingungen.
Errors (Fehler)	Zeigt eingetretene Fehlerbedingungen und Fehlercodes sowie Problembeschreibungen an.
Help (Hilfe)	Beschreibt den Test und zeigt möglicherweise die Anforderungen zur Durchführung des Tests an.
Configuration (Konfiguration)	Zeigt die Hardware-Konfiguration des ausgewählten Gerätes an.  Die Dell Diagnose bezieht die Konfigurationsinformationen aller Geräte vom System-Setup, Speicher und von verschiedenen internen Tests und zeigt diese in der Geräteliste im linken Bildschirmteil an. In der Geräteliste werden möglicherweise nicht die Namen aller im Computer installierten Komponenten oder aller am Computer angeschlossenen Geräte angezeigt.
Parameters (Parameter)	Ermöglicht die Anpassung des Tests an die eigenen Bedürfnisse, indem die Test-Einstellungen geändert werden.

- 4** Wenn die Tests abgeschlossen sind, entfernen Sie die CD, falls die Dell Diagnose von der CD *Drivers and Utilities* ausgeführt wurde.
- 5** Schließen Sie den Testbildschirm um zum Bildschirm **Hauptmenü** zurückzukehren. Um die Dell Diagnose zu beenden und den Computer neu zu starten, schließen Sie den Bildschirm **Hauptmenü**.

## Meldungen und Codes

Die Anwendungsprogramme, das Betriebssystem und der Computer können Probleme ermitteln und anzeigen. Wenn ein Problem auftreten sollte, wird eventuell eine Meldung auf dem Bildschirm, ein Signaltoncode oder ein Leuchtcode ausgegeben. Die folgenden beiden Unterabschnitte enthalten Informationen über Meldungen, Signaltoncodes oder Leuchtcodes.

Schreiben Sie die Meldungen auf, die eingeblendet werden; falls möglich, schlagen Sie die Meldungen im *Benutzerhandbuch* nach. Teilen Sie dem Technischen Support diese Meldung mit, falls Sie dort anrufen sollten.

## Systemleuchten

Am Computer befinden sich eine Reihe von Leuchtanzeigen, die bei der Analyse und Lösung von Problemen helfen können. Unter "Merkmale des kleinen Desktop- Computers" auf Seite 121 bzw. "Merkmale des Minitower- Computers" auf Seite 111 sehen Sie, wo sich diese Anzeigen befinden.

Die folgende Tabelle führt die Codes für die Systemleuchten auf, geben wahrscheinliche Ursachen an und schlagen Korrekturmaßnahmen vor.

### Systemcodeanzeigen

<b>Stromversorgung leuchte</b>	<b>Festplattenlaufw erleuchte</b>	<b>Ursache</b>	<b>Korrekturmaßnahme</b>
Grün leuchtend	Nicht verfügbar	Der Computer wird mit Strom versorgt und arbeitet normal.	Es sind keine Korrekturmaßnahmen erforderlich.
Grün blinkend	Leer	Der Computer befindet sich im Suspendierungsmodus (Windows 2000 und XP).	Drücken Sie den Netzschalter, bewegen Sie die Maus oder drücken Sie eine Taste auf der Tastatur, um den Computer zu in Bereitschaft zu versetzen. Weitere Informationen finden Sie unter "Stromverwaltung" im <i>Benutzerhandbuch</i> .
Blinkt einige Mal grün und erlischt dann	Nicht verfügbar	Es liegt ein Konfigurationsfehler vor.	Überprüfen Sie die Diagnoseleuchten, um zu erfahren, ob das Problem identifiziert wurde. Weitere Informationen finden Sie im <i>Benutzerhandbuch</i> .

**Systemcodeanzeigen** (fortgesetzt)

<b>Stromversorgung sleuchte</b>	<b>Festplattenlaufwerke erleuchte</b>	<b>Ursache</b>	<b>Korrekturmaßnahme</b>
Gelb leuchtend	Nicht verfügbar	Die Dell Diagnose durchläuft einen Test, oder ein Gerät auf der Systemplatine ist möglicherweise fehlerhaft oder nicht korrekt installiert.	Wird gerade die Dell Diagnose ausgeführt, warten Sie, bis die Tests abgeschlossen sind. Überprüfen Sie die Diagnoseleuchten, um zu erfahren, ob das Problem identifiziert wurde. Siehe auch "Systemplatinenprobleme" im <i>Benutzerhandbuch</i> . Wenn der Computer nicht startet, kontaktieren Sie Dell, um technische Unterstützung zu erhalten.
Gelb blinkend	Leer	Es liegt ein Netzteil- oder Systemplatinenfehler vor.	Überprüfen Sie die Diagnoseleuchten, um zu erfahren, ob das Problem identifiziert wurde. Siehe auch "Stromprobleme" und "Systemplatinenprobleme" im <i>Benutzerhandbuch</i> .
Gelb blinkend	Grün leuchtend	Es liegt ein Systemplatinenfehler vor.	Überprüfen Sie die Diagnoseleuchten, um zu erfahren, ob das Problem identifiziert wurde. Siehe auch "Systemplatinenprobleme" im <i>Benutzerhandbuch</i> .
Grün leuchtend und ein Signaltoncode während des POST	Nicht verfügbar	Beim Ausführen des BIOS wurde ein Problem festgestellt	Anleitungen zur Diagnose des Signaltoncodes finden Sie unter "Signaltoncodes" auf Seite 154. Überprüfen Sie auch die Diagnoseleuchten, um zu erfahren, ob das Problem identifiziert wurde.
Grün leuchtende Stromversorgungsleuchte und kein Signaltoncode und kein Video während des POST	Nicht verfügbar	Der Monitor oder die Grafikkarte sind möglicherweise fehlerhaft oder nicht richtig installiert.	Überprüfen Sie die Diagnoseleuchten, um zu erfahren, ob das Problem identifiziert wurde. Siehe auch "Videoprobleme" im <i>Benutzerhandbuch</i> .

## Systemcodeanzeigen (fortgesetzt)

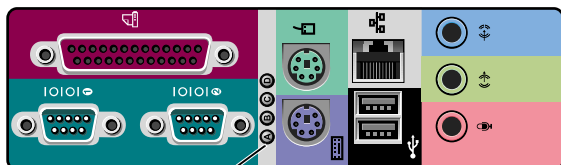
Stromversorgung leuchte	Festplattenlauf erleuchte	Ursache	Korrekturmaßnahme
Grün leuchtende Stromversorgungsleuchte ohne Signaltoncode, aber der Computer hält während des POST an	Nicht verfügbar	Eine integrierte Komponente der Systemplatine ist möglicherweise defekt.	Überprüfen Sie die Diagnoseleuchten, um zu erfahren, ob das Problem identifiziert wurde. Wenn das Problem nicht identifiziert werden kann, kontaktieren Sie Dell, um technische Unterstützung zu erhalten.

### Diagnoseleuchten

Wenn Sie den Computer einschalten, werden eine Reihe von Selbstdiagnosetests durchgeführt. Ein erfolgreich abgeschlossener POST (Power-On Self-Test [Einschaltstest]) endet mit einem einzigen Signalton, der den Start des Normalbetriebs ankündigt. Wenn der Computer den POST nicht abschließt, leuchten eine Reihe von Anzeigen auf, die sich am Computer befinden. Dadurch können Sie erkennen, welcher Test versagt hat oder warum der Computer nicht reagiert. Diese Leuchten machen nur auf Probleme aufmerksam, die während des POST und nicht während des normalen Betriebes aufgetreten sind. Unter "Rückseite" auf Seite 151 finden Sie die Positionen der Diagnoseanzeigen.

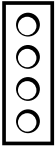

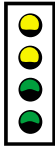
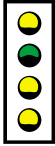
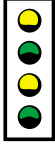
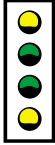



In der folgenden Tabelle finden Sie die Codes der Diagnoseanzeigen und wahrscheinliche Fehlerursachen sowie Vorschläge für Korrekturmaßnahmen. Die Leuchtanzeigen sind so gekennzeichnet, dass Sie das Muster am Computer mit dem in der Tabelle leicht vergleichen können.

### Rückseite



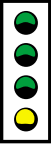
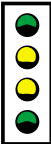
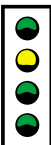
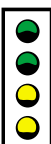
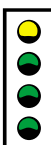
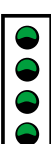



Diagnoseleuchten


### Diagnose-Leuchtcodes während des POST

Leuchtmuster		Ursache	
<b>A</b>		aus	Der Computer wird nicht mit Strom versorgt.
<b>B</b>		aus	
<b>C</b>		aus	
<b>D</b>		aus	
<b>A</b>		gelb	Möglicher Mikroprozessorfehler.
<b>B</b>		gelb	
<b>C</b>		grün	
<b>D</b>		gelb	
<b>A</b>		gelb	Möglicher Speicherfehler.
<b>B</b>		gelb	
<b>C</b>		grün	
<b>D</b>		grün	
<b>A</b>		gelb	Möglicher Erweiterungskartenfehler oder -konflikt.
<b>B</b>		grün	
<b>C</b>		gelb	
<b>D</b>		gelb	
<b>A</b>		gelb	Möglicher Videokartenfehler.
<b>B</b>		grün	
<b>C</b>		gelb	
<b>D</b>		grün	
<b>A</b>		gelb	Möglicher Diskettenlaufwerk- oder Festplattenlaufwerkfehler.
<b>B</b>		grün	
<b>C</b>		grün	
<b>D</b>		gelb	
	= gelb		
	= grün		
	= aus		



## Diagnose-Leuchtcodes während des POST *(fortgesetzt)*

Leuchtmuster		Ursache	
A		grün	Nach der Video-Initialisierung wurde eine Warnung ermittelt. Überprüfen Sie den Computerbildschirm auf eine Fehlermeldung.
B		grün	
C		grün	
D		gelb	
A		grün	Möglicher Systemplatinenressourcen- und/oder Hardware-Fehler.
B		gelb	
C		gelb	
D		grün	
A		grün	Möglicher Systemplatinenressourcen- und/oder Hardware-Fehler.
B		gelb	
C		grün	
D		grün	
A		grün	Möglicher Erweiterungskartenfehler oder -konflikt.
B		grün	
C		gelb	
D		gelb	
A		gelb	Möglicher USB-Fehler.
B		grün	
C		grün	
D		grün	
A		grün	Normale Betriebsbedingungen nach dem POST.
B		grün	
C		grün	
D		grün	
 = gelb			
 = grün			
 = aus			

 **ANMERKUNG:** Sollte eine Systemmeldung ausgegeben werden, die nicht im *Benutzerhandbuch* erscheint, ist eine Erklärung der Meldung in der Dokumentation des Anwendungsprogrammes, das zu dem Zeitpunkt benutzt wurde, und/oder in der Dokumentation des Betriebssystems zu suchen. Dort finden Sie auch empfohlene Gegenmaßnahmen.

## Systemmeldungen

Tritt beim Starten ein Fehler auf, erscheint eventuell auf dem Monitor eine Meldung, die das Problem identifiziert. Wird eine Systemmeldung angezeigt, schlagen Sie sie unter "Systemmeldungen" im *Benutzerhandbuch* nach, wo Sie Vorschläge zur Problembehebung finden. Die Systemmeldungen sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

## Signaltoncodes

Manchmal kommt es vor, dass während der Startroutine auftretende Fehler nicht am Monitor angezeigt werden können. In diesen Fällen gibt der Computer einen Signaltoncode aus, der die Störung identifiziert. Der Signaltoncode ist eine solche Folge von Tönen. Beispiel: Kann der Computer die Daten im NVRAM (Nonvolatile Random-Access Memory [Nichtflüchtiger Direktzugriffsspeicher]) nicht lesen, werden zwei einzelne Signaltöne und danach eine Reihe von drei schnell aufeinanderfolgenden Signaltönen ausgegeben (Code 1-1-3).

Wird ein Signaltoncode ausgegeben, schreiben Sie ihn auf und sehen Sie ihn unter "System-Signaltoncodes" im *Benutzerhandbuch* nach.

Estaciones de trabajo Dell Precision™ Workstations

# Guía de instalación y de referencia rápida



# Notas, avisos y precauciones



**NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a obtener un mejor rendimiento de su equipo.



**AVISO:** Un AVISO indica la posibilidad de daños al hardware o pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



**PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños a la propiedad, lesiones personales o muerte.

---

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

© 2001–2002 Dell Computer Corporation. Quedan reservados todos los derechos.

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

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

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

**Diciembre de 2002 P/N 1G155 Rev. A03**

# Contenido

<b>Búsqueda de información y asistencia</b> . . . . .	<b>4-5</b>
<b>Configuración de su equipo de minigabinete</b> . . . . .	<b>4-9</b>
Monitores duales . . . . .	4-18
<b>Configuración del equipo de escritorio pequeño</b> . . . . .	<b>4-19</b>
Monitores duales . . . . .	4-28
<b>La seguridad es lo primero; para usted y para su equipo</b> . . . . .	<b>4-29</b>
<b>Apertura de la cubierta de la PC</b> . . . . .	<b>4-29</b>
Apertura de la cubierta . . . . .	4-30
<b>Al interior de su PC</b> . . . . .	<b>4-32</b>
<b>Desmontaje e instalación de piezas</b> . . . . .	<b>4-33</b>
Agregar dispositivos y software . . . . .	4-34
Problemas con los dispositivos y software adicionales . . . . .	4-34
<b>Preguntas frecuentes</b> . . . . .	<b>4-37</b>
<b>Solución de problemas</b> . . . . .	<b>4-40</b>
Uso del Dell Precision ResourceCD . . . . .	4-41
Cuándo usar los Diagnósticos Dell . . . . .	4-42
Inicio de los Diagnósticos Dell . . . . .	4-42
Mensajes y códigos . . . . .	4-45



# Búsqueda de información y asistencia

La tabla siguiente contiene los recursos que Dell ofrece como herramientas de asistencia. Otros recursos adicionales pueden ser enviados con su equipo.

---

## ¿Qué está buscando?

- Un programa de diagnóstico para mi equipo
- Controladores para mi equipo
- Documentación de mi equipo
- Documentación de mi dispositivo

## Encuéntrelo aquí

---

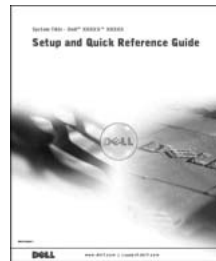
### CD Drivers and Utilities (también conocido como ResourceCD)



Puede utilizar este CD para acceder a la documentación, reinstalar controladores o ejecutar las herramientas de diagnóstico.

- 
- Cómo instalar mi equipo
  - Información sobre solución de problemas
  - Herramientas y utilidades

### Guía de instalación y de referencia rápida



**¿Qué está buscando?**

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

**Encuéntrelo aquí****Código de servicio rápido y clave del producto**

Las etiquetas están ubicadas debajo de la puerta del panel anterior de su equipo.

- Cómo volver a instalar el sistema operativo

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

Si vuelve a instalar el sistema operativo, use el CD *Drivers and Utilities* para volver a instalar controladores para los dispositivos incluidos con el equipo.





---

**¿Qué está buscando?**

- Cómo desmontar y reemplazar piezas
- Especificaciones técnicas
- Cómo configurar los valores del sistema
- Cómo manejar y solucionar problemas

**Encuéntrelo aquí****Icono de la Guía del usuario**

Dependiendo de su sistema operativo, haga doble clic en el icono **User's Guides (Guías del usuario)** ubicado en el escritorio, o haga clic en el botón **Start (Inicio)** y luego haga clic en **Help and Support (Ayuda y asistencia)** para acceder a la documentación electrónica almacenada en la unidad de disco duro.

- 
- Controladores más recientes para mi equipo
  - Respuestas a preguntas sobre asistencia o servicio técnico
  - Discusiones en línea con otros usuarios y asistencia técnica
  - Documentación para mi equipo

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

El sitio web Dell Support proporciona varias herramientas en línea, incluyendo:

- Base de aprendizaje: trucos, consejos y cursos en línea
- Foro para clientes: discusiones en línea con otros clientes de Dell
- Actualizaciones: información sobre la actualización de componentes, tales como la memoria, la unidad de disco duro y el sistema operativo
- Atención al cliente: información de contacto, estado de pedidos, garantía e información de reparaciones
- Descargas: controladores, revisiones y actualizaciones de software
- Referencia: documentación del equipo, especificaciones del producto y papeles blancos

- 
- Estado de llamadas de servicio
  - Asuntos técnicos principales sobre mi equipo
  - Preguntas frecuentes
  - Descargas de archivos
  - Detalles de la configuración de mi equipo
  - Contrato de servicio para mi equipo
- 

**Sitio web de asistencia Dell Premier Support — [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

El sitio web de asistencia Dell Premier Support está personalizado para clientes corporativos, gubernamentales y del ámbito educativo. Este sitio web puede no estar disponible en todas las regiones.

## ¿Qué está buscando?

- Conectores de la placa base

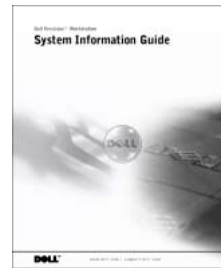
## Encuéntrelo aquí

### Etiqueta de información del sistema



- Información de garantía

### Información del sistema Dell



- Cómo utilizar Windows XP
- Documentación para mi equipo y dispositivos

### Centro de ayuda y asistencia para Windows XP

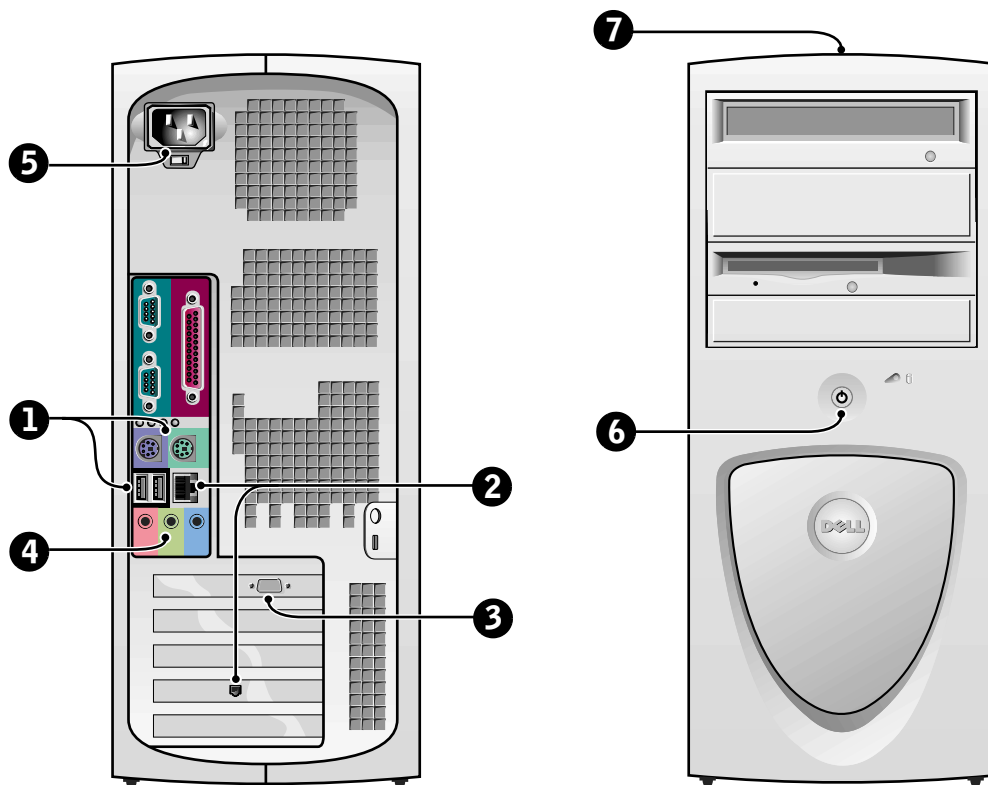
- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y luego haga clic en **Ayuda y asistencia**.
- 2 Teclee una palabra o frase que describa su problema y haga clic en el icono de flecha.
- 3 Haga clic en el tema que describe su problema.
- 4 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

# Configuración de su equipo de minigabinete

Debe completar todos los pasos para instalar su equipo adecuadamente.

## Funciones del equipo de minigabinete

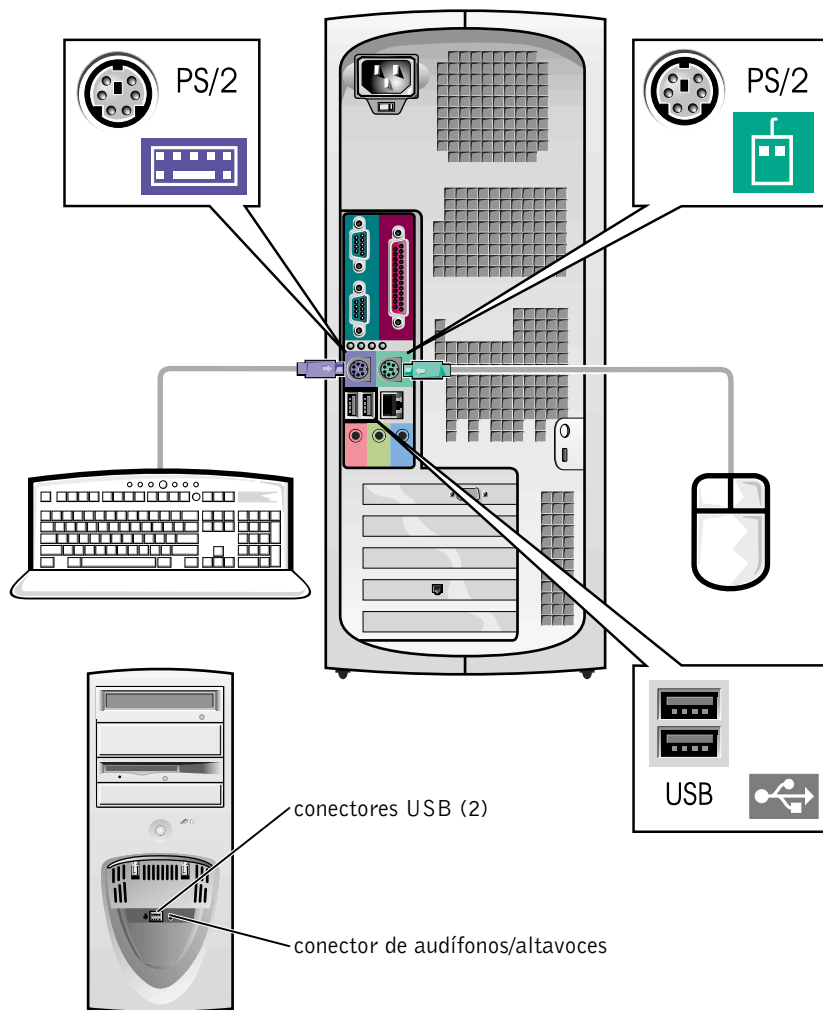
**NOTA:** Los números de las figuras corresponden a las tareas de instalación.



## 1 Teclado y mouse

Conecte el teclado y el mouse según se muestra. No conecte un mouse o un teclado de USB (Universal Serial Bus [Bus serie universal]) a los conectores USB de la parte anterior del equipo.

**NOTA:** No intente operar un mouse PS/2 y un mouse USB simultáneamente.



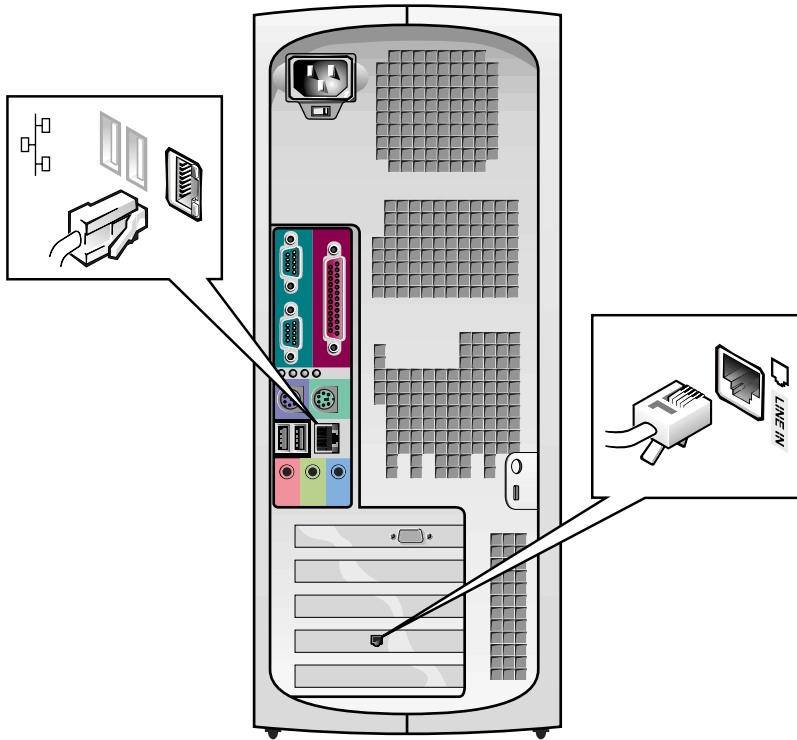
## 2 Adaptador de red y módem

Inserte el cable de red, no la línea telefónica, en el conector de red.

Si tiene un módem opcional, conecte la línea telefónica al módem.

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

✎ **NOTA:** Si su equipo tiene una tarjeta de expansión de red instalada, conecte el cable de red a la tarjeta de red, *no* al conector del panel posterior del equipo.



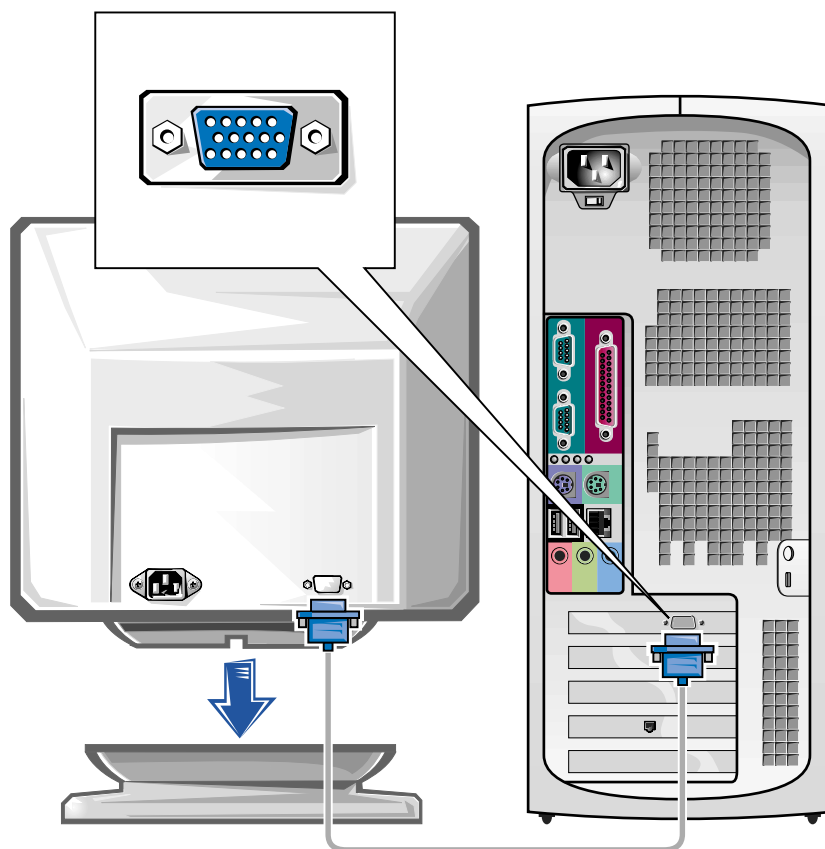
### 3 Monitor

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

Utilice el puerto primario si está utilizando sólo un monitor con una tarjeta opcional para dos monitores.

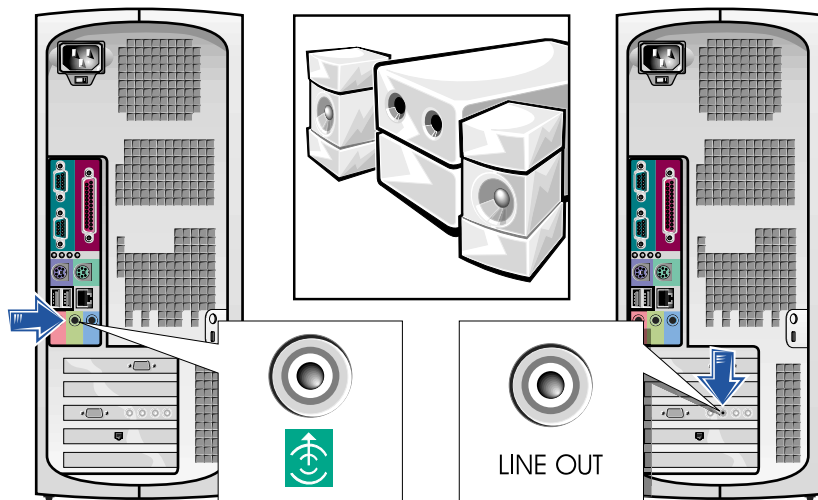
Para configurar monitores duales, consulte "Monitores duales" la página 172.

**NOTA:** Algunas pantallas de panel plano y algunas tarjetas gráficas son compatibles con DVI (Digital Visual Interface [Interfaz visual digital]). Si su monitor y su tarjeta tienen conectores DVI, Dell recomienda usar DVI en lugar de VGA.



## 4 Altavoces

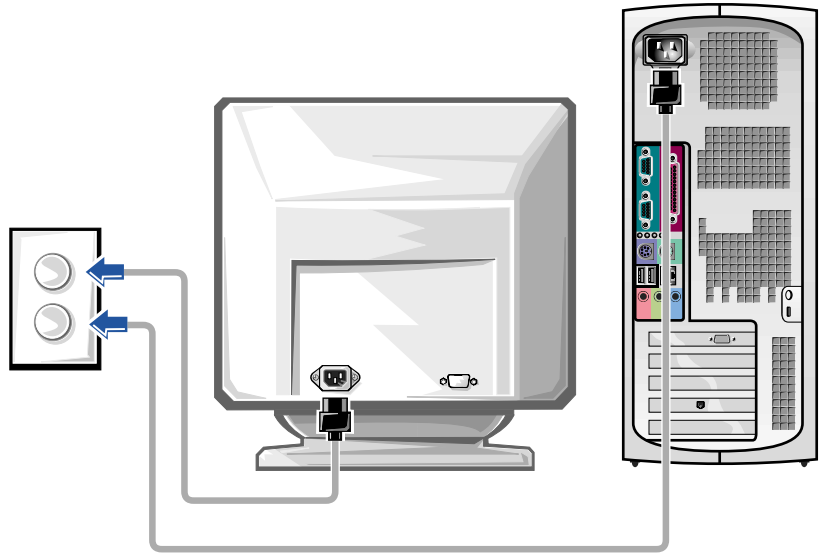
Conecte los altavoces al equipo como se indica en las instrucciones incluidas con los altavoces.



**NOTA:** Si en su equipo se ha instalado una tarjeta de expansión de audio, conecte los dispositivos de audio externos a los conectores de la tarjeta de sonido, *no* a los conectores del panel posterior del equipo.

## 5 Conexión de alimentación

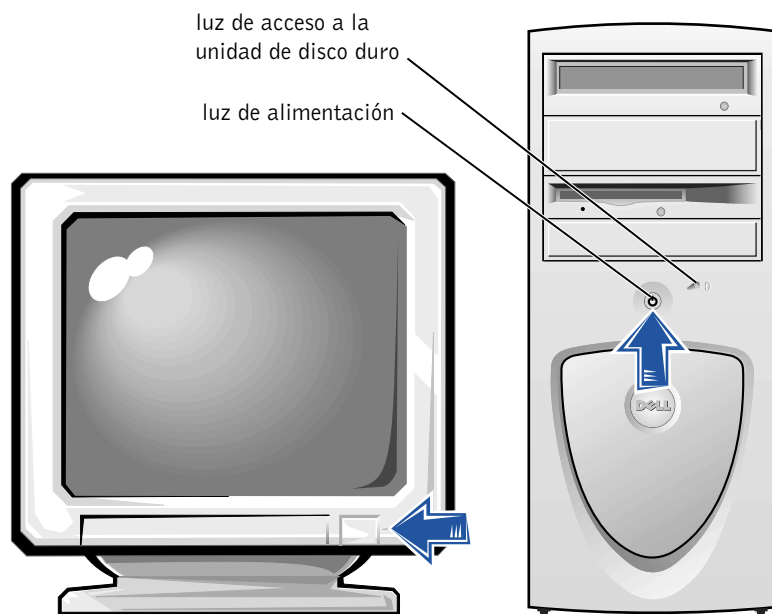
Conecte el equipo y el monitor a los enchufes eléctricos.





## 6 Encendido

Oprima el botón de encendido del equipo y el monitor para encenderlos.



## 7 Sistema operativo

Al iniciar el equipo por primera vez, es posible que aparezcan algunos mensajes relacionados con el inicio del sistema, incluso uno que muestre su etiqueta de servicio y su código de servicio rápido.

Su equipo está preconfigurado con el sistema operativo ya instalado. Antes de encender el equipo por primera vez deberá realizar todos los pasos de configuración anteriores, conectando todos los dispositivos a su equipo.

La configuración inicial del sistema operativo es automática y puede tardar varios minutos. Es posible que necesite más tiempo, dependiendo de los dispositivos internos y externos del sistema.

Siga las peticiones del sistema operativo para completar la instalación. Es posible que se le pida introducir el código del producto de Windows (también llamado identificación del producto o COA) para completar su registro. Esta información puede encontrarse arriba de la etiqueta de servicio de su equipo.

**NOTA:** Para obtener más información sobre cómo instalar y configurar el sistema operativo, consulte la guía de instalación del sistema operativo.

Para referencias futuras, anote el número siguiente:

Clave del producto (identificación o COA): \_\_\_\_\_



## 8

## Dispositivos y software adicionales

---

Antes de instalar cualquier dispositivo o cualquier software que no se incluya con su equipo, lea la documentación que viene con el software o dispositivo, o póngase en contacto con el proveedor para verificar que el software o el dispositivo es compatible con su equipo y con su sistema operativo. Consulte "Agregar dispositivos y software" la página 188.

¡Felicidades! Ha completado la configuración de su equipo.

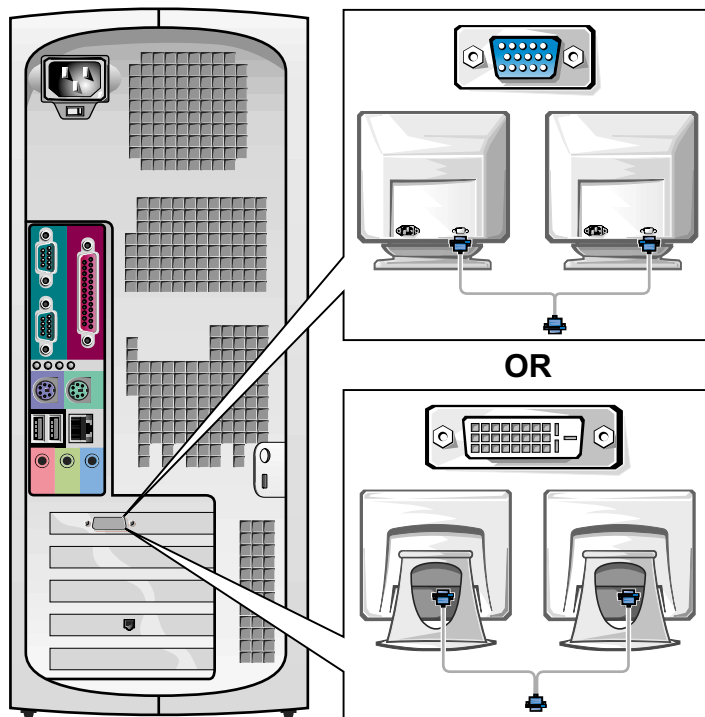
**NOTA:** Algunas pantallas de panel plano y algunas tarjetas gráficas son compatibles con DVI (Digital Visual Interface [Interfaz visual digital]). Si su monitor y su tarjeta tienen conectores DVI, Dell recomienda usar DVI en lugar de VGA.

**NOTA:** La utilización de un segundo monitor es opcional y requiere de una tarjeta adaptadora de gráficos para monitores múltiples.

## Monitores duales

➔ **AVISO:** No use ningún otro cable ni conecte el cable para dos monitores directamente a la tarjeta de gráficos de dos monitores.

El cable para dos monitores tiene códigos de color; el conector azul es para el monitor principal y el conector negro para el monitor secundario. Conecte el cable del monitor apropiado al cable para dos monitores. Para activar la compatibilidad de monitores duales, ambos monitores deben estar conectados cuando se inicie el equipo. Consulte "Preguntas frecuentes" la página 191 para obtener más información.

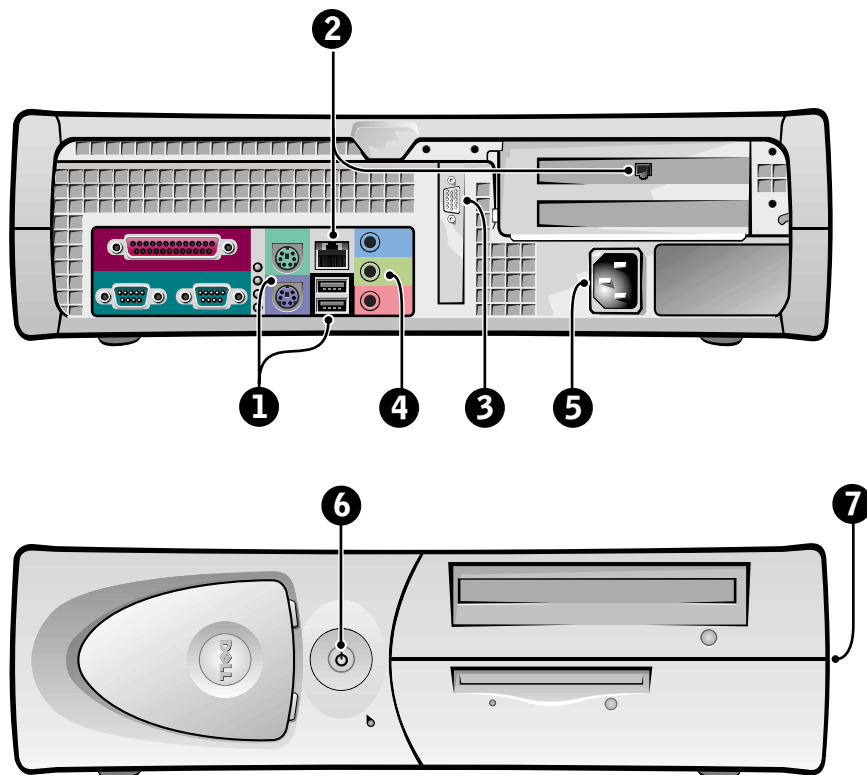


# Configuración del equipo de escritorio pequeño

Debe completar todos los pasos para instalar el equipo adecuadamente.

## Funciones del equipo de escritorio pequeño

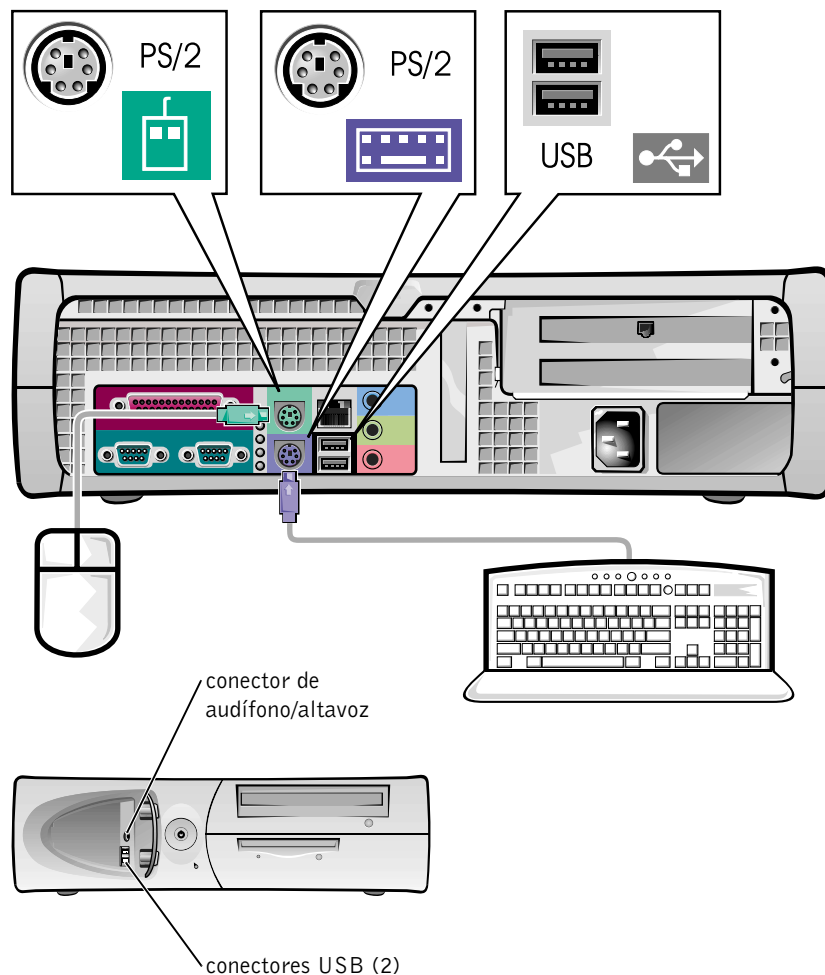
**NOTA:** Los números de las figuras corresponden a las tareas de instalación.



## 1 Teclado y mouse

Conecte el teclado y el mouse según se muestra. No conecte un mouse o un teclado compatible con USB a los conectores USB de la parte anterior del equipo.

**NOTA:** No intente operar un mouse PS/2 y un mouse USB simultáneamente.



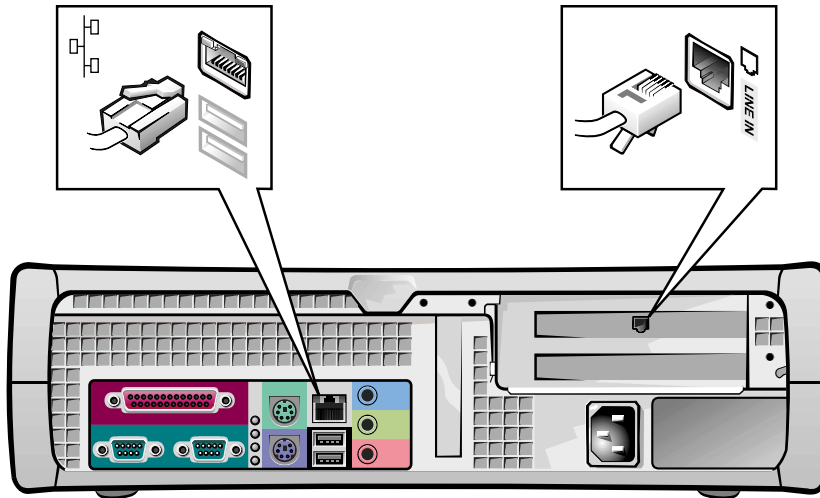
## 2 Adaptador de red y módem

Inserte el cable de red, no la línea telefónica, en el conector de red.

Si tiene un módem opcional, conecte la línea telefónica al módem.

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

✎ **NOTA:** Si su equipo tiene una tarjeta de expansión de red instalada, conecte el cable de red a la tarjeta de red, *no* al conector del panel posterior del equipo.



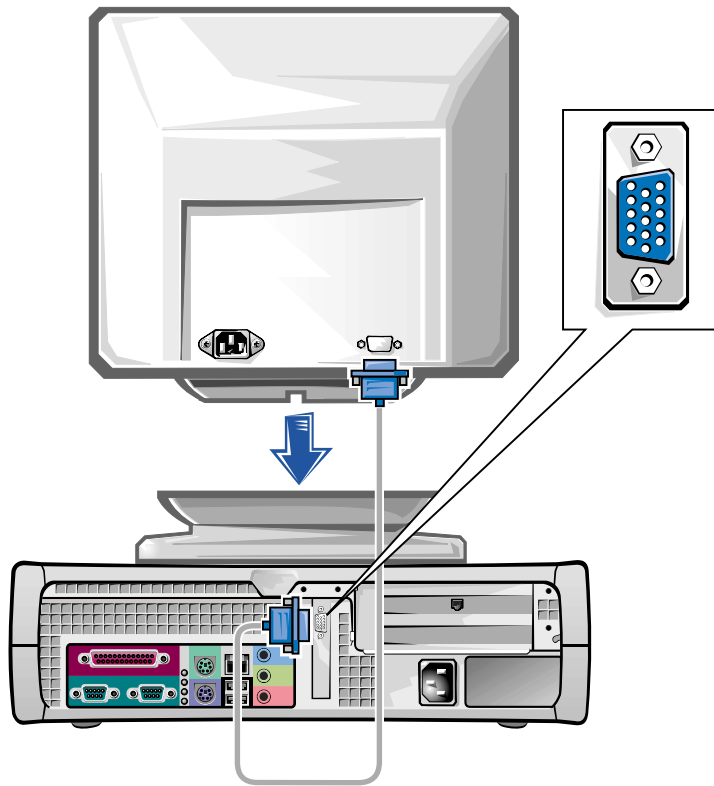
### 3 Monitor

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

Utilice el puerto primario si está utilizando sólo un monitor con una tarjeta opcional para dos monitores.

Para configurar monitores duales, consulte "Monitores duales" la página 182.

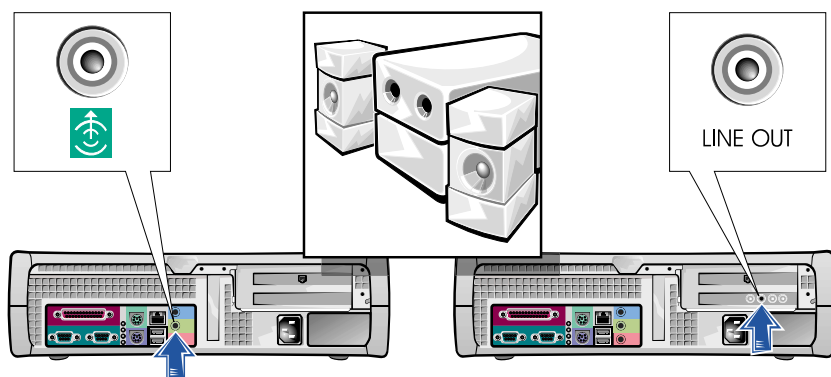
**NOTA:** Algunas pantallas de panel plano y algunas tarjetas gráficas son compatibles con DVI (Digital Visual Interface [Interfaz visual digital]). Si su monitor y su tarjeta tienen conectores DVI, Dell recomienda usar DVI en lugar de VGA.





## 4 Altavoces

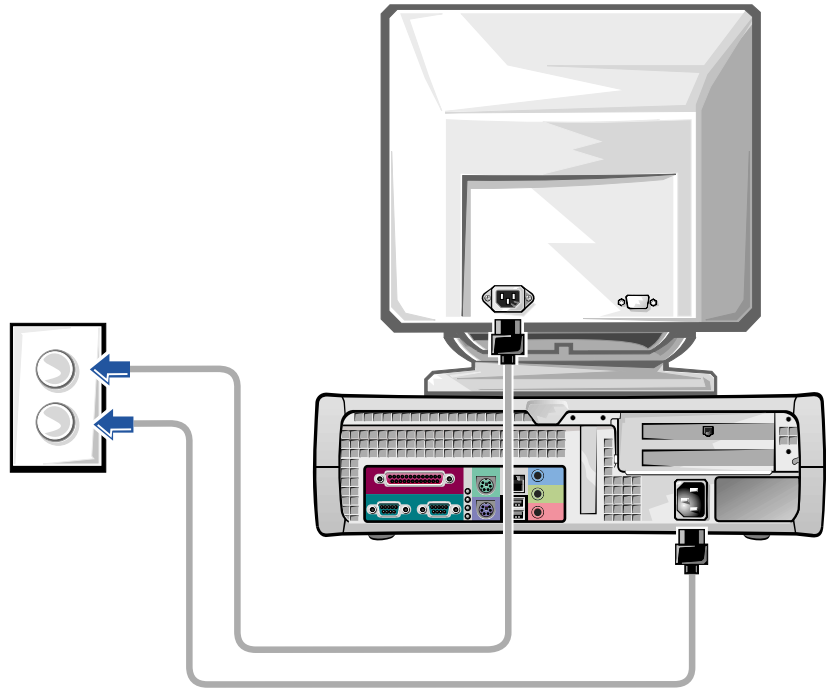
Conecte los altavoces al equipo como se indica en las instrucciones incluidas con los altavoces.



**NOTA:** Si en su equipo se ha instalado una tarjeta de expansión de audio, conecte los dispositivos de audio externos a los conectores de la tarjeta de sonido, *no* a los conectores del panel posterior del equipo.

## 5 Conexión de alimentación

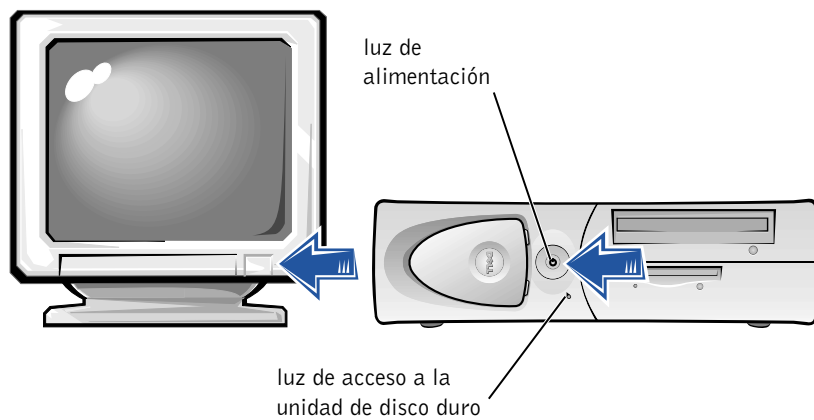
Conecte el equipo y el monitor a los enchufes eléctricos.



## 6 Encendido

---

Oprima el botón de encendido del equipo y el monitor para encenderlos.



## 7 Sistema operativo

Al iniciar el equipo por primera vez, es posible que aparezcan algunos mensajes relacionados con el inicio del sistema, incluso uno que muestre su etiqueta de servicio y su código de servicio rápido.


Su equipo está preconfigurado con el sistema operativo ya instalado. Antes de encender el equipo por primera vez deberá realizar todos los pasos de configuración anteriores, conectando todos los dispositivos a su equipo.

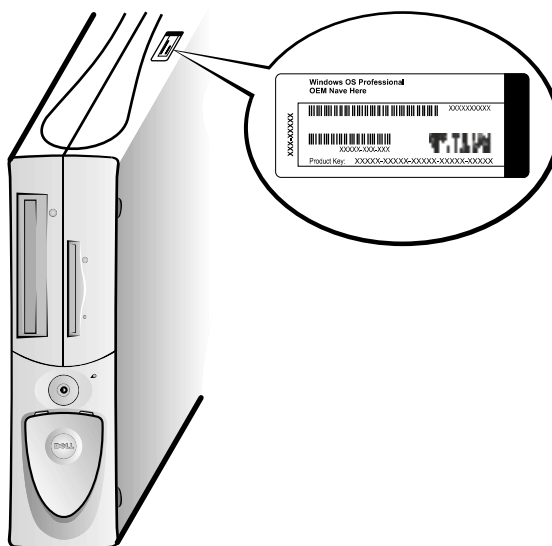
La configuración inicial del sistema operativo es automática y puede tardar varios minutos. Es posible que necesite más tiempo, dependiendo de los dispositivos internos y externos del sistema.

Siga las peticiones del sistema operativo para completar la instalación. Es posible que se le pida introducir el código del producto de Windows (también llamado identificación del producto o COA) para completar su registro. Esta información puede encontrarse arriba de la etiqueta de servicio de su equipo.

Para referencias futuras, anote el número siguiente:

Clave del producto (identificación o COA): \_\_\_\_\_

 **NOTA:** Para obtener más información sobre cómo instalar y configurar el sistema operativo, consulte la guía de instalación del sistema operativo.



## 8

## Dispositivos y software adicionales

---

Antes de instalar cualquier dispositivo o cualquier software que no se haya enviado con su equipo, lea la documentación que viene con el software o dispositivo, o póngase en contacto con el proveedor para verificar que el software o el dispositivo es compatible con su equipo y con su sistema operativo. Consulte "Agregar dispositivos y software" la página 188.

¡Felicidades! Ha completado la configuración de su equipo.

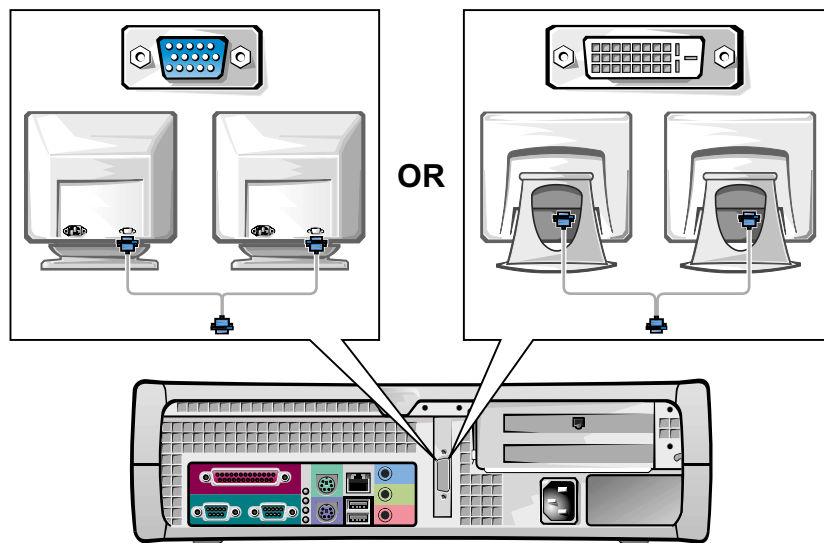
**NOTA:** Algunas pantallas de panel plano y algunas tarjetas gráficas son compatibles con DVI (Digital Visual Interface [Interfaz visual digital]). Si su monitor y su tarjeta tienen conectores DVI, Dell recomienda usar DVI en lugar de VGA.

**NOTA:** La utilización de un segundo monitor es opcional y requiere de una tarjeta adaptadora de gráficos para monitores múltiples.

## Monitores duales

➔ **AVISO:** No use ningún otro cable ni conecte el cable para dos monitores directamente a la tarjeta de gráficos de dos monitores.

El cable para dos monitores tiene códigos de color; el conector azul es para el monitor principal y el conector negro para el monitor secundario. Conecte los cables del monitor apropiados al cable para dos monitores. Para activar la compatibilidad de monitores duales, ambos monitores deben estar conectados cuando se inicie el equipo. Consulte "Preguntas frecuentes" la página 191 para obtener más información.



# La seguridad es lo primero; para usted y para su equipo

Al trabajar al interior de su PC, no intente darle servicio excepto según se explica en esta y en otras guías de documentación de Dell. Siga siempre las instrucciones detalladamente.

Trabajar al interior de su PC es seguro; *siempre y cuando* observe las precauciones siguientes.

## **PRECAUCIÓN: PARA SU SEGURIDAD PERSONAL Y LA PROTECCIÓN DEL EQUIPO**

Antes de comenzar a trabajar en su equipo, realice los pasos siguientes en la secuencia indicada:


- 1 *Apague* el equipo y todos los dispositivos.
- 2 *Toque* una superficie metálica sin pintura en el equipo, como las aberturas de las ranuras para tarjetas en la parte posterior del equipo, antes de tocar cualquier objeto al interior de su PC.
- 3 *Desconecte* el equipo y los dispositivos de sus enchufes eléctricos. Al hacerlo reduce la posibilidad de sufrir lesiones personales o choques eléctricos. Asimismo, desconecte las líneas telefónicas o de telecomunicaciones del equipo.


Conforme trabaje, toque periódicamente una superficie metálica sin pintura del equipo para disipar cualquier electricidad estática que podría dañar los componentes internos.

Además, Dell recomienda que revise periódicamente las instrucciones de seguridad en la documentación incluida con el equipo.

## Apertura de la cubierta de la PC

Es posible que necesite abrir la cubierta de la PC si va a desmontar o instalar una pieza, restablecer una contraseña olvidada o diagnosticar un problema del equipo.

 **PRECAUCIÓN: Antes de realizar este procedimiento, consulte "La seguridad es lo primero; para usted y para su equipo" la página 183.**

 **NOTA:** Antes de desconectar cualquier dispositivo del equipo o de desmontar un componente de la placa base, asegúrese de que se haya apagado la luz de alimentación en espera en la placa base. Consulte la etiqueta de servicio interior ubicada dentro de la cubierta para localizar la luz de alimentación en espera.

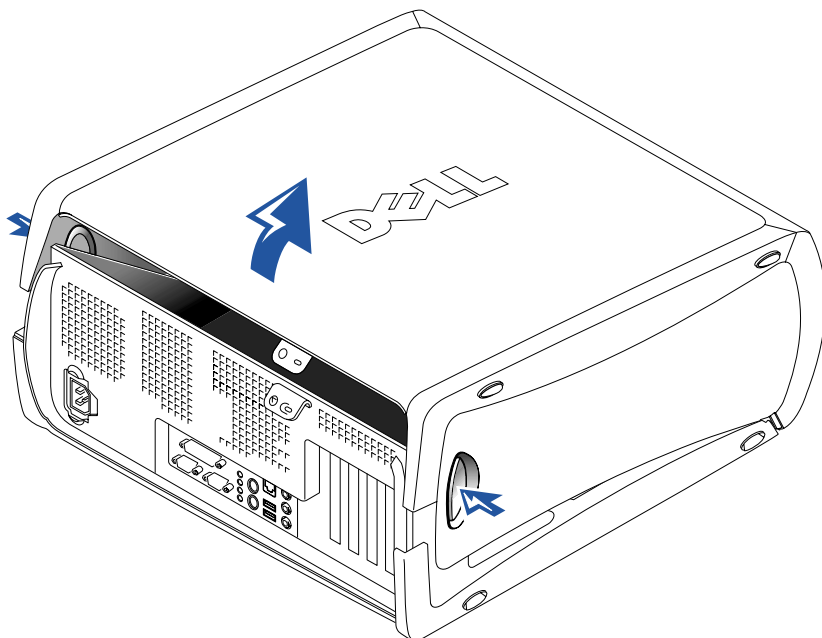
**NOTA:** En el caso de un equipo de escritorio pequeño, retire la base antes de abrir la cubierta de la PC. En el caso de un equipo de minigabinete vertical, coloque el equipo de costado antes de abrir la cubierta.

## Apertura de la cubierta

- 1 Apague el equipo y los dispositivos, desconéctelos de sus enchufes eléctricos y espere de 10 a 20 segundos.
- 2 Si ha instalado un candado a través del anillo del candado del panel posterior, retire dicho candado.
- 3 Abra la cubierta de la PC:
  - a Presione los dos botones de liberación hasta que la cubierta pueda girarse hacia arriba libremente.
  - b Levante la parte posterior de la cubierta y gírela hacia la parte anterior del equipo.

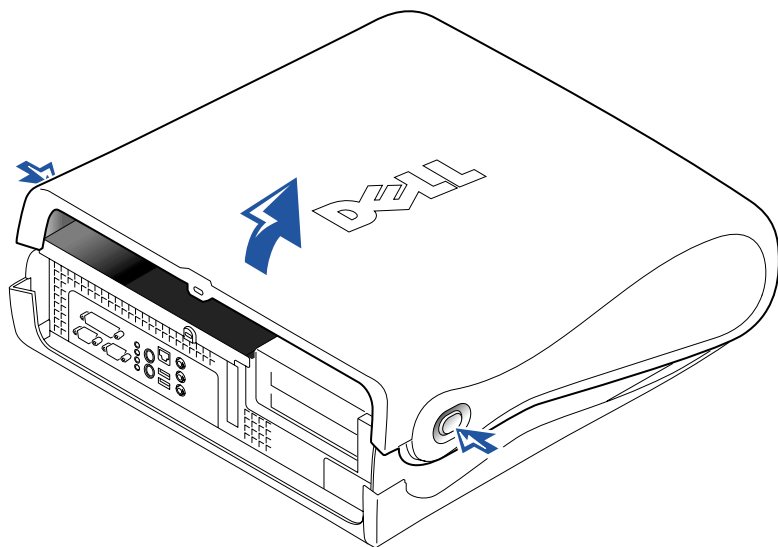
**AVISO:** Para evitar daños a la placa base del equipo de minigabinete vertical, abra la cubierta hasta que quede retenida con un ángulo de 45 grados. Después retire el cable de datos de la unidad óptica y/o el cable de datos de la unidad de disco duro de la placa base y abra la cubierta hasta un ángulo de 90 grados.

### Equipo de minigabinete vertical



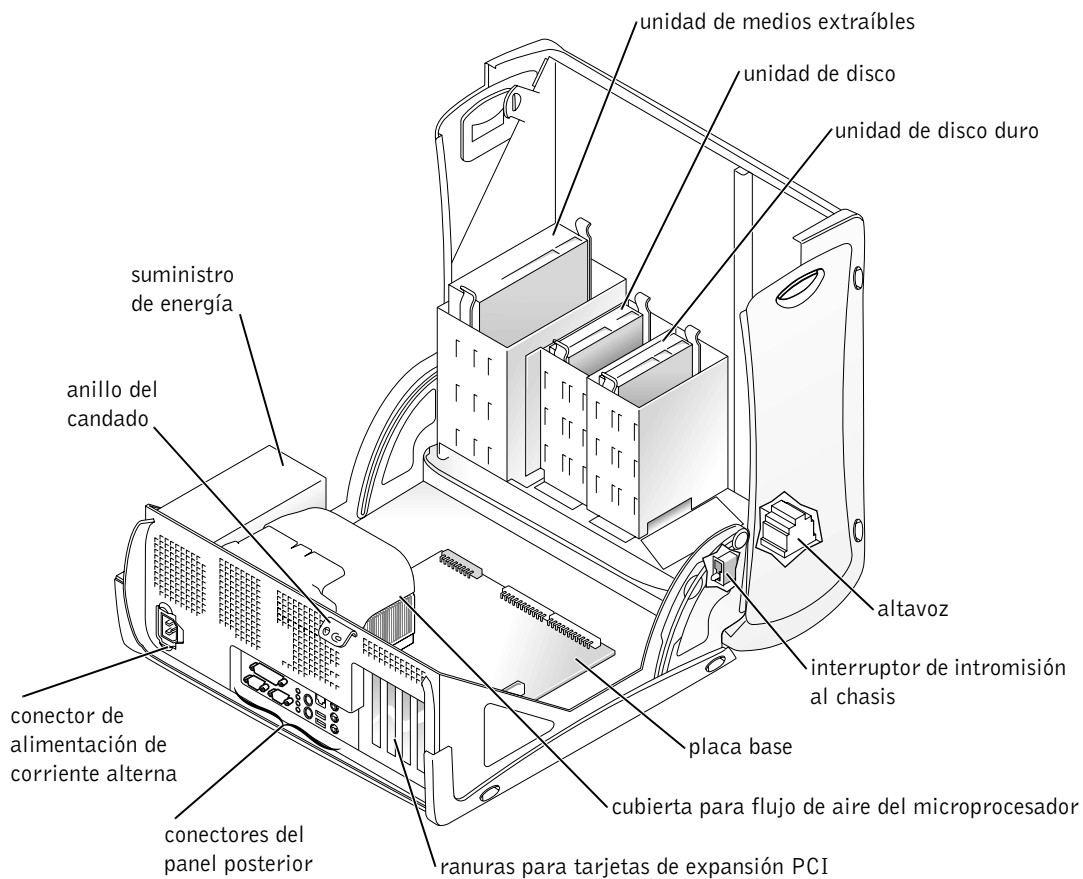


## Equipo de escritorio pequeño

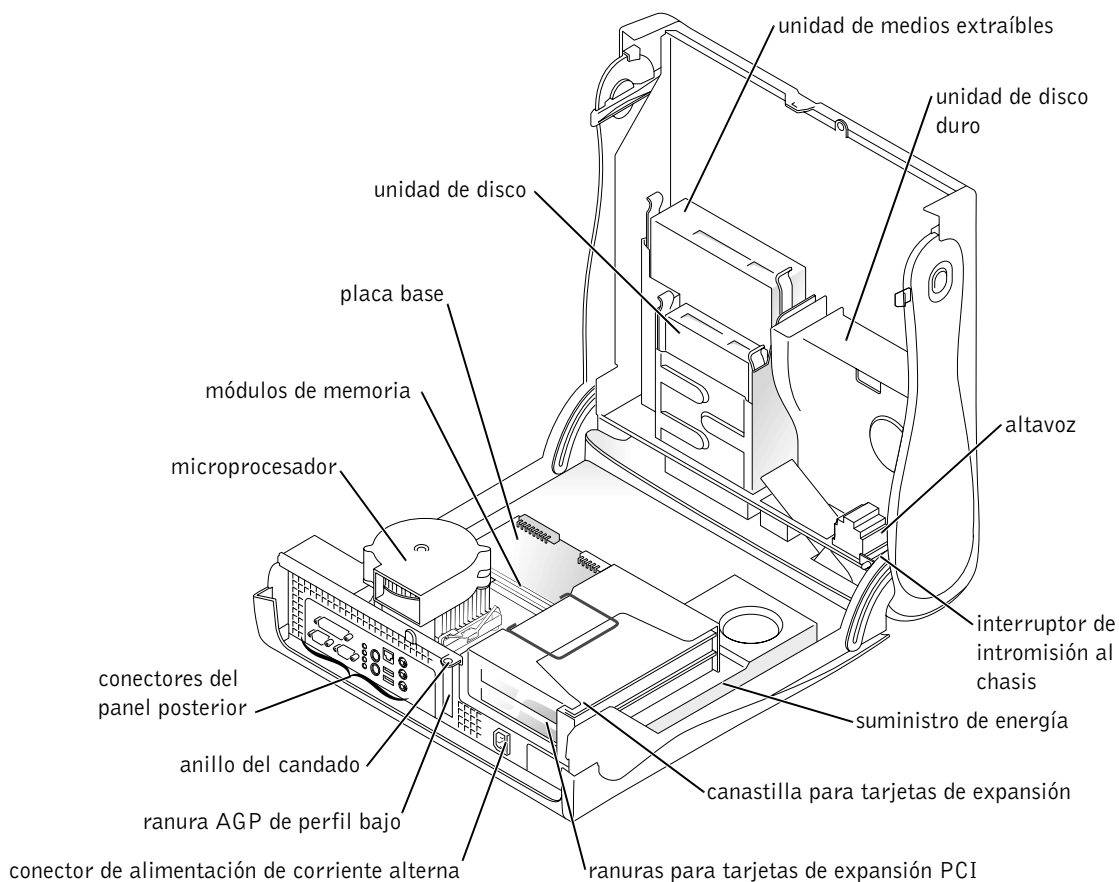


# Al interior de su PC

## Equipo de minigabinete vertical



## Equipo de escritorio pequeño



## Desmontaje e instalación de piezas

Las instrucciones para el desmontaje y la instalación de las distintas piezas se encuentran en la *Guía del usuario*. Puede sustituir piezas tales como:

- memoria
- unidad de disco duro u otra unidad accesible desde el exterior
- tarjeta de expansión PCI



**NOTA:** También puede acceder a la *Guía del usuario* desde el *Dell Precision ResourceCD* o en [support.dell.com](http://support.dell.com). Consulte "Búsqueda de información y asistencia" la página 159.

- tarjeta de gráficos
- microprocesador

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

- 1 Dependiendo de su sistema operativo, haga doble clic en el icono **Guías del usuario** o haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y asistencia**.
- 2 Haga clic en **Removing and Installing Parts (Desmontaje e instalación de piezas)**.
- 3 Seleccione **Print (Imprimir)** en el menú **File (Archivo)** para imprimir el procedimiento antes de comenzar a trabajar.

Para imprimir la *Guía del usuario* completa desde el explorador Internet Explorer, seleccione **Print all linked documents (Imprimir todos los documentos vinculados)** en la ventana **Imprimir**.

## Agregar dispositivos y software

Antes de instalar cualquier dispositivo o cualquier software que no se incluya con su equipo, lea la documentación que viene con el software o dispositivo, o póngase en contacto con el proveedor para verificar que el software o el dispositivo es compatible con su equipo y con su sistema operativo.

## Problemas con los dispositivos y software adicionales

Si ha instalado software o dispositivos adicionales y está experimentando problemas con su equipo, use los procedimientos siguientes para resolver el problema:

- Desmunte o desinstale el dispositivo o software.

Consulte la documentación incluida con el dispositivo o software para obtener más información sobre el desmontaje y la desinstalación.


- Establezca su equipo con la **Last Known Good Configuration (Última configuración válida conocida)**.

En Windows NT<sup>®</sup>, oprima la barra espaciadora cuando aparezca el mensaje `Press the spacebar NOW to invoke Hardware Profile/Configuration Recovery Menu` (Oprima la barra espaciadora AHORA para invocar el menú de perfil/configuración de recuperación de hardware) durante el inicio del sistema. En el menú **Hardware Profile/Configuration Recovery Menu (Menú de perfil/configuración de recuperación de hardware)**, oprima <L> para cambiar a la última configuración válida conocida y después seleccione el sistema operativo.

En Windows 2000 y Windows XP, reinicie el equipo y oprima <F8> cuando aparezca el mensaje `Please select the operating system to start` (Por favor seleccione el sistema operativo para iniciar). Resalte **Last Known Good Setting (Última configuración válida conocida)**, presione <Entrar>, presione <L> y después seleccione el sistema operativo cuando se le pida.


Para obtener más información, consulte la guía de instalación de su sistema operativo.

- En Windows NT, si los dos primeros procedimientos no han funcionado, ejecute ZZTop.

 **AVISO:** Los procesos siguientes pueden potencialmente borrar parte o toda la información de la unidad de disco duro.

Para ejecutar ZZTOP, inserte el ResourceCD, seleccione **Start Resource CD Menu (Menú Iniciar Resource CD)** en el menú principal y después seleccione **Start ZZTOP Imaging SW (Iniciar software de imagen ZZTOP)**.

Para obtener más información sobre cómo utilizar el ResourceCD, consulte "Uso del Dell Precision ResourceCD" la página 196.

 **AVISO:** El proceso siguiente borra toda la información de la unidad de disco duro.

- Si los procedimientos anteriores no han funcionado, ejecute un formateo de bajo nivel en la unidad de disco duro.

Para obtener más información, consulte la guía de instalación de su sistema operativo.



**NOTA:** Su sistema operativo puede tener un modo de compatibilidad, el cual le ayudará a resolver los problemas entre las aplicaciones antiguas y su sistema operativo. Para obtener más información, consulte la documentación de su sistema operativo.

- Reinstalar el sistema operativo utilizando la guía de instalación del sistema operativo y el CD del sistema operativo.

Consulte "Búsqueda de información y asistencia" la página 159.

Si ha verificado que el dispositivo o el software que desea instalar es compatible con su equipo y su sistema operativo, vuelva a instalar el dispositivo o el software.

# Preguntas frecuentes

¿Problema?	Intente...	O bien el Dell Precision ResourceCD	O bien el sitio Dell Support
¿Cómo uso mi CD <i>Dell Precision ResourceCD</i> ?	Consulte "Uso del Dell Precision ResourceCD" la página 196 para obtener más información.	Diríjase al menú principal en el <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Haga clic en <b>Guías del usuario</b> en el menú desplegable de <b>Topic (Temas)</b> y haga clic en <b>Dell Precision ResourceCD Guide (Guía para Dell Precision ResourceCD)</b> .	
¿Dónde puedo encontrar una <i>Guía del usuario</i> detallada para mi PC?	Dependiendo de su sistema operativo, haga doble clic en el icono <b>Guías del usuario</b> o haga clic en el botón <b>Inicio</b> y seleccione <b>Ayuda y asistencia</b> .  Los documentos como la <i>Guía del usuario</i> están disponibles en la unidad de disco duro.	Diríjase al menú principal en el <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Haga clic en <b>Guías del usuario</b> en el menú desplegable de <b>Temas</b> y haga clic en la Guía del usuario <i>correspondiente a su equipo</i> .	Diríjase a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . En la página <b>Welcome (Bienvenido)</b> , haga clic en <b>Dell Documents (Documentos Dell)</b> . Realice las selecciones correspondientes para su equipo para acceder a la <i>Guía del usuario</i> .
¿Dónde puedo encontrar una declaración de garantía para mi PC?	Dependiendo de su sistema operativo, haga doble clic en el icono <b>Guías del usuario</b> o haga clic en el botón <b>Inicio</b> y seleccione <b>Ayuda y asistencia</b> .  Consulte la sección "Garantía limitada y política de devoluciones" en la <i>Guía del usuario</i> .	Diríjase al menú principal en el <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Haga clic en <b>Guías del usuario</b> en el menú desplegable <b>Tema</b> , haga clic en la guía del usuario que corresponda a su equipo y luego consulte "Garantía limitada y póliza de devolución".	Diríjase a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . En la página <b>Bienvenido</b> , haga clic en <b>Documentos Dell</b> . Realice las selecciones que correspondan a su equipo para acceder a la <i>Guía del usuario</i> . Consulte "Garantía limitada y política de devoluciones" en la <i>Guía del usuario</i> .
¿Dónde puedo encontrar la Clave de producto (también llamada identificación de producto o Certificado de autenticidad [COA]) para el registro del sistema operativo?	Consulte la página 170 de este documento para equipos de minigabinete vertical o la página 180 de este documento para equipos de escritorio pequeño.		Diríjase a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . En la página <b>Bienvenido</b> , haga clic en <b>Ask Dudley! (Pregúntele a Dudley!)</b> y busque usando las palabras clave <b>Product Key (Clave de producto)</b> .

¿Problema?	Intente...	O bien el Dell Precision ResourceCD	O bien el sitio Dell Support
¿Cómo encuentro las especificaciones técnicas para mi PC?	<p>Dependiendo de su sistema operativo, haga doble clic en el icono <b>Guías del usuario</b> o haga clic en el botón <b>Inicio</b> y luego seleccione <b>Ayuda y asistencia</b>.</p> <p>Consulte la sección "Especificaciones técnicas" en la <i>Guía del usuario</i>.</p>	<p>Diríjase al menú principal en el <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Haga clic en <b>Guías del usuario</b> en el menú desplegable <b>Tema</b> y haga clic en la guía del usuario que corresponda a su equipo y luego consulte "Especificaciones técnicas".</p>	<p>Diríjase a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>. En la página <b>Bienvenido</b>, haga clic en <b>Documentos Dell</b>. Realice las selecciones correspondientes para su equipo para acceder a la <i>Guía del usuario</i>. Consulte "Especificaciones técnicas" en la <i>Guía del usuario</i>.</p>
<p>Tengo un equipo con una tarjeta de gráficos compatible con monitores duales.</p> <p>¿Cómo configuro mi segundo monitor?</p>	<p>Dependiendo del sistema operativo, haga doble clic en el icono <b>Guías de usuario</b> o haga clic en el botón <b>Inicio</b> y seleccione <b>Ayuda y asistencia</b> y busque el <b>dual monitor</b> (monitor dual).</p> <p>Hay un procedimiento detallado paso a paso para instalar monitores duales localizado en la <i>Guía del usuario</i> del controlador de vídeo.</p>	<p>Diríjase al menú principal en el <i>Dell Precision ResourceCD</i>. Haga clic en <b>Guías del usuario</b> en el menú desplegable de <b>Temas</b> y haga clic en la Guía del usuario correspondiente a su equipo.</p>	
<p>En caso que necesite un controlador para mi tarjeta de gráficos, adaptador de red, tarjeta de sonido, software SCSI (small computer system interface [interfaz para equipos pequeños]) o para algún otro dispositivo, ¿dónde lo encuentro?</p>	<p>Consulte "Controladores para su equipo" la página 196.</p> <p>Es posible que también tenga un CD específico para el dispositivo. Si es así, busque la documentación y el(los) controlador(es) apropiados en el contenido del CD.</p>	<p>Consulte la <i>Guía del ResourceCD de Dell Precision</i> para obtener más información.</p>	<p>Diríjase a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>. En la <b>Welcome Page (Página de bienvenida)</b>, haga clic en <b>Downloads for Your Dell (Descargas para su equipo Dell)</b>. Introduzca la Etiqueta de servicio del sistema o realice las selecciones apropiadas para que su equipo y su sistema operativo localicen los controladores.</p>



<b>¿Problema?</b>	<b>Intente...</b>	<b>O bien el Dell Precision ResourceCD</b>	<b>O bien el sitio Dell Support</b>
¿Cómo puedo abrir el equipo?	Consulte "Apertura de la cubierta de la PC" la página 183.	Diríjase al menú principal en el <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Haga clic en <b>Guías del usuario</b> en el menú desplegable <b>Tema</b> y haga clic en la guía del usuario que corresponda a su equipo y luego consulte "Desmontaje e instalación de piezas".	Diríjase a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> para obtener ayuda mediante instrucciones sobre uso, instalación y solución de problemas.
El monitor está en blanco y la luz de alimentación está parpadeando en verde. ¿Cómo reanudo las operaciones de mi equipo?	<p>El equipo está en un estado de consumo de energía reducido o en estado de reposo.</p> <p>Dependiendo del sistema operativo, usted puede despertar el equipo moviendo el mouse PS/2 ó presionando el botón de encendido.</p> <p>Para saber más acerca del modo de administración de energía, consulte la <i>Guía del usuario</i>. Dependiendo de su sistema operativo, haga doble clic en el icono <b>Guías del usuario</b> o haga clic en el botón <b>Inicio</b> y seleccione <b>Ayuda y asistencia</b>.</p>	Diríjase al menú principal en el <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Haga clic en <b>Guías del usuario</b> en el menú desplegable <b>Tema</b> , haga clic en la guía del usuario que corresponda a su equipo y luego consulte "Administración de energía".	Diríjase a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . En la página <b>Bienvenido</b> , haga clic en <b>Documentos Dell</b> . Realice las selecciones correspondientes para su equipo para acceder a la <i>Guía del usuario</i> . Consulte "Administración de energía" en la <i>Guía del usuario</i> .
¿Cómo instalo hardware adicional en mi equipo?	Consulte "Desmontaje e instalación de piezas" la página 187.	Diríjase al menú principal en el <i>Dell Precision ResourceCD</i> . Haga clic en <b>Guías del usuario</b> en el menú desplegable <b>Tema</b> y haga clic en la guía del usuario que corresponda a su equipo y luego consulte "Desmontaje e instalación de piezas".	Diríjase a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> . En la página <b>Bienvenido</b> , haga clic en <b>Documentos Dell</b> . Realice las selecciones correspondientes para su equipo para acceder a la <i>Guía del usuario</i> . Consulte "Desmontaje e instalación de piezas" en la <i>Guía del usuario</i> .

<b>¿Problema?</b>	<b>Intente...</b>	<b>O bien el Dell Precision ResourceCD</b>	<b>O bien el sitio Dell Support</b>
¿Cómo reinstalo el sistema operativo?	Consulte la guía de instalación del sistema operativo para obtener instrucciones sobre cómo reinstalar su sistema operativo.		

# Solución de problemas

Su equipo incluye las herramientas siguientes que pueden ayudarle a resolver un problema:

**DIAGNÓSTICOS DELL:** El *Dell Precision ResourceCD* contiene los Diagnósticos Dell, que pone a prueba a varios componentes del equipo y ayuda a identificar la causa de problemas relacionados al equipo. Para obtener más información, consulte "Cuándo usar los Diagnósticos Dell" la página 197.

**LUCES DEL SISTEMA:** Ubicadas en la parte anterior del equipo, estas luces pueden indicar un problema en el equipo. Para obtener más información, consulte "Luces del sistema" la página 201.

**LUCES DE DIAGNÓSTICO:** Ubicadas en la parte anterior del equipo, estas luces pueden indicar un problema en el equipo. Para obtener más información, consulte "Luces de diagnóstico" la página 203.


**MENSAJES DEL SISTEMA:** El equipo muestra estos mensajes para advertirle de una falla actual o de una posible falla. Para obtener más información, consulte "Mensajes del sistema" la página 205.

**CÓDIGOS DE SONIDO:** Una serie de códigos de sonido emitidos por el equipo que pueden ayudarle a identificar un problema. Para obtener más información, consulte "Códigos de sonido" la página 206.

Si se produce un problema en el equipo que usted no pueda resolver siguiendo los pasos de esta sección o los procedimientos de "Búsqueda de soluciones" de la *Guía del usuario*, complete los pasos siguientes antes de ponerse en contacto con Dell:

- 1 Escriba una descripción detallada del error, el código de sonido o el problema de la luz de diagnóstico.
- 2 Anote el Código de servicio rápido y el Número de etiqueta de servicio.
- 3 Póngase en contacto con Dell desde el lugar donde se encuentre el equipo.

Consulte "Búsqueda de información y asistencia" la página 159 para ver un ejemplo del código de servicio rápido y de los números de etiqueta de servicio.

 **NOTA:** Para acceder a los controladores de dispositivos y a la documentación del usuario, usted debe usar el ResourceCD desde Windows.

## Uso del Dell Precision ResourceCD

Para usar el CD *Dell Precision ResourceCD* desde dentro del sistema operativo Windows:

- 1 Inserte el *Dell Precision ResourceCD* en la unidad de CD.  
Si está utilizando el *Dell Precision ResourceCD* por primera vez en el equipo, se abre la ventana **ResourceCD Installation (Instalación del ResourceCD)** para informarle que el ResourceCD está a punto de iniciar la instalación.
- 2 Haga clic en **OK (Aceptar)** para continuar.  
Para completar la instalación, responda a las peticiones que ofrece el programa de instalación.
- 3 Haga clic en **Next (Siguiente)** en la pantalla **Welcome Dell System Owner (Bienvenida al propietario del sistema Dell)**.
- 4 Seleccione el **System Model (Modelo del sistema)**, **Operating System (Sistema operativo)**, **Device Type (Tipo de dispositivo)** y **Topic (Tema)** adecuado.

Para acceder a la *Dell Precision ResourceCD Guide (Guía Dell Precision ResourceCD)*, seleccione **Guías del usuario** en el menú desplegable de **Temas** y haga clic en **Dell Precision ResourceCD**.

## Controladores para su equipo

Para visualizar una lista de controladores de dispositivos para su equipo:

- 1 Haga clic en **My Drivers (Mis controladores)** en el menú desplegable **Tema**.  
El ResourceCD explora el hardware y el sistema operativo de su equipo y luego aparece en la pantalla una lista de los controladores de dispositivos para la configuración de su sistema.
- 2 Haga clic en el controlador apropiado y siga las instrucciones para descargar el controlador para su equipo.

Para ver una lista de todos los controladores disponibles para su equipo, haga clic en **Drivers (Controladores)** en el menú emergente **Tema**.

## Cuándo usar los Diagnósticos Dell

Si tiene algún problema con su equipo, realice las verificaciones que aparecen en "Finding Solutions (Para encontrar soluciones)" en la *Guía del usuario* y ejecute los Diagnósticos Dell antes de comunicarse con Dell para obtener asistencia técnica. La ejecución de los Diagnósticos Dell le puede ayudar a resolver el problema sin tener que ponerse en contacto con Dell. Si sí se comunica con Dell, los resultados de las pruebas pueden proporcionar información importante para el personal de servicio y asistencia de Dell.

Los Diagnósticos Dell le permiten:

- Realizar pruebas expresas, extendidas o personalizadas en uno o en todos los dispositivos
- Seleccionar pruebas basadas en un síntoma del problema que se le ha presentado
- Elegir cuántas veces desea ejecutar una prueba
- Mostrar los resultados de la prueba
- Suspender las pruebas si se detecta un error
- Acceder a la información de ayuda en línea que describe las pruebas y dispositivos
- Recibir mensajes de estado que le informan si la prueba ha sido completada satisfactoriamente
- Recibir mensajes de error cuando se detectan problemas

## Inicio de los Diagnósticos Dell


Se recomienda que imprima estos procedimientos antes de comenzar.



**AVISO:** Sólo use los Diagnósticos Dell para probar su equipo Dell™. Usar éste programa con otros equipos puede provocar mensajes de error.

Ejecute el programa Configuración del sistema, revise la información de la configuración de su equipo y asegúrese de que el dispositivo que quiere probar aparezca en la configuración del sistema y que esté activo.

Inicie los Diagnósticos Dell, ya sea desde la unidad de disco duro o desde el *CD Drivers and Utilities* (también conocido como ResourceCD).


 **NOTA:** Si recibe un mensaje diciendo que no se ha encontrado ninguna partición de utilidad de los diagnósticos, siga las instrucciones para ejecutar los Diagnósticos Dell desde el CD *Drivers and Utilities*.

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

- 1 Apague y reinicie el equipo.
- 2 Cuando aparezca el logotipo DELL, oprima <F12> inmediatamente.  
Si espera demasiado y aparece el logotipo de Windows, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Windows. Luego apague el equipo mediante el menú **Inicio** e inténtelo de nuevo.
- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition (Iniciar en la partición de utilidad)** y oprima <Entrar>.
- 4 Cuando aparezca el menú principal de los Diagnósticos Dell, seleccione la prueba que desea ejecutar.

### Inicio de los Diagnósticos Dell desde el CD Drivers and Utilities

- 1 Inserte el CD *Drivers and Utilities* en la unidad de CD.
- 2 Apague y reinicie el equipo.  
Cuando aparezca el logotipo DELL, oprima <F12> inmediatamente.  
Si espera demasiado y aparece el logotipo de Windows, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Windows. Luego apague el equipo mediante el menú **Inicio** e inténtelo de nuevo.
- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **IDE CD-ROM Device (Dispositivo de CD-ROM IDE)** y oprima <Entrar>.
- 4 Seleccione la opción **Dispositivo de CD-ROM IDE** del menú de inicio del CD.
- 5 Seleccione la opción **Boot from CD-ROM (Iniciar desde CD-ROM)** del menú que aparece.
- 6 Introduzca 1 para iniciar el menú del ResourceCD.
- 7 Introduzca 2 para iniciar los Diagnósticos Dell.
- 8 Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Ejecutar los Diagnósticos Dell de 32 bits)** de la lista numerada. Si se enumeran múltiples versiones, seleccione la versión adecuada para su plataforma.
- 9 Cuando aparezca el menú principal de los Diagnósticos Dell, seleccione la prueba que desea ejecutar.

 **NOTA:** Esta característica cambia la secuencia de inicio sólo una vez. Durante el inicio siguiente, el equipo se inicia según los dispositivos especificados en la Configuración del sistema.

## Menú principal de los Diagnósticos Dell

- 1 Después que se carguen los Diagnósticos Dell y aparece la pantalla **Main Menu (Menú Principal)**, haga clic en el botón correspondiente con la opción que desee.



El número de la etiqueta de servicio de su equipo está ubicado en la parte superior de cada pantalla de prueba.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una prueba rápida de los dispositivos. Esta prueba se tarda generalmente de 10 a 20 minutos y no requiere nada de su parte. Ejecute primero la Prueba rápida para aumentar la posibilidad de rastrear el problema rápidamente.
Extended Test (Prueba prolongada)	Realiza una prueba minuciosa de los dispositivos. Esta prueba se tarda generalmente una hora o más y requiere que responda a sus preguntas en forma periódica.
Custom Test (Prueba personalizada)	Prueba un dispositivo específico. Usted puede personalizar las pruebas que desee ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Lista los síntomas más comúnmente encontrados y le permite seleccionar una prueba basándose en el síntoma del problema que tenga.

- 2 Si un problema aparece durante una prueba, aparece un mensaje que muestra el código de error y una descripción del problema. Escriba el código de error y la descripción del problema y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

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

- 3 Si ejecuta una prueba de las opciones **Custom Tree (Prueba personalizada)** o **Symptom Tree (Árbol de síntomas)**, haga clic en la ficha correspondiente descrita en la siguiente tabla para obtener más información.

<b>Ficha</b>	<b>Función</b>
Results (Resultados)	Muestra los resultados de la prueba y cualquier condición de error que se haya encontrado.
Errors (Errores)	Muestra las condiciones de error que se hayan encontrado, códigos de error y la descripción del problema.
Help (Ayuda)	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutar la prueba.
Configuration (Configuración)	Muestra la configuración del hardware del dispositivo seleccionado.  Los Diagnósticos Dell obtienen la información de configuración de todos los dispositivos desde la configuración del sistema, memoria y varias pruebas internas y la muestra en la lista que aparece en la parte izquierda de la pantalla. La lista de dispositivos puede no mostrar los nombres de todos los componentes instalados en su equipo o de todos los dispositivos conectados a su equipo.
Parameters (Parámetros)	Le permiten personalizar la prueba al cambiar la configuración de pruebas.

- 4 Cuando se hayan completado las pruebas, si estaba ejecutando los Diagnósticos Dell desde el CD *Drivers and Utilities*, quite el CD.
- 5 Cierre la pantalla de prueba para regresar a la pantalla **Menú principal**. Para salir de los Diagnósticos Dell y reiniciar el equipo, cierre la pantalla **Menú principal**.

## Mensajes y códigos

Sus programas de aplicación, su sistema operativo y su equipo pueden identificar problemas y alertarle sobre ellos. Cuando se produce un problema, puede aparecer un mensaje en su pantalla, sonar un código de sonido o generarse un código de luz. Los dos apartados siguientes presentan información sobre mensajes, códigos de sonido o códigos de luz.

Cuando aparezca un mensaje, anótelos; si es posible, busque el mensaje en la *Guía del usuario*. Anote el mensaje si necesita llamar a asistencia técnica.



## Luces del sistema

Su equipo tiene diversos indicadores luminosos que pueden ayudarle a analizar y resolver problemas. Para localizar estas luces, consulte "Funciones del equipo de escritorio pequeño" la página 173 ó "Funciones del equipo de minigabinete" la página 163.

La tabla siguiente enumera los códigos de las luces del sistema, ofrece las causas probables y sugerencias de acción correctiva.

### Códigos de luz del sistema

Luz de alimentación	Luz de la unidad de disco duro	Causa	Acción correctiva
Verde continuo	N/A	El equipo está encendido y funciona con normalidad.	No se necesita acción correctiva.
Verde parpadeante	Blanco	El equipo está en estado suspendido (solamente en Windows 2000 y XP).	Oprima el botón de encendido, mueva el mouse o presione una tecla del teclado para despertar el equipo. Consulte "Administración de energía" en la <i>Guía del usuario</i> para obtener más información.
Parpadea verde varias veces y luego se apaga	N/A	Hay un error de configuración.	Verifique las luces de diagnóstico para ver si se ha identificado el problema específico. Consulte la <i>Guía del usuario</i> para obtener más información.
Amarillo constante	N/A	Los Diagnósticos Dell están ejecutando una prueba, o un dispositivo de la placa base puede estar defectuoso o instalado incorrectamente.	Si los Diagnósticos Dell están ejecutándose, deje que se completen las pruebas. Verifique las luces de diagnóstico para ver si se ha identificado el problema específico. También consulte "Problemas de la placa base" en la <i>Guía del usuario</i> . Si el equipo no se inicia, póngase en contacto con Dell para obtener asistencia técnica.

**Códigos de luz del sistema** (continuación)

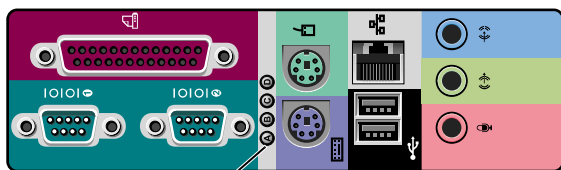
<b>Luz de alimentación</b>	<b>Luz de la unidad de disco duro</b>	<b>Causa</b>	<b>Acción correctiva</b>
Amarillo parpadeante	Blanco	Existe una falla en la placa base o en el suministro de energía.	Verifique las luces de diagnóstico para ver si se ha identificado el problema específico. Consulte "Problemas de alimentación" y "Problemas de la placa base" en la <i>Guía del usuario</i> .
Amarillo parpadeante	Verde continuo	Hay una falla en la placa base.	Verifique las luces de diagnóstico para ver si se ha identificado el problema específico. También consulte "Problemas de la placa base" en la <i>Guía del usuario</i> .
Verde continuo y un código de sonidos durante la POST	N/A	Se detectó un problema mientras se ejecutaba el BIOS.	Consulte "Códigos de sonido" la página 206 para obtener instrucciones sobre cómo diagnosticar el código de sonido. Además, verifique las luces de diagnóstico para ver si se ha identificado el problema específico.
Luz de alimentación verde constante sin código de sonido ni vídeo durante la POST	N/A	El monitor o la tarjeta de gráficos puede estar fallando o estar instalado incorrectamente.	Verifique las luces de diagnóstico para ver si se ha identificado el problema específico. También consulte "Problemas de vídeo" en la <i>Guía del usuario</i> .
Luz de alimentación verde constante y sin código de sonido pero el equipo se bloquea durante la POST	N/A	Puede haber un dispositivo de la placa base integrada que esté fallando.	Verifique las luces de diagnóstico para ver si se ha identificado el problema específico. Si no se logra identificar el problema, póngase en contacto con Dell para obtener asistencia técnica.

## Luces de diagnóstico

Al encender el equipo, éste lleva a cabo una serie de pruebas de diagnóstico automáticas. Una POST (power-on self-test [autoprueba de encendido]) satisfactoria termina con un único sonido que indica el inicio de una operación normal. Si el equipo no concluye la prueba POST, una serie de luces ubicadas en el equipo pueden ayudarle a entender cuál es la prueba que ha fallado o por qué el equipo ha dejado de responder. Estas luces informan de problemas que se han encontrado antes de y durante la POST, no durante el funcionamiento normal. Para localizar las luces de diagnóstico, consulte "Panel posterior" la página 203.





La tabla siguiente indica el código de las luces de diagnóstico, proporciona las causas probables y sugiere las acciones correctivas. Las luces están etiquetadas para ayudarle a relacionar el patrón de su equipo con los que se muestran en la tabla.




## Panel posterior



























Luces de diagnóstico

## Códigos de luces de diagnóstico durante la POST





















Patrón de luces	Causa
<b>A</b> 	Apagado El equipo no tiene alimentación eléctrica.
<b>B</b> 	Apagado
<b>C</b> 	Apagado
<b>D</b> 	Apagado




 = amarillo  
 = verde  
 = apagado

## Códigos de luces de diagnóstico durante la POST (continuación)

Patrón de luces	Causa
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	amarillo Posible falla del microprocesador. amarillo verde amarillo
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	amarillo Posible falla de memoria. amarillo verde verde
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	amarillo Posible falla o conflicto de la tarjeta de expansión. verde amarillo amarillo
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	amarillo Posible falla de la tarjeta de vídeo. verde amarillo verde
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	amarillo Posible falla de unidad de disco o de disco duro. verde verde amarillo
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	verde Se encontró una alerta después de la inicialización del vídeo. Revise la pantalla del equipo en busca de un mensaje de error. verde verde amarillo
 = amarillo  = verde  = apagado	

## Códigos de luces de diagnóstico durante la POST (continuación)

Patrón de luces	Causa
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	verde amarillo amarillo verde Es posible que hayan fallado los recursos de la placa base y/o el hardware.
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	verde amarillo verde verde Es posible que hayan fallado los recursos de la placa base y/o el hardware.
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	verde verde amarillo amarillo Posible falla o conflicto de la tarjeta de expansión.
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	amarillo verde verde verde Posible falla del USB.
<b>A</b>  <b>B</b>  <b>C</b>  <b>D</b> 	verde verde verde verde Condición de funcionamiento normal después de la POST.

 = **amarillo**  
 = **verde**  
 = **apagado**

### Mensajes del sistema

Si se produce un error durante el inicio, es posible que aparezca un mensaje en el monitor identificando el problema. Si en la pantalla aparece un mensaje del sistema, búsquelo en la sección "Mensajes del sistema" de la *Guía del usuario* para obtener sugerencias sobre cómo resolver problemas. Los mensajes del sistema aparecen en orden alfabético.



**NOTA:** Si el mensaje del equipo que usted recibe no aparece en la *Guía del usuario*, consulte la documentación del programa de aplicación que estaba ejecutando en el momento que apareció el mensaje y/o la documentación del sistema operativo para obtener una explicación del mensaje y la acción correctiva recomendada.

### **Códigos de sonido**

Si ocurre un error durante el inicio que no puede notificarse en el monitor, el equipo puede emitir un código de sonido que identifica el problema. El código de sonido es un patrón de sonidos: Por ejemplo, un sonido, seguido de un segundo sonido y una sucesión de tres sonidos (código 1-1-3) significa que el equipo no pudo leer los datos almacenados en la NVRAM (non-volatile random-access memory [memoria no volátil de acceso aleatorio]).

Si se emite un código de sonido, anótelo y búsquelo en "Códigos de sonido del sistema" en la *Guía del usuario*.