

Dell™ OptiPlex™ Systems

Setup and Quick Reference Guide

Guide de configuration et de référence rapide

Guía de instalación y de referencia rápida



Models DHS, DHP, and DHM



www.dell.com | support.dell.com

Dell™ OptiPlex™ Systems

Setup and Quick Reference Guide

Models DHS, DHP, and DHM



www.dell.com | support.dell.com

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.
© 2000–2003 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*, *OptiPlex*, and the *DELL* logo are trademarks of Dell Computer Corporation; *Intel*, *Pentium*, and *Celeron* are registered trademarks of Intel Corporation; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation; *EMC* is a registered trademark of EMC 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.

Contents

- About This Guide 5
- Finding Information for Your Computer 5
- CAUTION: Safety Instructions 8
- When Using Your Computer 10
- Getting Started/Setup 12
- Completed Setup 16
- Solving Problems 16
- Dell Diagnostics 18
- Regulatory Information 20
- Limited Warranties and Return Policy 23

About This Guide

This document contains getting started/setup, solving problems, and safety, regulatory, and warranty information about your Dell™ OptiPlex™ computer.

To obtain the latest versions of the documents on your hard drive, see the Dell Support website at support.dell.com.

Regulatory model numbers appear throughout this document; their chassis type equivalents are shown below:

Regulatory Model Numbers and Chassis Types
DHS = small desktop (SD) chassis
DHP = small form-factor (SF) chassis
DHM = small mini-tower (SMT) chassis

Finding Information for Your Computer

What Are You Looking For?	Find it Here
---------------------------	--------------

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

Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)



Documentation and drivers are already installed on your computer when shipped from Dell. You can use the CD to reinstall drivers, run the Dell Diagnostics, or access your documentation.

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

What Are You Looking For?

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

Find it Here

Express Service Code and Product Key Label

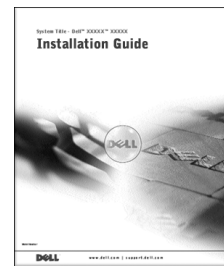


These labels are located on your computer.



- How to reinstall my operating system

Operating System CD and Installation Guide



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

The product key for your operating system is located on your computer.

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

User's Guide

Windows Help and Support Center

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

Microsoft Windows 2000



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

What Are You Looking For?	Find it Here
• Latest drivers for my computer • Answers to technical service and support questions • Online discussions with other users and technical support • Documentation for my computer	Dell Support Website — support.dell.com The Dell Support website provides several online tools, including: • Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, and online courses • Community Forum — Online discussion with other Dell customers • Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system • Customer Care — Contact information, order status, warranty, and repair information • Downloads — Drivers, patches, and software updates • Reference — Computer documentation, product specifications, and white papers
• Service call status and support history • Top technical issues for my computer • Frequently asked questions • File downloads • Details on my computer configuration • Service contract for my computer	Dell Premier Support Website — premiersupport.dell.com The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in all regions.
• How to use Windows XP • Documentation for my computer • Documentation for devices (such as a modem)	Windows Help and Support Center 1 Click the Start button and click Help and Support. 2 Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon. 3 Click the topic that describes your problem. 4 Follow the instructions on the screen.

CAUTION: Safety Instructions

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

General

- Do not attempt to service the computer yourself unless you are a trained service technician. Always follow installation instructions closely.
- To help prevent electric shock, plug the computer and device power cables into properly grounded electrical outlets. These cables are equipped with 3-prong plugs to help ensure proper grounding. Do not use adapter plugs or remove the grounding prong from a cable. If you must use an extension cable, use a 3-wire cable with properly grounded plugs.



- To help avoid the potential hazard of electric shock, do not use your computer during an electrical storm.
- To help avoid the potential hazard of electric shock, do not connect or disconnect any cables or perform maintenance or reconfiguration of this product during an electrical storm.
- If your computer includes a modem, the cable used with the modem should be manufactured with a minimum wire size of 26 American wire gauge (AWG) and an FCC-compliant RJ-11 modular plug.
- Before you clean your computer, disconnect the computer from the electrical outlet. Clean your computer with a soft cloth dampened with water. Do not use liquid or aerosol cleaners, which may contain flammable substances.
- To help avoid possible damage to the system board, wait 5 seconds after turning off the computer before disconnecting a device from the computer.

CAUTION: Safety Instructions (*continued*)

- To avoid shorting out your computer when disconnecting a network cable, first unplug the cable from the network adapter on the back of your computer, and then from the network jack. When reconnecting a network cable to your computer, first plug the cable into the network jack, and then into the network adapter.
- To help protect your computer from sudden, transient increases and decreases in electrical power, use a surge suppressor, line conditioner, or uninterruptible power supply (UPS).
- Ensure that nothing rests on your computer's cables and that the cables are not located where they can be stepped on or tripped over.
- Do not push any objects into the openings of your computer. Doing so can cause fire or electric shock by shorting out interior components.
- Keep your computer away from radiators and heat sources. Also, do not block cooling vents. Avoid placing loose papers underneath your computer; do not place your computer in a closed-in wall unit or on a bed, sofa, or rug.
- Do not spill food or liquids on your computer. If the computer gets wet, consult your *User's Guide*.

When Using Your Computer

As you use your computer, observe the following safe-handling guidelines.

⚠ CAUTION: Do not operate your computer with any cover(s) (including computer covers, bezels, filler brackets, front-panel inserts, and so on) removed.

- Your computer is equipped with one of the following:
 - A fixed-voltage power supply — Computers with a fixed-voltage power supply do not have a voltage selection switch on the back panel and operate at only one voltage (see the regulatory label on the outside of the computer for its operating voltage).
 - An auto-sensing voltage circuit — Computers with an auto-sensing voltage circuit do not have a voltage selection switch on the back panel and automatically detect the correct operating voltage.
 - A manual voltage selection switch — Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.



➡ NOTICE: To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location. For Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.

- Before working inside the computer, unplug the computer to help prevent electric shock or system board damage. Certain system board components continue to receive power any time the computer is connected to AC power.

When Using Your Computer (*continued*)

When Working Inside Your Computer

Before you open the computer cover, perform the following steps in the sequence indicated.

 **CAUTION:** Do not attempt to service the computer yourself, except as explained in your online Dell documentation or in instructions otherwise provided to you by Dell. Always follow installation and service instructions closely.

 **NOTICE:** To help avoid possible damage to the system board, wait 5 seconds after turning off the computer before removing a component from the system board or disconnecting a device from the computer.

- 1 Perform an orderly computer shutdown using the operating system menu.
- 2 Turn off your computer and any devices connected to the computer.
- 3 Ground yourself by touching an unpainted metal surface on the chassis, such as the metal around the card-slot openings at the back of the computer, before touching anything inside your computer.

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

- 4 Disconnect your computer and devices, including the monitor, from their electrical outlets. Also, disconnect any telephone or telecommunication lines from the computer.

Doing so reduces the potential for personal injury or shock.

In addition, take note of these safety guidelines when appropriate:

- When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before disconnecting the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.
- Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a microprocessor chip by its edges, not by its pins.

 **CAUTION:** There is a danger of a new battery exploding if it is incorrectly installed. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Do not dispose of the battery along with household waste. Contact your local waste disposal agency for the address of the nearest battery deposit site.

Getting Started/Setup



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



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

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

- 1 Connect the keyboard and mouse.



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



NOTE: If you have a Universal Serial Bus (USB)-compliant mouse or keyboard, use the USB connectors on the back of your system.

- 2 Connect the modem or network cable.

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.

- 3 Connect the monitor.

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



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

A second monitor is optional and requires a multimonitor graphics adapter card. To enable dual-monitor support, both monitors must be attached when the computer starts.

- 4 Connect the speakers.
- 5 Connect power cables to the computer, monitor, and devices and insert the other ends of the power cables to electrical outlets.

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

Your computer is equipped with one of the following:

- A fixed-voltage power supply — Computers with a fixed-voltage power supply do not have a voltage selection switch on the back panel and operate at only one voltage (see the regulatory label on the outside of the computer for its operating voltage).
- An auto-sensing voltage circuit — Computers with an auto-sensing voltage circuit do not have a voltage selection switch on the back panel and automatically detect the correct operating voltage.
- A manual voltage selection switch — Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.



NOTICE: To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location. For Japan, the voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V. Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.

- 7 Press the power buttons to turn on the computer and monitors.

See "Completed Setup" on page 16.

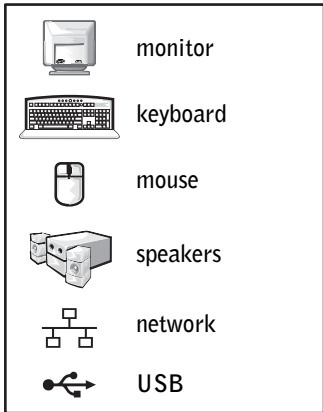
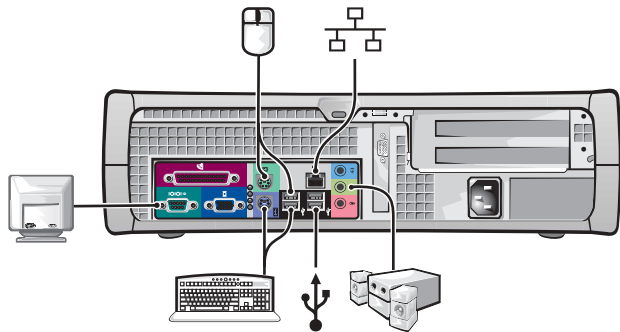


NOTE: Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the software or device, or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system.

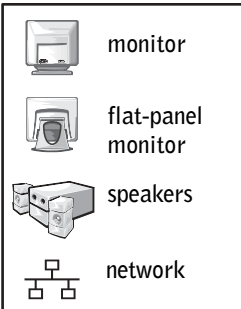
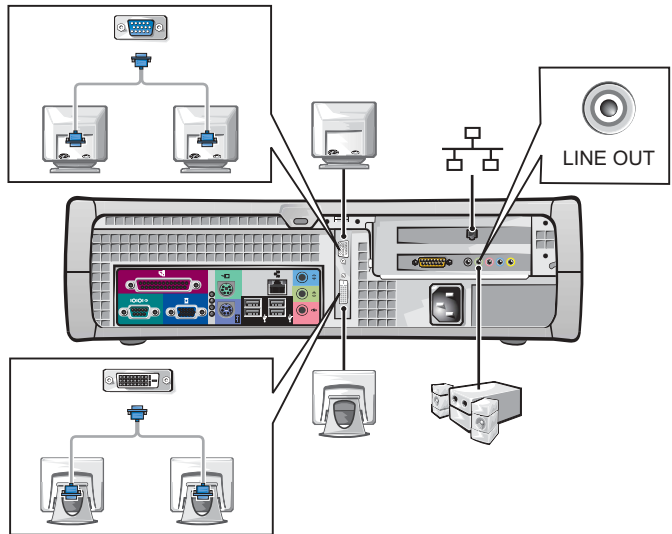


NOTE: Your system may vary slightly from the following setup illustrations.

Desktop Setup — Without Expansion Cards

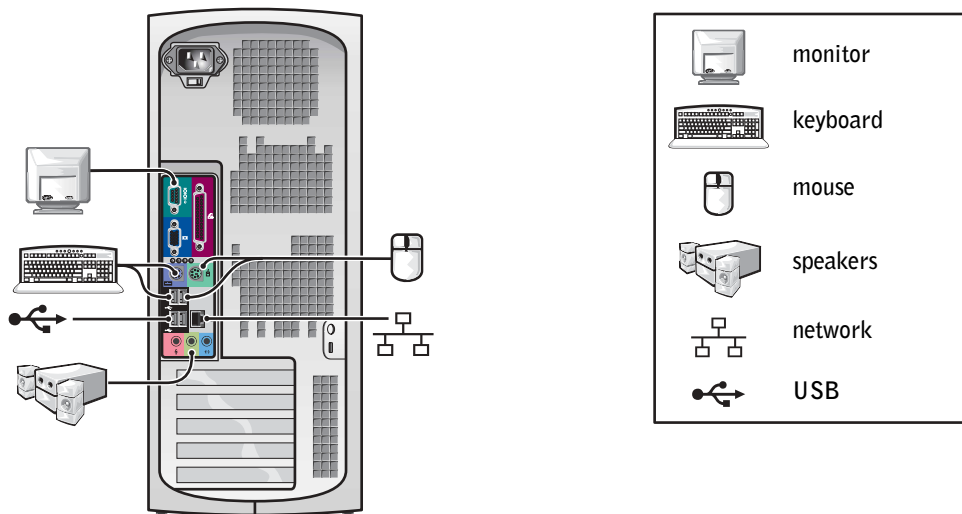


Desktop Setup — With Expansion Cards

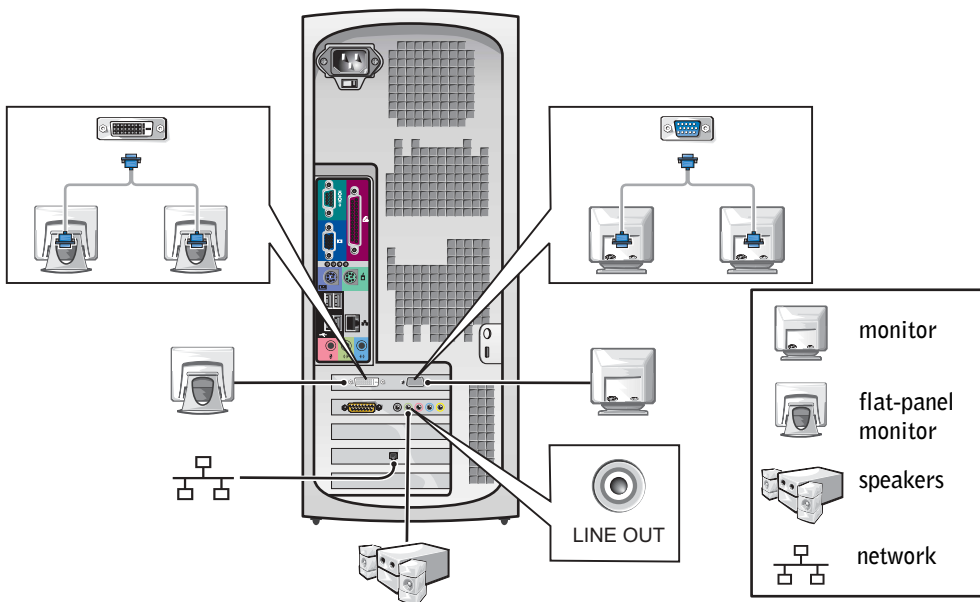


NOTE: If your system has two video connectors, the integrated video connector is disabled and has a protective cap on it. Use the expansion card connector as shown in the illustration.

Mini-Tower Setup — Without Expansion Cards

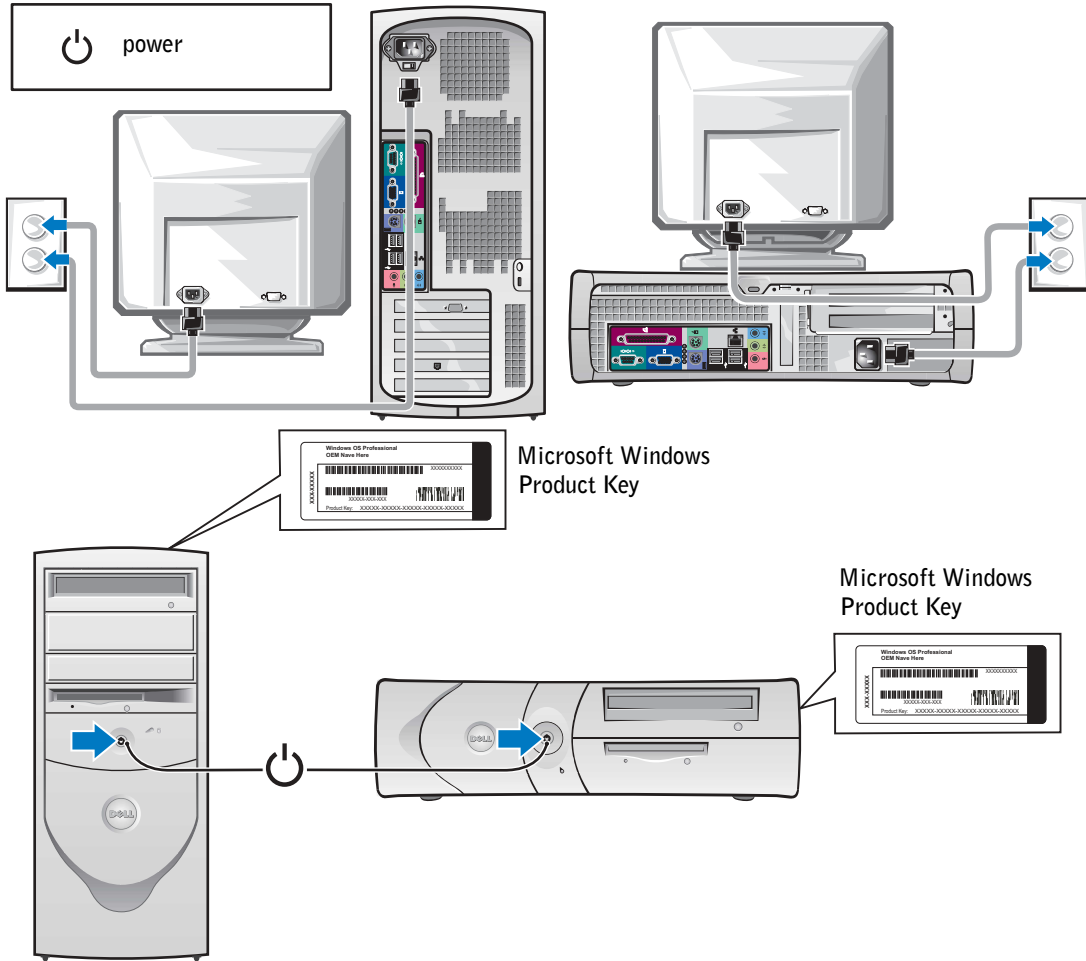


Mini-Tower Setup — With Expansion Card



NOTE: If your system has two video connectors, the integrated video connector is disabled and has a protective cap on it. Use the expansion card connector as shown in the illustration.

Completed Setup



Solving Problems

Dell provides a number of tools to help you if your system does not perform as expected. For the latest troubleshooting information available for your system, see the Dell Support website at support.dell.com. You can also find descriptions of Dell troubleshooting tools in the section titled "Getting Help" in your online *User's Guide*.

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns; record your Express Service Code and Service Tag Number below; and then contact Dell from the same location as your computer.

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

Express Service Code: _____

Service Tag Number: _____

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

DELL DIAGNOSTICS — The Dell Diagnostics tests various components in your computer and helps to identify the cause of computer problems. For more information, see "Starting the Dell Diagnostics" on page 18.

THE FOLLOWING FEATURES CAN INDICATE A POSSIBLE FAILURE AND HELP YOU TROUBLESHOOT A COMPUTER PROBLEM. SEE YOUR *User's Guide* FOR MORE INFORMATION —

SYSTEM LIGHTS — Located on the front of the computer

DIAGNOSTIC LIGHTS — Located on the back of the computer

SYSTEM MESSAGES — Appear on your monitor screen

BEEP CODES — A series of audible beeps emitted by your computer

Using the Drivers and Utilities CD

To use the *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD) while you are running the Windows operating system:



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

- 1 Turn on the computer and allow it to boot to the Windows desktop.
- 2 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

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

- 3 Click **OK** to continue.

To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.

- 4 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.
- 5 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

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 *Drivers and Utilities* CD 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 to your computer.

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

Dell Diagnostics

When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" in the *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.



NOTICE: If your hard drive fails, run the Dell IDE Hard Drive Diagnostics (see "Running the Dell IDE Hard Drive Diagnostics" on page 20).

Starting the Dell Diagnostics

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

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



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.

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.
- 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.

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.



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.

- 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.
- 10 When the tests are completed, remove the CD.
- 11 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.

Running the Dell IDE Hard Drive Diagnostics

The Dell IDE Hard Drive Diagnostics is a utility that tests the hard drive to troubleshoot or confirm a hard drive failure.

- 1 Turn on your computer (if your computer is already on, restart it).
- 2 When F2 = Setup appears in the upper-right corner of the screen, press <Ctrl><Alt><D>.
- 3 Follow the instructions on the screen.

If a failure is reported, see "Hard Drive Problems" in your *User's Guide*.

Regulatory Information

Electromagnetic Interference (EMI) is any signal or emission, radiated in free space or conducted along power or signal leads, that endangers the functioning of a radio navigation or other safety service or seriously degrades, obstructs, or repeatedly interrupts a licensed radio communications service.

Your Dell computer system is designed to comply with applicable regulations regarding EMI. Changes or modifications not expressly approved by Dell could void the user's authority to operate the equipment.

Dell computer systems are designed, tested, and classified for their intended electromagnetic environment. These electromagnetic environment classifications fall into two groups:



NOTE: Inspect the regulatory label affixed to the back or bottom of your Dell system to determine the environments in which your system may be operated.

- Class A designates a device which may be operated in business or industrial environments only.

- Class B designates a device which may be operated in residential settings as well as business or industrial environments.

Class A

Class A equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his/her own expense.

Class B

Class B equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult Dell or an experienced radio/TV technician for help

The following information is provided on the device or devices covered in this document in compliance with FCC regulations:

- Model number: DHS, DHP, and DHM
- Company name:

Dell Computer Corporation
One Dell Way
Round Rock, Texas 78682 USA
512-338-4400



NOTE: Additional regulatory information regarding your system can be found in your *User's Guide*.

Limited Warranties and Return Policy

Dell-branded hardware products purchased in the U.S. or Canada come with either a 90-day, one-year, two-year, three-year, or four-year limited warranty. To determine which warranty you purchased, see the invoice that accompanied your hardware product(s). The following sections describe the limited warranties and return policy for the U.S., the limited warranties and return policy for Canada, and the manufacturer guarantee for Latin America and the Caribbean.

Limited Warranty for the U.S.

What is covered by this limited warranty?

This limited warranty covers defects in materials and workmanship in your—our end-user customer's—Dell-branded hardware products, including Dell-branded peripheral products.

What is not covered by this limited warranty?

This limited warranty does not cover:

- Software, including the operating system and software added to the Dell-branded hardware products through our factory-integration system, third-party software, or the reloading of software
- Non-Dell-branded products and accessories
- Problems that result from:
 - External causes such as accident, abuse, misuse, or problems with electrical power
 - Servicing not authorized by us
 - Usage that is not in accordance with product instructions
 - Failure to follow the product instructions or failure to perform preventive maintenance
 - Problems caused by using accessories, parts, or components not supplied by us
- Products with missing or altered service tags or serial numbers
- Products for which we have not received payment

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE (OR JURISDICTION TO JURISDICTION). DELL'S RESPONSIBILITY FOR MALFUNCTIONS AND DEFECTS IN HARDWARE IS LIMITED TO REPAIR AND REPLACEMENT AS SET FORTH IN THIS WARRANTY STATEMENT. ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES FOR THE PRODUCT, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES AND CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN TIME TO THE TERM OF THE LIMITED WARRANTY PERIOD REFLECTED ON YOUR INVOICE. NO WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, WILL APPLY AFTER THE LIMITED WARRANTY PERIOD HAS EXPIRED. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THIS LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

WE DO NOT ACCEPT LIABILITY BEYOND THE REMEDIES PROVIDED FOR IN THIS LIMITED WARRANTY OR FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY LIABILITY FOR THIRD PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES, FOR PRODUCTS NOT BEING AVAILABLE FOR USE, OR FOR LOST DATA OR LOST SOFTWARE. OUR LIABILITY WILL BE NO MORE THAN THE AMOUNT YOU PAID FOR THE PRODUCT THAT IS THE SUBJECT OF A CLAIM. THIS IS THE MAXIMUM AMOUNT FOR WHICH WE ARE RESPONSIBLE.

SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

How long does this limited warranty last?

This limited warranty lasts for the time period indicated on your invoice, except that the limited warranty on Dell-branded batteries lasts only one year and the limited warranty on the lamps for Dell-branded projectors lasts only ninety days. The limited warranty begins on the date of the invoice. The warranty period is not extended if we repair or replace a warranted product or any parts. Dell may change the availability of limited warranties, at its discretion, but any changes will not be retroactive.

What do I do if I need warranty service?

Before the warranty expires, please call us at the relevant number listed in the following table. Please also have your Dell service tag number or order number available.

Individual Home Consumers:	U.S. Only
Technical Support	1-800-624-9896
Customer Service	1-800-624-9897
Individual Home Consumers who purchased through an Employee Purchase Program:	
Technical Support and Customer Service	1-800-822-8965
Home and Small Business Commercial Customers:	
Technical Support and Customer Service	1-800-456-3355
Medium, Large, or Global Commercial Customers, Healthcare Customers, and Value Added Resellers (VARs):	
Technical Support and Customer Service	1-800-822-8965
Government and Education Customers:	
Technical Support and Customer Service	1-800-234-1490
Dell-Branded Memory	1-888-363-5150

What will Dell do?

During the 90 days of the 90-day limited warranty and the first year of all other limited warranties: During the 90 days of the 90-day limited warranty and the first year of all other limited warranties, we will repair any Dell-branded hardware products returned to us that prove to be defective in materials or workmanship. If we are not able to repair the product, we will replace it with a comparable product that is new or refurbished.

When you contact us, we will issue a Return Material Authorization Number for you to include with your return. You must return the products to us in their original or equivalent packaging, prepay shipping charges, and insure the shipment or accept the risk if the product is lost or damaged in shipment. We will return the repaired or replacement products to you. We will pay to ship the repaired or replaced products to you if you use an address in the United States (excluding Puerto Rico and U.S. possessions and territories). Otherwise, we will ship the product to you freight collect.

If we determine that the product is not covered under this warranty, we will notify you and inform you of service alternatives that are available to you on a fee basis.

NOTE: Before you ship the product(s) to us, make sure to back up the data on the hard drive(s) and any other storage device(s) in the product(s). Remove any confidential, proprietary, or personal information and removable media such as floppy disks, CDs, or PC Cards. We are not responsible for any of your confidential, proprietary, or personal information; lost or corrupted data; or damaged or lost removable media.

During the remaining years: For the remaining period of the limited warranty, we will replace any defective part with new or refurbished parts, if we agree that it needs to be replaced. When you contact us, we will require a valid credit card number at the time you request a replacement part, but we will not charge you for the replacement part as long as you return the original part to us within thirty days after we ship the replacement part to you. If we do not receive the original part within thirty days, we will charge to your credit card the then-current standard price for that part.

We will pay to ship the part to you if you use an address in the United States (excluding Puerto Rico and U.S. possessions and territories). Otherwise, we will ship the part freight collect. We will also include a prepaid shipping container with each replacement part for your use in returning the replaced part to us.

NOTE: Before you replace parts, make sure to back up the data on the hard drive(s) and any other storage device(s) in the product(s). We are not responsible for lost or corrupted data.

What if I purchased a service contract?

If your service contract is with Dell, service will be provided to you under the terms of the service agreement. Please refer to that contract for details on how to obtain service.

If you purchased through us a service contract with one of our third-party service providers, please refer to that contract for details on how to obtain service.

How will you fix my product?

We use new and refurbished parts made by various manufacturers in performing warranty repairs and in building replacement parts and systems. Refurbished parts and systems are parts or systems that have been returned to Dell, some of which were never used by a customer. All parts and systems are inspected and tested for quality. Replacement parts and systems are covered for the remaining period of the limited warranty for the product you bought.

What do I do if I am not satisfied?

We pride ourselves on our great customer service. If you are not satisfied with the service you receive under this limited warranty, please let us know. We have found that the best way to resolve issues regarding our limited warranty is to work together. If, after those discussions, you are still not satisfied, we believe arbitration is the most expeditious way to resolve your concerns. Therefore, **ANY CLAIM, DISPUTE, OR CONTROVERSY (WHETHER IN CONTRACT, TORT, OR OTHERWISE, WHETHER PREEXISTING, PRESENT, OR FUTURE, AND INCLUDING STATUTORY, COMMON LAW, INTENTIONAL TORT, AND EQUITABLE CLAIMS) AGAINST DELL** arising from or relating to this limited warranty, its interpretation, or the breach, termination, or validity thereof, the relationships which result from this limited warranty (including, to the full extent permitted by applicable law, relationships with third parties), Dell's advertising, or any related purchase **SHALL BE RESOLVED EXCLUSIVELY AND FINALLY BY BINDING ARBITRATION ADMINISTERED BY THE NATIONAL ARBITRATION FORUM (NAF)** under its Code of Procedure then in effect (available via the Internet at www.arb-forum.com/ or via telephone at 1-800-474-2371). The arbitration will be limited solely to the dispute or controversy between you and Dell. Any award of the arbitrator(s) shall be final and binding on each of the parties, and may be entered as a judgment in any court of competent jurisdiction. Information may be

obtained and claims may be filed with the NAF at P.O. Box 50191, Minneapolis, MN 55405. This provision applies only to individual home consumers and consumers who purchased through an employee purchase program. It does not apply to small, medium, large, and global commercial customers or government, education, and healthcare customers.

May I transfer the limited warranty?

Limited warranties on systems may be transferred if the current owner transfers ownership of the system and records the transfer with us. The limited warranty on Dell-branded memory may not be transferred. You may record your transfer by going to Dell's website:

- If you are an Individual Home Consumer, go to www.dell.com/us/en/dhs/topics/sbtopic_015_ccare.htm
- If you are a Small, Medium, Large, or Global Commercial Customer, go to www.dell.com/us/en/biz/topics/sbtopic_ccare_nav_015_ccare.htm
- If you are a Government, Education, or Healthcare Customer, or an Individual Consumer who purchased through an employee purchase program, go to www.dell.com/us/en/pub/topics/sbtopic_015_ccare.htm

If you do not have Internet access, call your customer care representative or call 1-800-624-9897.

"Total Satisfaction" Return Policy (U.S. Only)

We value our relationship with you and want to make sure that you're satisfied with your purchases. That's why we offer a "Total Satisfaction" return policy for most products that you—the end-user customer—purchase directly from Dell. Under this policy, you may return to Dell products that you purchased directly from Dell for a credit or a refund of the purchase price paid, less shipping and handling and applicable restocking fees as follows:

- **New Hardware Products and Accessories** — All new hardware, accessories, parts, and unopened software still in its sealed package, excluding the products listed below, may be returned within thirty days from the invoice date. To return applications software or an operating system that has been installed by Dell, you must return the entire computer. A different return policy applies to nondefective products purchased through Dell's Software and Peripherals division by customers of our Small and Medium Business divisions. Those products may be returned within thirty days from the invoice date, but a fifteen percent (15%) restocking fee will be deducted from any refund or credit. The "Total Satisfaction" Return Policy and Software and Peripherals division return policy are not available for Dell | EMC storage products, EMC-branded products, or enterprise software.
- **Reconditioned or Refurbished Dell-Branded Hardware Products and Parts** — All reconditioned or refurbished Dell-branded server and storage products may be returned within thirty days from the invoice date. All other reconditioned or refurbished Dell-branded hardware products and parts may be returned within fourteen days of the invoice date.

To return products, e-mail or call Dell customer service to receive a Credit Return Authorization Number within the return policy period applicable to the product you want to return. You must obtain a Credit Return Authorization Number in order to return the product. See "Contacting Dell" or "Getting Help" in your customer documentation (or www.dell.com/us/en/gen/contact.htm) to find the appropriate contact information for obtaining customer assistance.

You must ship the products to Dell within five days of the date that Dell issues the Credit Return Authorization Number. You must also return the products to Dell in their original packaging, in as-new condition along with any media, documentation, and all other items that were included in the original shipment, prepaid shipping charges, and insure the shipment or accept the risk of loss or damage during shipment.

Limited Warranty Terms for Dell-Branded Hardware Products (Canada Only)

What is covered by this limited warranty?

This limited warranty covers defects in materials and workmanship in your—our end-user customer's—Dell-branded hardware products, including Dell-branded peripheral products.

What is not covered by this limited warranty?

This limited warranty does not cover:

- Software, including the operating system and software added to the Dell-branded hardware products through our factory-integration system, or the reloading of the software
- Non-Dell branded and Solution Provider Direct products and accessories
- Problems that result from:
 - External causes such as accident, abuse, misuse, or problems with electrical power
 - Servicing not authorized by Dell
 - Usage that is not in accordance with product instructions
 - Failure to follow the product instructions or failure to perform preventive maintenance
 - Problems caused by using accessories, parts, or components not supplied by Dell
- Products with missing or altered service tags or serial numbers
- Products for which we have not received payment

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM PROVINCE TO PROVINCE. DELL'S RESPONSIBILITY FOR MALFUNCTIONS AND DEFECTS IN PRODUCT IS LIMITED TO REPAIR AND REPLACEMENT AS SET FORTH IN THIS WARRANTY STATEMENT, FOR THE TERM OF THE WARRANTY PERIOD REFLECTED ON YOUR PACKING SLIP OR INVOICE. EXCEPT FOR THE EXPRESS WARRANTIES CONTAINED IN THIS WARRANTY STATEMENT, DELL DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES AND CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION IMPLIED WARRANTIES AND CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, STATUTORY OR OTHERWISE. SOME PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF CERTAIN IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS, OR LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY OR CONDITION LASTS. THEREFORE, THE FOREGOING EXCLUSIONS AND LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

WE DO NOT ACCEPT LIABILITY BEYOND THE REMEDIES PROVIDED FOR IN THIS WARRANTY STATEMENT OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY LIABILITY FOR THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES, FOR PRODUCTS NOT BEING AVAILABLE FOR USE, OR FOR LOST DATA OR LOST SOFTWARE. OUR LIABILITY WILL BE NO MORE THAN THE AMOUNT YOU PAID FOR THE PRODUCT THAT IS THE SUBJECT OF A CLAIM. THIS IS THE MAXIMUM AMOUNT FOR WHICH WE ARE RESPONSIBLE.

SOME PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

How long does this limited warranty last?

This limited warranty lasts for the time period indicated on your packing slip or invoice, except that the limited warranty on Dell-branded batteries lasts only one year and the limited warranty on the lamps for Dell-branded projectors lasts only ninety days. The limited warranty begins on the date of the packing slip or invoice. The warranty period is not extended if we repair or replace a warranted product or any parts. Dell may change the terms and availability of limited warranties, at its discretion, but any changes will not be retroactive (that is, the warranty terms in place at the time of purchase will apply to your purchase).

What do I do if I need warranty service?

Before the warranty expires, please call us at the relevant number listed in the following table. Please also have your Dell service tag number or order number available.

Individual Home Consumers; Home Office and Small Business Customers:	Canada Only
Technical Support and Customer Service	1-800-847-4096
Medium, Large, and Global Commercial Customers; Government, Education, and Healthcare Customers; and Value Added Resellers (VARs):	
Technical Support	1-800-387-5757
Customer Service	1-800-326-9463
Government or Education Customers, or Individual Home Consumers who purchased through an Employee Purchase Program:	
Technical Support	1-800-387-5757
Customer Service	1-800-326-9463 (Extension 8221 for Individual Consumers)
Dell-Branded Memory	1-888-363-5150

What will Dell do?

During the 90 days of the 90-day limited warranty and the first year of all other limited warranties: During the 90 days of the 90-day limited warranty and the first year of all other limited warranties, we will repair any Dell-branded hardware products returned to us that prove to be defective in materials or workmanship. If we are not able to repair the product, we will replace it with a comparable product that is new or refurbished.

When you contact us, we will issue a Return Material Authorization Number for you to include with your return. You must return the products to us in their original or equivalent packaging, prepay shipping charges, and insure the shipment or accept the risk if the product is lost or damaged in shipment. We will return the repaired or replacement products to you. We will pay to ship the repaired or replaced products to you if you use an address in Canada. Otherwise, we will ship the product to you freight collect.

If we determine that the problem is not covered under this warranty, we will notify you and inform you of service alternatives that are available to you on a fee basis.

NOTE: Before you ship the product(s) to us, make sure to back up the data on the hard drive(s) and any other storage device(s) in the product(s). Remove any confidential, proprietary or personal information, removable media, such as floppy disks, CDs, or PC Cards. We are not responsible for any of your confidential, proprietary or personal information; lost or corrupted data; or damaged or lost removable media.

During the remaining years following the first year of all limited warranties: We will replace any defective part with new or refurbished parts, if we agree that it needs to be replaced. When you contact us, we will require a valid credit card number at the time you request a replacement part, but we will not charge you for the replacement part as long as you return the original part to us within thirty days after we ship the replacement part to you. If we do not receive the original part within thirty days, we will charge to your credit card the then-current standard price for that part.

We will pay to ship the part to you if you use an address in Canada. Otherwise, we will ship the part freight collect. We will also include a prepaid shipping container with each replacement part for your use in returning the replaced part to us.

NOTE: Before you replace parts, make sure to back up the data on the hard drive(s) and any other storage device(s) in the product(s). We are not responsible for lost or corrupted data.

What if I purchased a service contract?

If your service contract is with Dell, service will be provided to you under the terms of the service contract. Please refer to that contract for details on how to obtain service. Dell's service contracts can be found online at www.dell.ca or by calling Customer Care at 1-800-847-4096. If you purchased through us a service contract with one of our third-party service providers, please refer to that contract (mailed to you with your packing slip or invoice) for details on how to obtain service.

How will you fix my product?

We use new and refurbished parts made by various manufacturers in performing warranty repairs and in building replacement parts and systems. Refurbished parts and systems are parts or systems that have been returned to Dell, some of which were never used by a customer. All parts and systems are inspected and tested for quality. Replacement parts and systems are covered for the remaining period of the limited warranty for the product you bought. Dell owns all parts removed from repaired products.

What do I do if I am not satisfied?

We pride ourselves on our great customer service. If you are not satisfied with the service you receive under this limited warranty, please let us know. We have found that the best way to resolve issues regarding our limited warranty is to work together. If, after those discussions, you are still not satisfied, we believe arbitration is the most expeditious way to resolve your concerns. Therefore, **ANY CLAIM, DISPUTE, OR CONTROVERSY (WHETHER IN CONTRACT, TORT, OR OTHERWISE, WHETHER PREEXISTING, PRESENT OR FUTURE, AND INCLUDING STATUTORY, COMMON LAW, INTENTIONAL TORT, AND EQUITABLE CLAIMS) AGAINST DELL** arising from or relating to this limited warranty, its interpretation, or the breach, termination or validity thereof, the relationships which result from this limited warranty (including, to the full extent permitted by applicable law, relationships with third parties), Dell's advertising, or any related purchase **SHALL BE RESOLVED EXCLUSIVELY AND FINALLY BY BINDING ARBITRATION ADMINISTERED BY THE NATIONAL ARBITRATION FORUM (NAF)** under its Code of Procedure then in effect (available via the Internet at www.arb-forum.com/, or via telephone at 1-800-474-2371). The arbitration will be limited solely to the dispute or controversy between you and Dell. Any award of the arbitrator(s) shall be final and binding on each of the parties, and may be entered as a judgment in any court of competent jurisdiction. Information may be obtained and claims may be filed with the NAF at P.O. Box 50191, Minneapolis, MN 55405.

May I transfer the limited warranty?

Limited warranties on systems may be transferred if the current owner transfers ownership of the system and records the transfer with us. The limited warranty on Dell-branded memory may not be transferred. You may record your transfer by going to Dell's website:

- For Canada-purchased computers (in-country transfers) and to transfer from one customer to another, go to www.dell.ca/ca/en/gen/topics/segtopic_ccare_nav_013_ccare.htm
- For out-of-country transfers (outside of the original country of purchase), go to www.dell.com/us/en/biz/topics/sbtopic_ccare_nav_016_ccare.htm

If you do not have Internet access, call Dell at 1-800-847-4096 (Home Consumer customers) or 1-800-326-9463 (Corporate Commercial or Government customers).

"Total Satisfaction" Return Policy (Canada Only)

If you are an end-user customer who bought new products directly from Dell, you may return them to Dell up to 30 days after you receive them for a refund or credit of the product purchase price. If you are an end-user customer who bought reconditioned or refurbished products from Dell, you may return them to Dell within 14 days after the date on the packing slip or invoice for a refund or credit of the product purchase price. In either case, the refund or credit will not include any shipping and handling charges shown on your packing slip or invoice and will be subject to a fifteen percent (15%) restocking fee, unless otherwise prohibited by law. If you are an organization that bought the products under a written agreement with Dell, the agreement may contain different terms for the return of products than specified by this policy.

To return products, you must call Dell Customer Service at 1-800-847-4096 to receive a Credit Return Authorization Number. To expedite the process of your refund or credit, Dell expects you to return the products to Dell in their original packaging within five days of the date that Dell issues the Credit Return Authorization Number. You must also prepay shipping charges and insure the shipment or accept the risk of loss or damage during shipment. You may return software for a refund or credit only if the sealed package containing the floppy disk(s) or CD(s) is unopened. Returned products must be in as-new condition, and all of the manuals, floppy disk(s), CD(s), power cables, and other items included with a product must be returned with it. For customers who want to return, for refund or credit only, either application or operating system software that has been installed by Dell, the whole system must be returned, along with any media and documentation that may have been included in the original shipment.

The "Total Satisfaction" Return Policy does not apply to Dell | EMC storage products. It also does not apply to products purchased through Dell's Software and Peripherals division. For those products, please instead refer to Dell's Software and Peripheral's then-current return policy (see the following section, "Dell Software and Peripherals (Canada Only)").

Dell Software and Peripherals (Canada Only)

Third-Party Software and Peripherals Products

Similar to other resellers of software and peripherals, Dell does not warrant third-party products. Third-party software and peripheral products are covered by the warranties provided by the original manufacturer or publisher only. Third-party manufacturer warranties vary from product to product. Consult your product documentation for specific warranty information. More information may also be available from the manufacturer or publisher.

While Dell offers a wide selection of software and peripheral products, we do not specifically test or guarantee that all of the products we offer work with any or all of the various models of Dell computers, nor do we test or guarantee all of the products we sell on the hundreds of different brands of computers available today. If you have questions about compatibility, we recommend and encourage you to contact the third-party software and peripheral product manufacturer or publisher directly.

Dell-Branded Peripheral Products

Dell does provide a limited warranty for new Dell-branded peripheral products (products for which Dell is listed as the manufacturer) such as monitors, batteries, memory, docking stations, and projectors). To determine which limited warranty applies to the product you purchased, see the Dell packing slip or invoice and/or the product documentation that accompanied your product. Descriptions of Dell's limited warranties are described in preceding sections.

Return Policy

If you are an end-user customer who bought Dell Software and Peripherals products directly from a Dell company, you may return Dell Software and Peripherals products that are in as-new condition to Dell up to 30 days from the date on the packing slip or invoice for a refund of the product purchase price if already paid. This refund will not include any shipping and handling charges shown on your packing slip or invoice; you are responsible for those.

To return products, you must call Dell Customer Service at 1-800-387-5759 to receive a Credit Return Authorization Number. You must ship the Dell Software and Peripherals products back to Dell in their original manufacturer's packaging (which must be in as-new condition), prepay shipping charges, and insure the shipment or accept the risk of loss or damage during shipment.

To qualify for refund or replacement, returned products must be in as-new condition, software products must be unopened, and all of the manuals, floppy disk(s), CD(s), power cables, and other items included with a product must be returned with it.

One-Year End-User Manufacturer Guarantee (Latin America and the Caribbean Only)

Guarantee

Dell Computer Corporation ("Dell") warrants to the end user in accordance with the following provisions that its branded hardware products, purchased by the end user from a Dell company or an authorized Dell distributor in Latin America or the Caribbean, will be free from defects in materials, workmanship, and design affecting normal use, for a period of one year from the original purchase date. Products for which proper claims are made will, at Dell's option, be repaired or replaced at Dell's expense. Dell owns all parts removed from repaired products. Dell uses new and reconditioned parts made by various manufacturers in performing repairs and building replacement products.

Exclusions

This Guarantee does not apply to defects resulting from: improper or inadequate installation, use, or maintenance; actions or modifications by unauthorized third parties or the end user; accidental or willful damage; or normal wear and tear.

Making a Claim

Claims must be made in Latin America or the Caribbean by contacting the Dell point of sale within the guarantee period. The end user must always supply proof of purchase, indicating name and address of the seller, date of purchase, model and serial number, name and address of the customer, and details of symptoms and configuration at the time of malfunction, including peripherals and software used. Otherwise, Dell may refuse the guarantee claim. Upon diagnosis of a warranted defect, Dell will make arrangements and pay for ground freight and insurance to and from Dell's repair/replacement center. The end user must ensure that the defective product is available for collection properly packed in original or equally protective packaging together with the details listed above and the return number provided to the end user by Dell.

Limitation and Statutory Rights

Dell makes no other warranty, guarantee or like statement other than as explicitly stated above, and this Guarantee is given in place of all other guarantees whatsoever, to the fullest extent permitted by law. In the absence of applicable legislation, this Guarantee will be the end user's sole and exclusive remedy against Dell or any of its affiliates, and neither Dell nor any of its affiliates shall be liable for loss of profit or contracts, or any other indirect or consequential loss arising from negligence, breach of contract, or howsoever.

This Guarantee does not impair or affect mandatory statutory rights of the end user against and/or any rights resulting from other contracts concluded by the end user with Dell and/or any other seller.

Dell World Trade LP

One Dell Way, Round Rock, TX 78682, USA

Dell Computadores do Brasil Ltda (CNPJ No. 72.381.189/0001-10)/

Dell Commercial do Brasil Ltda (CNPJ No. 03 405 822/0001-40)

Avenida Industrial Belgraf, 400

92990-000 - Eldorado do Sul – RS - Brasil

Dell Computer de Chile Ltda

Coyancura 2283, Piso 3- Of.302,

Providencia, Santiago - Chile

Dell Computer de Colombia Corporation

Carrera 7 #115-33 Oficina 603

Bogota, Colombia

Dell Computer de Mexico SA de CV

Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso

Col. Lomas Altas

11950 México, D.F.

Intel® Warranty Statement for Pentium® and Celeron® Processors Only (U.S. and Canada Only)

Intel's Three Year Limited Warranty

Limited Warranty

Intel warrants that its family of Pentium® and Celeron® processors, if properly used and installed, will be free from defects in materials and workmanship and will substantially conform to Intel's publicly available specifications for a period of three (3) years after the date the Pentium or Celeron processor was purchased (whether purchased separately or as part of a computer system).

If the Pentium or Celeron processor, which is the subject of this Limited Warranty, fails during the warranty period for reasons covered by this Limited Warranty, Intel, at its option, will:

- REPAIR the Pentium or Celeron processor by means of hardware and/or software; OR
- REPLACE the Pentium or Celeron processor with another Pentium or Celeron processor; OR
- if Intel is unable to repair or replace the particular Pentium or Celeron processor,
- REFUND the then-current value of the Pentium or Celeron processor.

THIS LIMITED WARRANTY, AND ANY IMPLIED WARRANTIES THAT MAY EXIST UNDER STATE LAW, APPLY ONLY TO THE ORIGINAL PURCHASER OF THE PENTIUM OR CELERON PROCESSOR, OR PENTIUM OR CELERON PROCESSOR-BASED COMPUTER AND LAST ONLY FOR AS LONG AS SUCH PURCHASER CONTINUES TO OWN THE PROCESSOR.

Extent of Limited Warranty

Intel does not warrant that your Pentium or Celeron processor will be free from design defects or errors known as "errata." Current characterized errata are available upon request. This limited warranty is for purchasers in the United States and Canada only. The limited warranty does not cover any costs relating to removal or replacement of any Pentium or Celeron processors that are soldered or otherwise permanently affixed to your system's motherboard.

This limited warranty does not cover damages due to external causes, including accident, problems with electrical power, usage not in accordance with product instructions, misuse, neglect, alteration, repair, improper installation, or improper testing.

How to Obtain Warranty Service

To obtain warranty service for your Pentium or Celeron processor, you may contact your computer system manufacturer in accordance with its instructions, or you may contact Intel.

To request warranty service from Intel, you should call Intel at 1-800-628-8686 during the warranty period during normal business hours (Pacific Time), excluding holidays. Please be prepared to provide:

- (1) your name, address, and telephone numbers;
- (2) proof of purchase;
- (3) this Intel warranty card;
- (4) a description of the computer system including the brand and model; and
- (5) an explanation of the problem.

[Note: The Customer Service Representative may need additional information from you depending on the nature of the problem.]

The replacement processor is warranted under this written warranty and is subject to the same limitations and exclusions for the remainder of the original warranty period or one (1) year, whichever is longer.

WARRANTY LIMITATIONS AND EXCLUSIONS

THESE WARRANTIES REPLACE ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. INTEL MAKES NO EXPRESS WARRANTIES BEYOND THOSE STATED HERE. INTEL DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

SOME LAWS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES SO THIS LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IF THESE LAWS APPLY, THEN ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE LIMITED WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD. SOME LAWS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THIS LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

LIMITATIONS OF LIABILITY

INTEL'S RESPONSIBILITY UNDER THIS, OR ANY OTHER WARRANTY, IMPLIED OR EXPRESS, IS LIMITED TO REPAIR, REPLACEMENT OR REFUND, AS SET FORTH ABOVE. THESE REMEDIES ARE THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDIES FOR ANY BREACH OF WARRANTY. INTEL IS NOT RESPONSIBLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOST PROFITS, DOWNTIME, GOODWILL, DAMAGE TO OR REPLACEMENT OF EQUIPMENT AND PROPERTY, AND ANY COSTS OF RECOVERING, REPROGRAMMING, OR REPRODUCING ANY PROGRAM OR DATA STORED IN OR USED WITH A SYSTEM CONTAINING YOUR PENTIUM PROCESSOR. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATIONS OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

THE LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS THAT VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

Intel Pentium® and Celeron® Processors are backed by a three-year limited warranty.
Please refer to the reverse side of this card for complete warranty details.

Intel's Commitment to Quality

Intel is committed to producing the highest quality processors available. That's why we have hundreds of people dedicated to continuously improve our design, manufacturing, and testing technology.

We put every one of our Pentium® and Celeron® processors through a rigorous battery of tests during the design and manufacturing processes.

To verify that the new chip will correctly run the software written for Intel Architecture processors, a team of Intel engineers is dedicated to compatibility testing. In a state-of-art lab, this group runs an extensive set of operating systems, applications, network tests and stress tests repeatedly to ensure that the processor is compatible with representative software.

Just as importantly, we work with hardware and software companies in the computer industry to ensure that our processors are compatible with their products.

Additionally, a sampling of Intel processors are subjected to a rigorous "burn-in" test whereby the chip is operated at higher-than-normal temperatures and voltages. During this burn-in period, the processor experiences the equivalent of weeks of normal usage. These units are monitored for failures as part of our ongoing quality assurance process.

As a result, today's microprocessors from Intel are among the most reliable components in computers.

What are 'Errata'?

Exhaustive product testing can highlight differences between the actual behavior of the microprocessor and its specifications. Sometimes the discrepancies are caused by a design defect or error, which we call errata. Rigorous validation identifies most errata during the development of the processor, but we do detect additional errata during the life cycle of a microprocessor.

When an erratum is identified, our engineers work to characterize it and find a solution. We work with system designers and software developers to ensure that the discrepancy does not affect their products. If necessary, special software or hardware solutions (sometimes known as "work arounds") are implemented in the system design to prevent computer users from encountering the problem. Errata may then be corrected in future revisions of the microprocessor.

No microprocessor is perfect, and Intel recognizes that some consumers want to know about any errata, whether or not the errata affect them. Intel makes documentation of all characterized Pentium and Celeron processor errata publicly available through our Technical Documentation Service.

At Intel, our goal is to make every computer user satisfied with his or her Pentium or Celeron processor. Should you have any questions, comments or concerns about your Intel microprocessor, please call us at 1-800-628-8686.

©1997, 1998 Intel Corporation. All rights reserved.

Systèmes Dell™ OptiPlex™

Guide de configuration et de référence rapide

Modèles DHS, DHP et DHM



www.dell.com | support.dell.com

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.
© 2000–2003 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*, *OptiPlex* et le logo *DELL* sont des marques de Dell Computer Corporation ; *Intel*, *Pentium* et *Celeron* sont des marques déposées de Intel Corporation ; *Microsoft* et *Windows* sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; *EMC* est une marque déposée de EMC 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.

Table des matières

À propos de ce guide	39
Obtention d'informations concernant votre ordinateur	40
PRÉCAUTION : Consignes de sécurité	43
Lors de l'utilisation de votre ordinateur	45
Prise en main et configuration	47
Installation terminée	51
Résolution de problèmes	52
Diagnostics Dell	54
Informations réglementaires	56
Garanties limitée et règles de retour	59

À propos de ce guide

Ce document contient des informations concernant l'installation et la configuration, la résolution de problèmes, la sécurité, les réglementations et la garantie de votre ordinateur Dell™ OptiPlex™.

Pour obtenir les versions les plus récentes des documents sur votre disque dur, consultez le site Web Support Dell à l'adresse support.dell.com.

Des numéros de modèle réglementaires apparaissent tout au long de ce document ; les types de châssis qui y correspondent sont présentés ci-dessous :

Numéros de modèle réglementaires et types de châssis

DHS = petit châssis de bureau

DHP = châssis compact

DHM = châssis micro-tour

Obtention d'informations concernant votre ordinateur

Que cherchez-vous ?	Vous le trouverez ici
• Un programme de diagnostic pour mon ordinateur • Des pilotes pour mon ordinateur • La documentation de mon ordinateur • La documentation de mes périphériques	CD Drivers and Utilities (appelé aussi CD ResourceCD)  La documentation et les pilotes sont déjà installés sur votre ordinateur lorsque Dell vous l'envoie. Vous pouvez utiliser le CD pour réinstaller les pilotes, exécuter les Dell Diagnostics ou accéder à votre documentation. Il se peut que des fichiers lisez-moi soient inclus sur votre CD pour fournir les toutes dernières mises à jour concernant des modifications techniques apportées à votre ordinateur ou des informations de référence technique avancées destinées aux utilisateurs chevronnés ou aux techniciens.

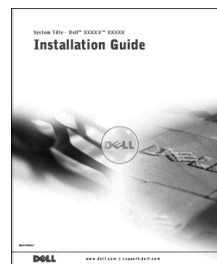
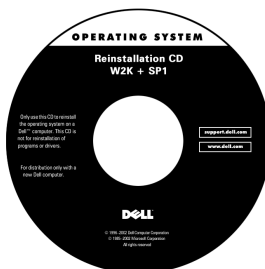
• Le code de service express et le numéro de service • Étiquette de licence Microsoft® Windows®	Code de service express et Product Key (code clé du produit)  Ces codes se trouvent sur des étiquettes apposées à votre ordinateur.
--	---

Que cherchez-vous ?

- Comment réinstaller mon système d'exploitation

Vous le trouverez ici

Operating System CD et Guide d'installation



Une fois le système d'exploitation réinstallé à l'aide du CD Operating System Reinstallation, utilisez le CD *Drivers and Utilities* pour réinstaller les pilotes des périphériques livrés avec votre ordinateur.

Le code clé du produit de votre système d'exploitation se trouve sur votre ordinateur.

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

Guide d'utilisation

Centre d'aide et de support Windows

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

Microsoft Windows 2000



Double-cliquez sur l'icône **Guides d'utilisation** de votre bureau.

Que cherchez-vous ?	Vous le trouverez ici
• 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 de mon ordinateur	Le site Web « Support Dell », à support.dell.com Le site Web Support Dell fournit plusieurs outils en ligne, y compris : • Solutions : trucs et astuces de dépannage, articles de techniciens et cours en ligne • Un forum de communauté : 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
• État de l'appel de service et historique de l'assistance • Les problèmes techniques principaux concernant mon ordinateur • Une foire aux questions • 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 Le site Web Dell Premier Support est adapté aux besoins des grandes entreprises, des pouvoirs publics et des institutions d'enseignement. Ce site Web n'est pas disponible partout.
• Comment utilisez Windows XP • La documentation de mon ordinateur • Documentation des périphériques (comme un modem)	Centre d'aide et de support Windows 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.

PRÉCAUTION : Consignes de sécurité

Respectez les consignes de sécurité suivantes afin d'assurer votre propre sécurité et de protéger votre ordinateur et votre environnement de travail contre d'éventuels dommages.

Généralités

- N'essayez pas de réviser votre ordinateur vous-même si vous n'êtes pas un technicien de service qualifié. Suivez toujours les instructions d'installation à la lettre.
- Pour éviter les décharges électriques, branchez les câbles d'alimentation de l'ordinateur et des périphériques dans des prises de terre. Ces câbles sont équipés de prises à trois broches pour assurer une bonne mise à la terre. N'utilisez pas de prises adaptatrices et ne retirez pas la broche de mise à la terre d'un câble. Si vous devez utiliser une rallonge, utilisez une rallonge à 3 fils avec prises de terre.



- Pour éliminer les risques de décharge électrique, n'utilisez pas votre ordinateur pendant un orage.
- Pour éliminer les risques de décharge électrique, ne branchez et ne débranchez aucun câble, et ne procédez pas à l'entretien ou à la reconfiguration de ce produit pendant un orage.
- Si votre ordinateur comporte un modem, le câble utilisé avec le modem doit être fabriqué avec un fil de calibre de 26 AWG (American Wire Gauge [norme américaine des dimensions de fils]) minimal et une prise modulaire RJ-11 conforme aux normes FCC.
- Avant de nettoyer votre ordinateur, débranchez-le de sa prise de courant. Nettoyez votre ordinateur avec un chiffon légèrement humide. N'utilisez pas de nettoyant liquide ou en bombe, car il pourrait contenir des produits inflammables.
- Pour ne pas endommager la carte système, patientez 5 secondes après avoir éteint l'ordinateur avant de déconnecter un périphérique de l'ordinateur.

PRÉCAUTION : Consignes de sécurité (suite)

- Pour éviter de court-circuiter votre ordinateur en débranchant un câble de réseau, débranchez d'abord le câble de la carte réseau à l'arrière de votre ordinateur, puis de la prise de réseau. Pour rebrancher un câble de réseau à votre ordinateur, branchez d'abord le câble à la prise du réseau, puis dans la carte réseau.
- Afin de protéger votre ordinateur des augmentations et diminutions soudaines et passagères de courant, utilisez un limiteur de surtension, un onduleur ou un UPS (Uninterruptible Power Supply [système d'alimentation sans coupure]).
- Ne posez rien sur les câbles de votre ordinateur et placez les câbles de telle sorte que l'on ne puisse pas marcher ou trébucher dessus.
- N'insérez pas d'objets dans les ouvertures de votre ordinateur. Cela risquerait de court-circuiter des composants internes et de provoquer un incendie ou une décharge électrique.
- Placez l'ordinateur à l'écart des radiateurs et des autres sources de chaleur. Ne bloquez pas les ouvertures de refroidissement. Évitez de placer des feuilles de papier sous votre ordinateur ; ne placez pas votre ordinateur dans un meuble sans ventilation, sur un lit, un canapé ou un tapis.
- Ne renversez ni aliments ni liquides sur votre ordinateur. Si l'ordinateur a été mouillé, consultez votre *Guide d'utilisation*.

Lors de l'utilisation de votre ordinateur

Lorsque vous utilisez votre ordinateur, respectez les consignes de sécurité suivantes concernant la manipulation.

⚠ PRÉCAUTION : N'utilisez pas votre ordinateur si l'un des panneaux (y compris le capot de l'ordinateur, les cadres, les plaques de protection, les caches du panneau avant, etc.) est retiré.

- Votre ordinateur est équipé d'un des éléments suivants :
 - Un bloc d'alimentation à tension fixe : les ordinateurs dotés d'un bloc d'alimentation à tension fixe n'ont pas de sélecteur de tension sur le panneau arrière et ne fonctionnent qu'à une tension (consultez l'étiquette réglementaire à l'extérieur de l'ordinateur pour voir à quelle tension il fonctionne).
 - Un circuit de tension à sélection automatique : les ordinateurs qui ont un circuit de tension à sélection automatique n'ont pas de sélecteur de tension sur le panneau arrière et détectent automatiquement la tension de fonctionnement appropriée.
 - Un sélecteur de tension manuel : les ordinateurs équipés d'un sélecteur de tension sur le panneau arrière de l'ordinateur doivent être réglés manuellement pour fonctionner à la tension de fonctionnement adéquate.



➡ AVIS : Pour éviter d'endommager un ordinateur muni d'un sélecteur de tension manuel, réglez le sélecteur sur la tension qui se rapproche le plus de l'alimentation en CA disponible là où vous vous trouvez. Au Japon, le sélecteur de tension doit être réglé sur 115 V bien que la tension du CA soit de 100 V. Assurez-vous aussi que votre moniteur et les périphériques connectés sont approuvés pour fonctionner avec le CA disponible là où vous vous trouvez.

- Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur, débranchez l'ordinateur pour éviter les décharges électriques et ne pas endommager la carte système. Certains composants de la carte système continuent à être alimentés tant que le système est connecté à une source de CA.

Lors de l'utilisation de votre ordinateur *(suite)*

Interventions à l'intérieur de l'ordinateur

Avant d'ouvrir le capot de l'ordinateur, effectuez les étapes suivantes dans l'ordre indiqué.

 **PRÉCAUTION :** Ne tentez pas de réviser votre ordinateur vous-même, sauf si les explications nécessaires se trouvent dans la documentation en ligne de Dell ou si des instructions particulières vous sont fournies d'une autre façon par Dell. Suivez toujours scrupuleusement les instructions d'installation et de maintenance.

 **AVIS :** Pour ne pas endommager la carte système, patientez 5 secondes après avoir éteint l'ordinateur avant de retirer un composant de la carte système ou de déconnecter un périphérique de l'ordinateur.

- 1 Exécutez un arrêt normal de l'ordinateur en utilisant le menu du système d'exploitation.
- 2 Éteignez votre ordinateur et tous les périphériques qui y sont raccordés.
- 3 Mettez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte du châssis, comme le métal autour des ouvertures des connecteurs de carte à l'arrière de l'ordinateur, avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de votre ordinateur.

Pendant que vous travaillez, touchez régulièrement une surface métallique non peinte du châssis de l'ordinateur pour dissiper l'électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

- 4 Débranchez votre ordinateur et ses périphériques, y compris le moniteur, de leurs prises de courant. Débranchez également tous les fils téléphoniques et de télécommunication de l'ordinateur.

Ceci réduit le risque de blessure corporelle et d'électrocution.

De plus, prenez connaissance des consignes de sécurité suivantes qui s'appliquent à votre cas :

- Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa boucle de serrage, et non pas sur le câble lui-même. Certains câbles possèdent un connecteur à languettes de verrouillage ; si vous déconnectez un câble de ce type, appuyez sur les languettes de verrouillage avant de déconnecter le câble. Lorsque vous séparez deux connecteurs, veillez à les maintenir alignés pour éviter de tordre leurs broches. De même, avant de raccorder un câble, assurez-vous que les deux connecteurs sont correctement orientés et alignés.

Lors de l'utilisation de votre ordinateur *(suite)*

- Manipulez les composants et les cartes avec soin. Ne touchez ni les composants ni les broches de contact d'une carte. Tenez une carte par ses bords ou par sa patte de montage métallique. Un composant tel qu'une puce de microprocesseur doit être tenu par ses bords et non pas par ses broches.

 **PRÉCAUTION :** Une nouvelle pile mal installée risque d'exploser. Remplacez la pile par une pile de type identique ou d'un type équivalent selon les recommandations du fabricant. Ne jetez pas la pile avec les ordures ménagères. Contactez le service de ramassage des ordures local pour trouver le lieu de dépôt des déchets chimiques le plus proche.

Prise en main et configuration

 **PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer des procédures de cette section, consultez les consignes de sécurité qui se trouvent dans le *Guide d'informations du système*.

 **AVIS :** Si votre ordinateur est équipé d'une carte d'extension (comme une carte réseau, par exemple), connectez le câble approprié à la carte et *non pas* au connecteur situé sur le panneau arrière de l'ordinateur.

Vous devez effectuer toutes les étapes pour configurer correctement votre ordinateur. Reportez-vous aux figures appropriées qui suivent les instructions.

1 Raccordez le clavier et la souris.

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

 **REMARQUE :** Si vous avez un clavier ou une souris compatible USB (Universal Serial Bus [bus série universel]), utilisez les connecteurs USB situés à l'arrière de votre système.

2 Raccordez le câble du modem ou le câble réseau.

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.

3 Raccordez le moniteur.

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

 **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 : Le connecteur vidéo de certains moniteurs se trouve sur la partie inférieure à l'arrière de l'écran. Consultez la documentation fournie avec votre moniteur pour connaître l'emplacement des connecteurs.

Un second moniteur est optionnel et exige une carte adaptateur graphique multimoniteur. Pour activer la prise en charge de deux moniteurs, ils doivent être déjà connectés quand l'ordinateur démarre.

- 4 Raccordez les haut-parleurs.
- 5 Raccordez les câbles d'alimentation à l'ordinateur, au moniteur et aux périphériques, et branchez les autres extrémités des câbles d'alimentation à des prises électriques.
- 6 Vérifiez que le réglage du sélecteur de tension est le bon pour l'endroit où vous vous trouvez.

Votre ordinateur est équipé d'un des éléments suivants :

- Un bloc d'alimentation à tension fixe : les ordinateurs dotés d'un bloc d'alimentation à tension fixe n'ont pas de sélecteur de tension sur le panneau arrière et ne fonctionnent qu'à une tension (consultez l'étiquette réglementaire à l'extérieur de l'ordinateur pour voir à quelle tension il fonctionne).
- Un circuit de tension à sélection automatique : les ordinateurs qui ont un circuit de tension à sélection automatique n'ont pas de sélecteur de tension sur le panneau arrière et détectent automatiquement la tension de fonctionnement appropriée.
- Un sélecteur de tension manuel : les ordinateurs équipés d'un sélecteur de tension sur le panneau arrière de l'ordinateur doivent être réglés manuellement pour fonctionner à la tension de fonctionnement adéquate.



AVIS : Pour éviter d'endommager un ordinateur muni d'un sélecteur de tension manuel, réglez le sélecteur sur la tension qui se rapproche le plus de l'alimentation en CA disponible là où vous vous trouvez. Au Japon, le sélecteur de tension doit être réglé sur 115 V bien que la tension du CA soit de 100 V. Assurez-vous aussi que votre moniteur et les périphériques connectés sont approuvés pour fonctionner avec le CA disponible là où vous vous trouvez.

- 7 Appuyez sur les boutons d'alimentation pour allumer l'ordinateur et les moniteurs.

Consultez la section « Installation terminée », page 51.

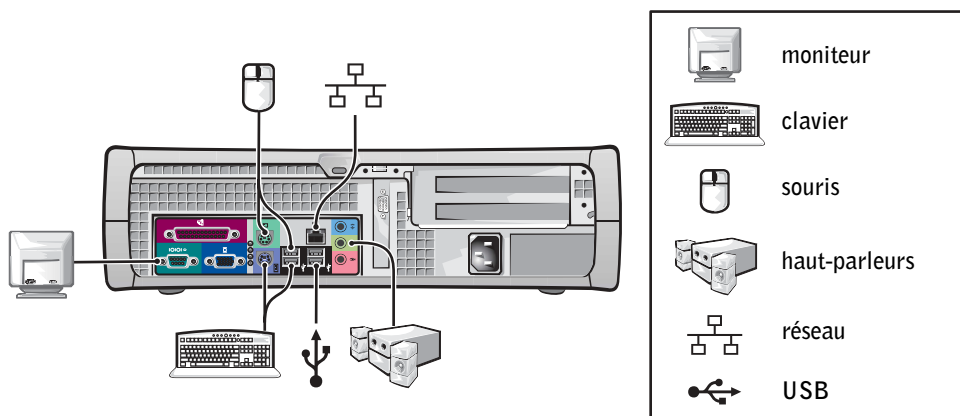


REMARQUE : Avant d'installer des périphériques ou des logiciels qui ont été livrés indépendamment de votre ordinateur, consultez la documentation qui les accompagne ou contactez le fournisseur pour vérifier qu'ils sont compatibles avec votre ordinateur et son système d'exploitation.

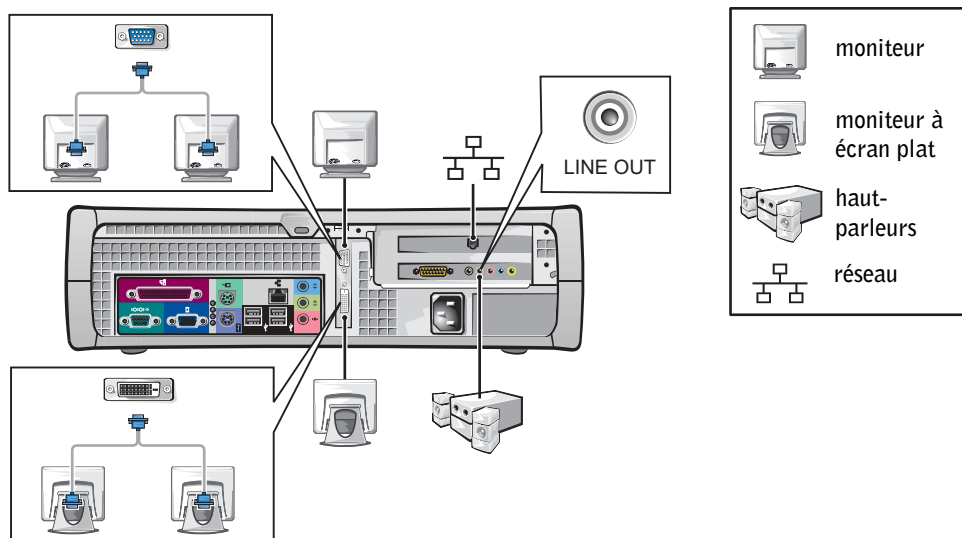


REMARQUE : Il se peut que votre système soit légèrement différent des illustrations d'installation suivantes.

Installation de bureau sans cartes d'extension

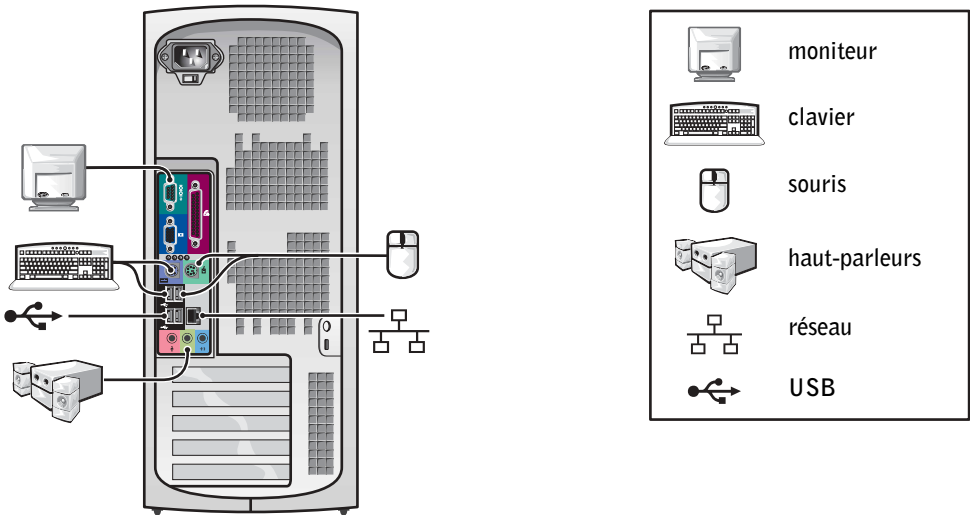


Installation de bureau avec cartes d'extension

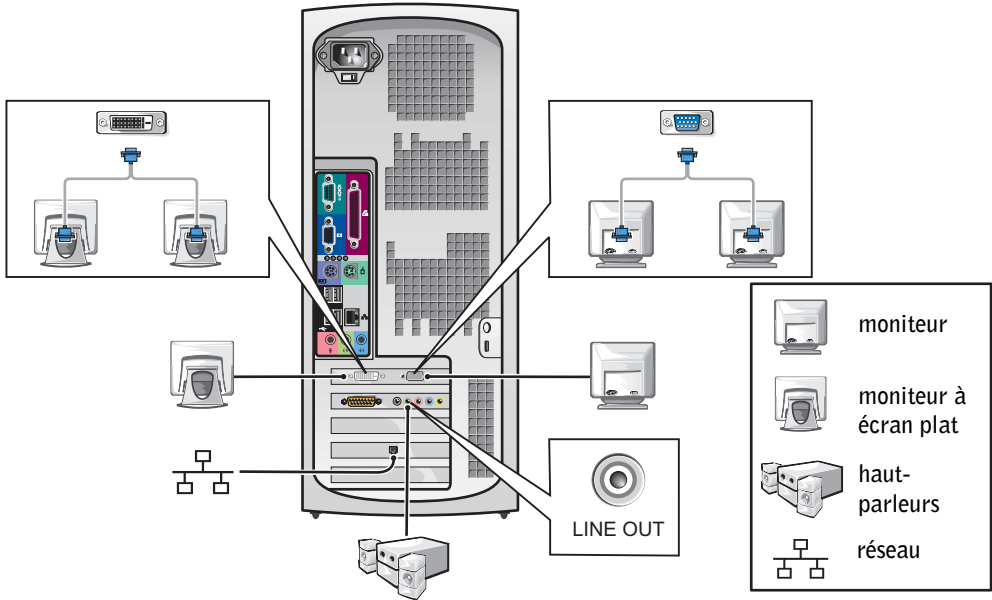


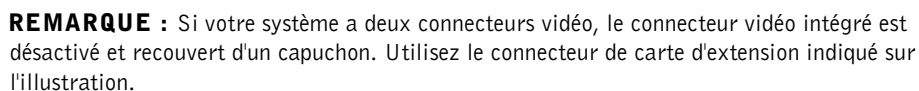
REMARQUE : Si votre système a deux connecteurs vidéo, le connecteur vidéo intégré est désactivé et recouvert d'un capuchon. Utilisez le connecteur de carte d'extension indiqué sur l'illustration.

Installation de mini-tour sans cartes d'extension

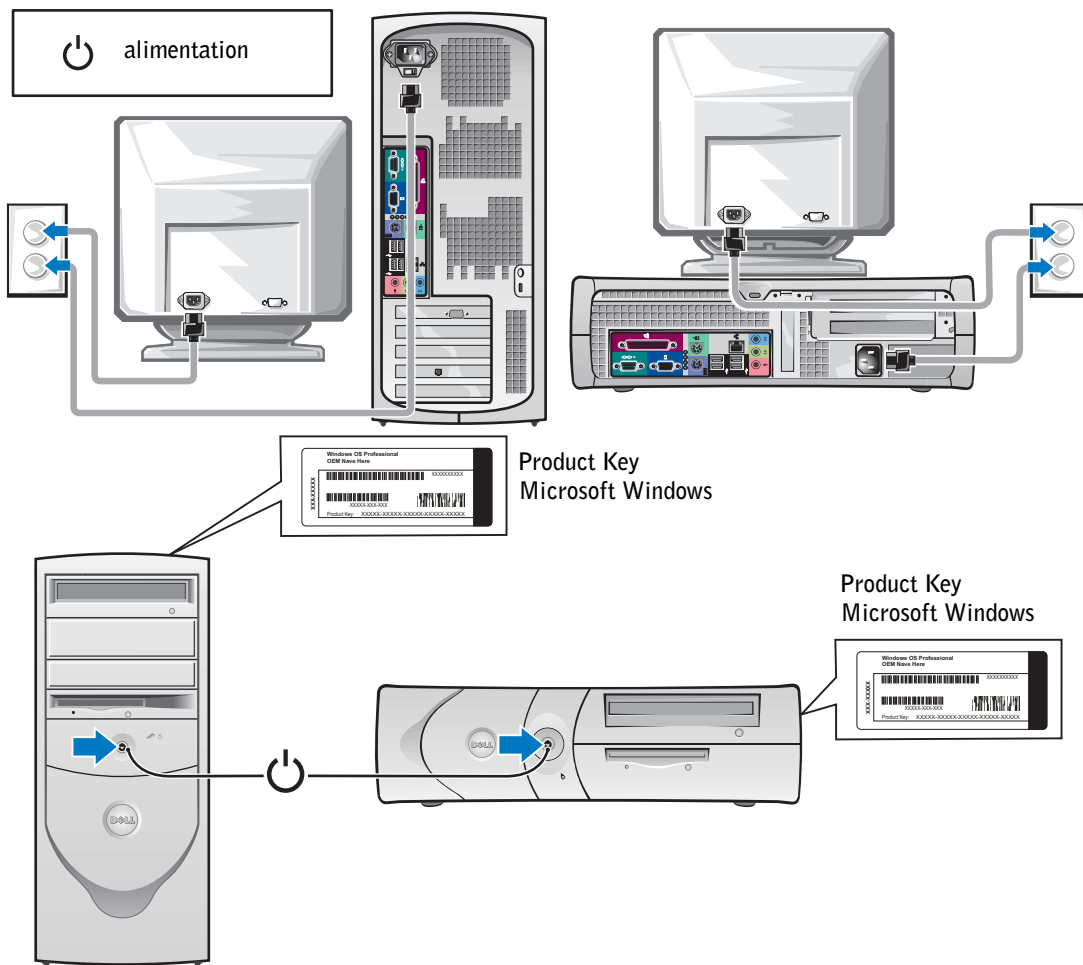


Installation mini-tour avec carte d'extension





Installation terminée



Résolution de problèmes

Dell met à votre disposition plusieurs outils d'aide si votre système ne fonctionne pas comme prévu. Pour obtenir les toutes dernières informations de dépannage disponibles pour votre système, allez sur le site Web Dell Support à l'adresse support.dell.com. Vous trouverez également une description des outils de dépannage Dell dans la section intitulée « Obtention d'aide » de votre *Guide d'utilisation* en ligne.

Si vous avez des problèmes d'ordinateur qui requièrent l'intervention de Dell, décrivez en détails les erreurs, les codes sonores et les voyants de diagnostic ; notez le code de service express et le numéro de service en dessous, puis placez-vous près de votre ordinateur pour contacter Dell.

Consultez la section « Obtention d'informations concernant votre ordinateur », page 40, pour obtenir un exemple de code de service express et de numéro de service.

Code de service express : _____

Numéro de service : _____

Votre ordinateur dispose des outils suivants pour vous aider à résoudre les problèmes :

DELL DIAGNOSTICS : Dell Diagnostics sert à tester divers composants de votre ordinateur et vous aide à identifier la source des problèmes de l'ordinateur. Pour plus d'informations, consultez la section « Lancement des Diagnostics Dell », page 54.

LES ÉLÉMENTS SUIVANTS PEUVENT SIGNALER UNE POSSIBILITÉ DE PANNE ET VOUS AIDER À RÉSOUDRE UN PROBLÈME D'ORDINATEUR. CONSULTEZ VOTRE *Guide d'utilisation* POUR DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES.

VOYANTS DU SYSTÈME : Situés à l'avant de l'ordinateur

VOYANTS DE DIAGNOSTIC : Situés à l'arrière de l'ordinateur

MESSAGES DU SYSTÈME : Apparaissent à l'écran de votre moniteur

CODES SONORES : Une série de bips émis par votre ordinateur

Utilisation du CD Drivers and Utilities

Pour utiliser le CD *Drivers and Utilities* (appelé aussi ResourceCD) sous le système d'exploitation Microsoft Windows :



REMARQUE : Pour accéder aux pilotes de périphériques et à la documentation d'utilisation, vous devez utiliser le CD *Drivers and Utilities* sous Windows.

1 Allumez l'ordinateur et attendez que le bureau Windows ait démarré.

2 Insérez le CD *Drivers and Utilities* dans le lecteur de CD.

Si c'est la première fois que vous utilisez le CD *Drivers and Utilities* sur cet ordinateur, la fenêtre **ResourceCD Installation (Installation de ResourceCD)** s'ouvre pour vous prévenir que le CD *Drivers and Utilities* va commencer l'installation.

3 Cliquez sur **OK** pour continuer.

Pour terminer l'installation, répondez aux invites du programme d'installation.

4 Cliquez sur **Next (Suivant)** dans l'écran **Welcome Dell System Owner (Bienvenue au propriétaire du système Dell)**.

5 Sélectionnez les options **System Model (Modèle du système)**, **Operating System (Système d'exploitation)**, **Device Type (Type de périphérique)** et **Topic (Rubrique)** appropriées.

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 *Drivers and Utilities* examine le matériel et le système d'exploitation de votre ordinateur, puis une liste des pilotes de périphériques correspondant à la configuration de votre système apparaît à l'écran.

2 Cliquez sur le pilote qui convient et suivez les instructions pour télécharger le pilote sur votre ordinateur.

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

Dell Diagnostics

Quand utiliser Dell Diagnostics

Si vous avez un problème avec votre ordinateur, effectuez les vérifications de la section « Résolution de problèmes » du *Guide d'utilisation* et exécutez Dell Diagnostics avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique. L'exécution de Dell Diagnostics 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.



AVIS : Si votre disque dur tombe en panne, exécutez Diagnostics de disque dur IDE Dell (consultez la section « Exécution de diagnostics de lecteur de disque dur IDE Dell », page 55).

Lancement de Dell Diagnostics

Accédez au programme de configuration du système en suivant les explications du *Guide d'utilisation*, 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 Dell Diagnostics de votre disque dur ou du CD *Drivers and Utilities* (appelé aussi ResourceCD).

Lancement de Dell Diagnostics à partir de votre disque dur

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



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

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 (Démarrer sur la partition d'utilitaires)** et appuyez sur <Entrée>.
- 4 Lorsque le menu principal de Dell Diagnostics apparaît, sélectionnez le test que vous voulez effectuer.
- 5 Fermez l'écran du test pour retourner à l'écran **Menu principal**. Pour quitter Dell Diagnostics et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran **Menu principal**.

Lancement de Dell Diagnostics 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 que le bureau de Windows apparaisse. Puis éteignez votre ordinateur via le menu **Démarrer** et essayez de nouveau.



REMARQUE : Cette fonction modifie la séquence d'amorçage pour un seul démarrage. Au démarrage suivant, l'ordinateur démarre en fonction des périphériques spécifiés dans la configuration du système.

- 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 (Démarrer 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 Dell Diagnostics.
- 8 Sélectionnez **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Exécuter Dell Diagnostics 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 Dell Diagnostics apparaît, sélectionnez le test que vous voulez effectuer.
- 10 Une fois les tests effectués, retirez le CD.
- 11 Fermez l'écran du test pour retourner à l'écran **Menu principal**. Pour quitter les Dell Diagnostics et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran **Menu principal**.

Exécution de Dell IDE Hard Drive Diagnostics

Diagnostics de lecteur de disque dur IDE Dell représente un utilitaire qui teste votre lecteur de disque dur pour identifier ou confirmer une panne de ce lecteur.

- 1 Allumez votre ordinateur (s'il l'est déjà, redémarrez-le).
- 2 Quand **F2 = Setup (F2 = Installation)** apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran, appuyez sur <Ctrl><Alt><D>.
- 3 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Si une panne est signalée, consultez la section « Problèmes de disque dur » de votre *Guide d'utilisation*.

Informations réglementaires

Les EMI (ElectroMagnetic Interference [perturbations électromagnétiques]) correspondent aux signaux et aux émissions, transmis dans l'espace libre ou par conduction sur les câbles d'alimentation ou de signalisation, susceptibles de nuire au fonctionnement du service de radionavigation ou de tout autre service de sécurité, ou encore de dégrader, d'entraver ou d'interrompre de façon répétée le service autorisé des radiocommunications.

Votre système informatique Dell est conçu de façon à être conforme aux réglementations en vigueur sur les EMI. Les changements et modifications qui ne sont pas explicitement approuvés par Dell peuvent résilier le droit d'utiliser ce matériel.

Les systèmes informatiques Dell sont conçus pour fonctionner dans un environnement électromagnétique et ils sont testés et classés selon ce dernier. Ces classifications sur l'environnement électromagnétique se répartissent en deux groupes :



REMARQUE : Lisez l'étiquette réglementaire apposée à l'arrière de votre système Dell ou en dessous pour déterminer les environnements dans lesquels vous pouvez l'utiliser.

- La Classe A désigne les appareils qui ne peuvent être utilisés que dans des environnements commerciaux ou industriels.
- La Classe B désigne les appareils qui peuvent être utilisés dans les milieux résidentiels aussi bien que dans des environnements commerciaux ou industriels.

Classe A

Ce matériel de Classe A a été testé et reconnu conforme aux contraintes des appareils numériques de Classe A, en vertu de l'alinéa 15 de la réglementation de la FCC. Ces contraintes sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles quand le matériel est utilisé dans un environnement commercial. Ce matériel crée, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et risque, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, de produire des perturbations nuisibles aux radiocommunications. L'utilisation de ce matériel dans une zone résidentielle risque de créer des perturbations nuisibles que l'utilisateur devra corriger à ses propres frais.

Classe B

Ce matériel de Classe B a été testé et reconnu conforme aux limites des appareils numériques de Classe B, en vertu de l'alinéa 15 de la réglementation de la FCC. Ces restrictions sont conçues pour fournir une protection suffisante contre les perturbations nuisibles quand le matériel est utilisé dans une installation résidentielle. Ce matériel crée, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et risque, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, de produire des perturbations nuisibles aux radiocommunications. Il n'y a cependant aucune garantie que les perturbations ne se produiront pas dans une installation particulière. Si ce matériel crée des perturbations nuisibles à la réception radio et de télévision, ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en l'allumant, l'utilisateur devrait essayer de les corriger en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Changer l'orientation ou l'emplacement de l'antenne de réception.
- Éloigner le matériel du récepteur.
- Brancher le matériel et le récepteur sur des circuits distincts.
- Consulter Dell ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Les informations suivantes sont fournies à propos des appareils décrits dans ce document et en conformité avec les normes de la FCC :

- Numéro de modèle : DHS, DHP et DHM
- Nom de la société :

Dell Computer Corporation
One Dell Way
Round Rock, Texas 78682 USA
512-338-4400



REMARQUE : Vous trouverez d'autres informations sur les réglementations qui s'appliquent à votre système dans le *Guide d'utilisation*.

Garantie limitée et règles de retour

Le matériel Dell acheté au Canada est couvert par une garantie limitée de 90 jours (uniquement disponible pour les lampes des projecteurs Dell), d'un an, de deux ans, de trois ans ou de quatre ans. Pour déterminer quelle garantie vous avez achetée, reportez-vous à la facture qui a été fournie avec votre matériel. Les sections suivantes décrivent les garanties limitées et les règles de retour qui s'appliquent au Canada.

Termes de la garantie limitée pour le matériel de marque Dell (Canada uniquement)

Que couvre la garantie limitée ?

Cette garantie limitée couvre les défauts matériels et de fabrication du matériel de marque Dell, y compris les périphériques de marque Dell, vous appartenant en tant qu'utilisateur final.

Que ne couvre pas la garantie limitée ?

Cette garantie limitée ne couvre pas :

- Les logiciels, y compris le système d'exploitation et les logiciels installés sur les produits matériels de marque Dell par notre système d'intégration en usine ou le rechargement de logiciel
- Produits et accessoires de marque autre que Dell ou dans le cadre du programme Solution Provider Direct
- Les problèmes provenant :
 - de causes externes tels que les accidents, les abus, les mauvaises utilisations ou les problèmes liés à l'alimentation électrique
 - de réparations ou de maintenance que Dell n'a pas autorisées
 - d'une utilisation non conforme aux instructions du produit
 - du fait de ne pas suivre les instructions du produit ou de ne pas effectuer les tâches d'entretien préventif
 - des problèmes causés par des accessoires, des pièces ou des composants pas fournis par Dell
- de produits dont les numéros de série ou les étiquettes de service sont manquants ou altérés
- de produits pour lesquels nous n'avons pas reçu de paiement

CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES ET VOUS POUVEZ AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT SELON LES PROVINCES. LA RESPONSABILITÉ DE DELL POUR LE MAUVAIS FONCTIONNEMENT ET LES DÉFAUTS DE MATÉRIEL SE LIMITE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT COMME INDIQUÉ DANS CE CONTRAT DE GARANTIE, POUR LA DURÉE DE GARANTIE STIPULÉE SUR VOTRE BORDEREAU D'EXPÉDITION OU VOTRE FACTURE. À L'EXCEPTION DES GARANTIES EXPLICITES ÉNONCÉES DANS CE CONTRAT DE GARANTIE, DELL DÉNIE TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET CONDITIONS, EXPLICITES OU TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES ET CONDITIONS TACITES DE COMMERCIALISATION ET D'ADÉQUATION À UN BESOIN PARTICULIER, QU'ELLES SOIENT DÉFINIES PAR LA LOI OU NON. CERTAINS PROVINCES N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION DE CERTAINES GARANTIES OU CONDITIONS TACITES, OU L'IMPOSITION DE LIMITES QUANT À LA DURÉE D'UNE GARANTIE OU CONDITION TACITE. PAR CONSÉQUENT, IL SE PEUT QUE LES EXCLUSIONS ET LIMITATIONS SUS-MENTIONNÉES NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

NOUS NE POUVONS PAS ÊTRE TENUS RESPONSABLES AU-DELÀ DES RECOURS INDICQUÉS DANS CE CONTRAT DE GARANTIE, OU EN CAS DE DOMMAGES SPECIAUX, INDIRECTS, INCIDENTS OU INDUITS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, EN CAS DE RÉCLAMATIONS À VOTRE ENCONTRE PAR DES TIERCES PARTIES POUR DOMMAGES, POUR NON-DISPONIBILITÉ D'UN PRODUIT OU POUR PERTE DE DONNÉES OU DE LOGICIEL. NOTRE RESPONSABILITÉ NE DÉPASSERA PAS LA SOMME QUE VOUS AVEZ PAYÉE POUR LE PRODUIT FAISANT L'OBJET D'UNE RÉCLAMATION. CECI EST LA SOMME MAXIMALE POUR LAQUELLE NOUS NOUS TENONS RESPONSABLES.

DANS LES PROVINCES QUI NE PERMETTENT PAS D'EXCLUSION OU DE LIMITES AUX DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS, INCIDENTS OU INDUITS, L'EXCLUSION OU LES LIMITES PRÉCÉDENTES NE S'APPLIQUENT PAS.

Durée de cette garantie limitée :

Cette garantie limitée expire à la fin de la période indiquée sur votre bordereau d'expédition ou votre facture, mais la garantie limitée visant les piles de marque Dell n'est que de un an et la garantie limitée visant les ampoules des projecteurs de marque Dell n'est que de 90 jours. La garantie limitée commence à la date indiquée sur le bordereau d'expédition ou sur la facture. La réparation ou le remplacement d'une pièce ou d'un produit sous garantie n'entraîne pas le prolongement de la période de garantie. Dell peut modifier les modalités et la disponibilité des garanties limitées, à son gré, mais les modifications ne s'appliqueront pas de façon rétroactive (c'est-à-dire que ce sont les modalités de la garantie en vigueur au moment de l'achat qui s'appliqueront à votre achat).

Que faire si je requiers un dépannage sous garantie ?

Avant que la garantie n'expire, veuillez nous appeler au numéro approprié indiqué dans le tableau suivant. Ayez votre numéro de service ou votre numéro de commande Dell à portée de main.

Particuliers ; indépendants et petites entreprises :	Canada uniquement
Support technique et service clientèle	1-800-847-4096
Moyennes ou grandes entreprises, multinationales ; pouvoirs publics, secteur de l'enseignement et de la santé ; distributeurs à valeur ajoutée (VAR) :	
Support technique	1-800-387-5757
Service clientèle	1-800-326-9463
Pouvoirs publics ou institutions d'enseignement, ou particuliers ayant effectué leurs achats dans le cadre d'un programme d'achat réservé au personnel :	
Support technique	1-800-387-5757
Service clientèle	1-800-326-9463 (extension 8221 pour les particuliers)
Mémoire de marque Dell	1-888-363-5150

Que fera Dell ?

Durant les 90 jours de la garantie limitée de 90 jours et durant la première année des autres garanties limitées : Durant les 90 jours de la garantie limitée de 90 jours et durant la première année des autres garanties limitées, nous réparerons tout produit matériel de marque Dell qui nous sera renvoyé et que nous jugerons défectueux de par ses composants ou sa fabrication. Si nous ne pouvons pas réparer le produit, nous le remplacerons par un produit comparable, neuf ou remis à neuf.

Lorsque vous nous contacterez, nous vous fournirons un numéro d'autorisation de retour de matériel, que vous inclurez au produit renvoyé. Vous devez nous renvoyer les produits dans leur emballage d'origine ou dans un emballage équivalent, payer les frais d'expédition à l'avance, et assurer l'envoi ou accepter les risques de perte ou de dommage du produit pendant le transport. Nous vous renverrons les produits réparés ou des produits de remplacement. Nous vous renverrons à nos frais le produit réparé ou un remplacement si vous utilisez une adresse au Canada. Sinon, nous vous renverrons les produits port dû.

Si nous déterminons que le problème n'est pas couvert par cette garantie, nous vous notifierons et vous informerons des services payants disponibles.

REMARQUE : Avant de nous renvoyer le ou les produits, sauvegardez les données des disques durs et des autres périphériques de stockage des produits. Retirez toutes les informations confidentielles, personnelles ou à caractère propriétaire, ainsi que les médias amovibles tels que les disquettes, les CD et les cartes PC. Nous ne sommes pas responsables en ce qui concerne vos informations confidentielles, personnelles ou à caractère propriétaire, les données perdues ou corrompues, ou les médias amovibles perdus ou endommagés.

Pendant les années non écoulées qui suivent la première année de toutes les garanties limitées : Nous remplacerons toute pièce défectueuse par des pièces neuves ou remises à neuf, si nous jugeons que cette pièce doit effectivement être remplacée. Quand vous nous contactez, nous vous demandons un numéro de carte de crédit valide lorsque vous demandez une pièce de rechange, mais nous ne débitez pas le coût de cette pièce de rechange si vous nous retournez la pièce d'origine dans les trente jours qui suivent la date de livraison de la pièce de remplacement à votre adresse. Si nous ne recevons pas la pièce d'origine dans les trente jours, nous débitez le prix standard actuel de cette pièce de votre carte de crédit.

Nous vous enverrons la pièce à nos frais si vous utilisez une adresse au Canada. Sinon, nous vous renverrons la pièce port dû. Nous incluons aussi un emballage affranchi avec chaque pièce de remplacement pour que vous nous renvoyiez la pièce remplacée.

REMARQUE : Avant de remplacer des pièces, sauvegardez les données des disques durs et des autres périphériques de stockage des produits. Nous n'assumons aucune responsabilité quant à la perte ou la corruption de données.

Que se passe-t-il si j'ai acheté un contrat de maintenance ?

Si vous possédez un contrat de service Dell, nous vous fournirons un service, selon les modalités de ce contrat de service. Veuillez vous reporter à ce contrat-là pour des détails sur l'obtention d'un service. Les contrats de service Dell sont disponibles en ligne à l'adresse www.dell.ca ou en appelant le Service clientèle au 1-800-847-4096. Si vous avez acheté un contrat de maintenance d'un prestataire de service par notre intermédiaire, veuillez vous reporter à ce contrat (envoyé avec votre bordereau d'expédition ou votre facture) pour des détails sur la façon d'obtenir un service.

Comment réparerez-vous mon produit ?

Nous utilisons des pièces neuves ou remises à neuf provenant de divers fabricants pour les réparations sous garantie et pour la fabrication des pièces et des systèmes de remplacement. Les pièces et les systèmes remis à neuf sont des pièces ou des systèmes ayant été renvoyés à Dell, et certains n'ont jamais été utilisés par un client. Toutes les pièces et tous les systèmes sont inspectés et testés pour assurer leur qualité. Les pièces et les systèmes de rechange sont couverts pour la période restante de la garantie limitée du produit que vous avez acheté. Dell est propriétaire de toutes les pièces retirées des produits réparés.

Que faire si je ne suis pas satisfait ?

Nous nous félicitons de notre excellent service clientèle. Si vous n'êtes pas satisfait du service que vous avez reçu dans le cadre de cette garantie limitée, veuillez nous le faire savoir. Nous estimons que la meilleure façon de résoudre les litiges concernant notre garantie limitée est la conciliation. Si, après ces discussions, vous n'êtes toujours pas satisfait, un arbitrage constituera, selon nous, le moyen le plus rapide pour résoudre vos problèmes. Ainsi, **TOUTE RÉCLAMATION, CONTESTATION OU CONTROVERSE (DE NATURE CONTRACTUELLE, DÉLICTUELLE OU AUTRE, DÉJÀ EXISTANTE, PRÉSENTE OU FUTURE, Y COMPRIS LES RÉCLAMATIONS PRÉVUES PAR LA LOI DES PARTIES OU STATUTAIRE, LES PRÉJUDICES INTENTIONNELS ET LES RÉCLAMATIONS ÉQUITABLES) À L'ÉGARD DE DELL** ayant trait à la présente garantie limitée, à son interprétation, ou à sa violation, à son expiration ou à sa validité, aux liens découlant de la présente garantie limitée (y compris, en pleine application de la Loi, les relations établies avec des tierces parties), à la publicité de Dell ou à tout achat s'y rattachant **DOIT ÊTRE RÉSOLUE EXCLUSIVEMENT ET DÉFINITIVEMENT PAR UN ARBITRAGE EXÉCUTOIRE ADMINISTRÉ PAR L'ORGANISME D'ARBITRAGE NATIONAL NAF (NATIONAL ARBITRATION FORUM)** conformément à son code de procédure en vigueur (disponible sur Internet à www.arb-forum.com/ ou par téléphone au numéro 1-800-474-2371). L'arbitrage sera limité exclusivement à la contestation ou controverse entre vous et Dell. Toute décision du ou des arbitres sera définitive et liera chacune des parties ; elle pourra de plus être valablement produite comme jugement devant tout tribunal de juridiction compétente. Vous pouvez obtenir des informations à ce sujet et remplir des dossiers de réclamation auprès de l'organisme NAF, à l'adresse P.O. Box 50191, Minneapolis, MN 55405.

Puis-je transférer la garantie limitée ?

La garantie limitée d'un système peut être transférée si le propriétaire actuel transfère le titre de propriété du système et enregistre ce transfert auprès de notre société. La garantie limitée d'une barrette de mémoire de marque Dell ne peut pas être transférée. Vous pouvez enregistrer votre transfert en allant sur le site Web de Dell :

- Pour les ordinateurs achetés au Canada (transferts à l'intérieur du pays) et pour transférer d'un consommateur à un autre, allez à www.dell.ca/ca/en/gen/topics/segtopic_ccare_nav_013_ccare.htm
- Pour les transferts internationaux (en dehors du pays de l'achat original), allez à www.dell.com/us/en/biz/topics/sbtopic_ccare_nav_016_ccare.htm

Si vous n'avez pas accès à l'Internet, appelez Dell au 1-800-847-4096 (particuliers) ou au 1-800-326-9463 (grandes entreprises ou pouvoirs publics).

Règles de retour « Satisfait ou remboursé » (Canada uniquement)

Si vous êtes un utilisateur final ayant acheté des produits neufs directement chez Dell, vous pouvez les renvoyer à Dell dans les 30 jours qui suivent leur réception pour obtenir le remboursement de leur prix d'achat ou un avoir équivalent. Si vous êtes un utilisateur final ayant acheté des produits reconditionnés ou réusinés chez Dell, vous pouvez les renvoyer à Dell dans les 14 jours qui suivent la date indiquée sur le bordereau d'expédition ou sur la facture pour obtenir le remboursement de leur prix d'achat ou un avoir équivalent. Dans les deux cas, le remboursement ou l'avoir ne comprendra pas les frais d'envoi et de manutention indiqués sur votre bordereau d'expédition ou sur votre facture et sera assujéti à des frais de réapprovisionnement de quinze pour-cent (15 %) dans la mesure où la loi le permet. Si vous faites partie d'une organisation ayant acheté les produits dans le cadre d'un contrat écrit avec Dell, ce contrat peut contenir des modalités pour le renvoi de produits différentes de celles spécifiées dans les présentes règles de retour.

Pour renvoyer des produits, veuillez appeler le service clientèle de Dell au 1-800-847-4096 pour obtenir un numéro d'autorisation de retour pour avoir. Pour accélérer le processus de remboursement ou d'obtention d'un avoir, Dell vous demande de lui renvoyer les produits dans leur emballage d'origine dans les cinq jours qui suivent l'émission par Dell d'un numéro d'autorisation de retour pour avoir. Vous devez aussi payer les frais d'envoi à l'avance et assurer l'envoi, à moins d'en assumer les risques de perte et de dommage. Vous ne pouvez renvoyer un logiciel contre un remboursement ou un avoir que si l'emballage scellé contenant les disquettes ou les CD n'a pas été ouvert. Les produits renvoyés doivent être comme neufs et inclure tous les manuels, les disquettes, les CD, les câbles d'alimentation et les autres éléments fournis avec le produit. Les clients qui souhaitent renvoyer, pour un remboursement ou un avoir uniquement, une application ou un logiciel de système d'exploitation installé par Dell, doivent renvoyer l'ensemble du système, ainsi que les médias et la documentation qui faisaient partie de l'envoi d'origine.

Les règles de retour « Satisfait ou remboursé » ne s'appliquent pas aux produits de stockage Dell | EMC. Elles ne s'appliquent pas non plus aux produits achetés dans le cadre du service Logiciels et périphériques Dell. Pour ces produits, veuillez vous rapporter aux règles de retour en vigueur du service Logiciels et périphériques Dell (consultez la section suivante, « Logiciels et périphériques Dell [Canada uniquement] »).

Logiciels et périphériques Dell (Canada uniquement)

Logiciels et périphériques d'autres marques

Tout comme d'autres revendeurs de logiciels et de périphériques, Dell n'offre aucune garantie quant aux produits d'autres marques. Les logiciels et les périphériques d'autres marques ne sont couverts que par les garanties offertes par leur fabricant ou éditeur. Les garanties offertes par les autres fabricants diffèrent d'un produit à l'autre. Consultez la documentation fournie avec votre produit pour obtenir des informations spécifiques sur la garantie. On peut aussi obtenir des informations supplémentaires auprès du fabricant ou de l'éditeur.

Bien que Dell offre une vaste gamme de logiciels et de périphériques, nous ne vérifions pas spécifiquement que tous les produits que nous offrons fonctionnent avec tous les modèles d'ordinateurs Dell et n'en garantissons la compatibilité, et nous ne vérifions pas et ne garantissons pas la compatibilité des produits que nous vendons avec les centaines de différentes marques d'ordinateurs offertes à l'heure actuelle. Si vous avez des questions sur la compatibilité, nous vous prions de contacter directement le fabricant ou l'éditeur du logiciel et du périphérique.

Périphériques de marque Dell

Dell offre une garantie limitée sur les périphériques neufs de marque Dell (produits pour lesquels Dell est répertorié comme fabricant) comme les moniteurs, les batteries, la mémoire, les stations d'accueil et les projecteurs. Pour déterminer quelle garantie limitée s'applique au produit que vous avez acheté, consultez le bordereau d'expédition ou la facture de Dell ou la documentation fournie avec votre produit. La description des garanties limitées de Dell figure dans les rubriques précédentes.

Règles de retour

Si vous êtes un utilisateur final ayant acheté des produits de Dell Software and Peripherals directement d'une société Dell, vous pouvez renvoyer à Dell les produits qui sont comme neufs dans les 30 jours qui suivent la date indiquée sur le bordereau d'expédition ou la facture pour obtenir le remboursement de leur prix d'achat s'il a déjà été acquitté. Ce remboursement ne couvrira pas les frais d'expédition et de manutention figurant sur votre bordereau d'expédition ou votre facture ; ceux-ci relèvent de votre responsabilité.

Pour renvoyer des produits, veuillez appeler le service clientèle de Dell au 1-800-387-5759 pour obtenir un numéro d'autorisation de retour pour avoir. Vous devez renvoyer à Dell les produits Logiciels et périphériques Dell (comme neufs) dans l'emballage original du fabricant, à vos frais, et assurer l'envoi ou assumer le risque de perte ou de dommage lors de l'envoi.

Pour avoir droit au remboursement ou au remplacement des produits que vous renvoyez, ceux-ci doivent être comme neufs, les logiciels ne doivent pas avoir été déballés et tous les manuels, les disquettes, les CD, les câbles d'alimentation et les autres articles livrés avec un produit doivent également être renvoyés.

Déclaration de garantie Intel® pour les processeurs Pentium® et Celeron® uniquement (États-Unis et Canada uniquement)

Consultez la section « Déclaration de garantie de Intel États-Unis et Canada uniquement », page 33.

Sistemas Dell™ OptiPlex™

Guía de instalación y de referencia rápida

Modelos DHS, DHP y DHM



www.dell.com | support.dell.com

Notas, avisos y precauciones



NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a conseguir 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 un potencial de daños a la propiedad, de lesiones personales o de muerte.

**La información contenida en este documento puede ser modificada sin previo aviso.
© 2000–2003 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.

Las marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, *OptiPlex* y el logotipo *DELL* son marcas comerciales de Dell Computer Corporation; *Intel*, *Pentium* y *Celeron* son marcas comerciales registradas de Intel Corporation; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *EMC* es una marca comercial registrada de EMC 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.

Contenido

Acerca de esta guía	69
Búsqueda de información para su equipo	70
PRECAUCIÓN: Instrucciones de seguridad	73
Al usar el equipo	75
Para comenzar/Configuración	77
Instalación completada	81
Solución de problemas	82
Diagnósticos Dell	84
Información reglamentaria	86
Garantía limitada y política de devoluciones	89

Acerca de esta guía

Este documento contiene información sobre cómo comenzar e instalar el sistema, solución de problemas, información sobre la garantía, seguridad y reglamentaciones de su equipo Dell™ OptiPlex™.

Para obtener las versiones más recientes de los documentos en su unidad de disco duro, consulte el sitio web de asistencia Dell Support en support.dell.com.

Los números de modelo reglamentarios aparecen a lo largo de este documento; a continuación se muestran los equivalentes de sus tipos de chasis:

Números de modelo reglamentarios y tipos de chasis

DHS = chasis de escritorio pequeño (SD)

DHP = chasis de factor de forma pequeño (SF)

DHM = chasis de mini gabinete vertical pequeño (SMT)

Búsqueda de información para su equipo

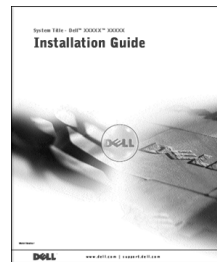
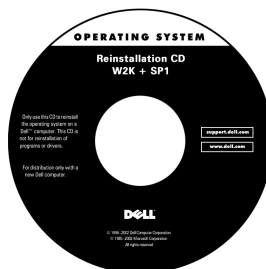
¿Qué está buscando?	Encuéntrelo aquí
• Un programa de diagnóstico para el equipo • Controladores para el equipo • Documentación del equipo • Documentación del dispositivo	CD Drivers and Utilities (también conocido como ResourceCD)  La documentación y los controladores ya están instalados en el equipo cuando éste se envía desde Dell. Se puede usar el CD para volver a instalar los controladores, ejecutar los Dell Diagnostics o acceder a la documentación. Es posible que haya archivos "readme" incluidos en el CD para proporcionarle actualizaciones de último minuto acerca de cambios técnicos al equipo o material de referencia técnica avanzada para técnicos o usuarios experimentados.
• Código de servicio rápido y etiqueta de servicio • Etiqueta de licencia de Microsoft® Windows®	Código de servicio rápido y Product Key (etiqueta de la clave del producto)  Estas etiquetas se localizan en el equipo.

¿Qué está buscando?

- Cómo volver a instalar el sistema operativo

Encuéntrelo aquí

CD Operating System y Guía de instalación



Después de reinstalar el sistema operativo usando el CD Operating System Reinstallation, use el CD *Drivers and Utilities* para reinstalar los controladores de los dispositivos incluidos con el equipo.

La clave del producto del sistema operativo se localiza en el equipo.

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

Guía del usuario

Centro de ayuda y asistencia de Windows

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y haga clic en **Ayuda y asistencia**.
- 2 Haga clic en **User's and system guides** (Guías del usuario y del sistema) y haga clic en **User's guides** (Guías del usuario).

Microsoft Windows 2000



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

¿Qué está buscando?	Encuéntrelo aquí
- 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 El sitio web Dell Support proporciona varias herramientas en línea, incluyendo: - Soluciones: consejos y orientaciones para la solución de problemas, artículos de técnicos y cursos en línea - Foro comunitario: 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 las llamadas de servicio y antecedentes de asistencia - 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 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.
- Cómo utilizar Windows XP - Documentación para mi equipo - Documentación para dispositivos (como un módem)	Centro de ayuda y asistencia para Windows 1 Haga clic en el botón Inicio y 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.

PRECAUCIÓN: Instrucciones de seguridad

Utilice las pautas de seguridad siguientes para ayudar a garantizar su seguridad personal y ayudar a proteger su equipo y el ambiente de trabajo contra un daño potencial.

En general

- No trate de dar servicio al equipo usted mismo, a menos que sea un técnico de servicio capacitado. Siga siempre las instrucciones de instalación al pie de la letra.
- Para prevenir choques eléctricos, conecte el equipo y los cables de alimentación del dispositivo a sus enchufes eléctricos con conexión apropiada a tierra. Estos cables están equipados con 3 enchufes de clavijas que ayudan a garantizar una conexión a tierra correcta. No utilice enchufes adaptadores ni retire la clavija de conexión a tierra de ningún cable. Si necesita utilizar un cable de extensión, utilice un cable de 3 líneas con enchufes adecuadamente conectados a tierra.



- Para ayudar a evitar los peligros potenciales de choques eléctricos, no use el equipo durante tormentas eléctricas.
- Para ayudar a evitar los peligros potenciales de choques eléctricos, no conecte ni desconecte los cables, ni realice mantenimiento o reconfiguración de este producto durante una tormenta eléctrica.
- Si su equipo incluye un módem, el cable que se utilice con el módem debe estar fabricado con un cable que tenga una medida mínima de 26 AWG (American Wire Gauge [Medida estadounidense de cables]) y un conector modular RJ-11 compatible con las especificaciones de la FCC.
- Antes de limpiar el equipo, desconéctelo del enchufe eléctrico. Limpie el equipo con un paño suave humedecido con agua. No use limpiadores líquidos o en aerosol que puedan contener sustancias inflamables.
- Para evitar posibles daños a la placa base, espere 5 segundos una vez apagado el equipo antes de desconectar un dispositivo del equipo.

PRECAUCIÓN: Instrucciones de seguridad ***(continuación)***

- Para evitar cortocircuitos en el equipo al momento de desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del adaptador de red de la parte posterior del equipo y luego del enchufe de la red. Cuando vuelva a conectar el cable de red al equipo, conecte primero el cable al enchufe de la red y después al adaptador de red.
- Para ayudar a proteger su equipo contra altas y bajas de energía eléctrica transitorias y bruscas, utilice un protector contra voltajes extremos, un acondicionador de línea, o un UPS (Uninterruptible Power Supply [sistema de energía ininterrumpida]).
- Asegúrese de que no haya ningún objeto encima de los cables del equipo y de que éstos estén en un lugar en que no puedan pisarse y no se pueda tropezar con ellos.
- No introduzca ningún objeto por las aberturas del equipo. Esto podría ocasionar un incendio o un choque eléctrico al provocar un cortocircuito entre los componentes internos.
- Mantenga el equipo alejado de radiadores y fuentes de calor. Asimismo, no obstruya las rendijas de ventilación. Evite colocar papeles sueltos debajo del equipo; no coloque el equipo en una unidad limitada por paredes cerradas o una cama, un sofá o una alfombra.
- No derrame comida o líquidos sobre el equipo. Si el equipo se moja, consulte la *Guía del usuario*.

Al usar el equipo

Cuando utilice el equipo, respete las siguientes pautas de manejo seguro.

⚠ PRECAUCIÓN: No permita el funcionamiento del equipo si ha retirado alguna cubierta(s) (incluyendo cubiertas de la PC, biseles, soportes de relleno, carátulas del panel anterior, etc.).

- Su equipo está provisto de uno de los siguientes elementos:
 - Un suministro de energía de voltaje fijo: Los equipos con suministro de energía de voltaje fijo no tienen un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior y funcionan solamente con un voltaje (consulte la etiqueta reglamentaria en el exterior del equipo para saber cuál es su voltaje de operación).
 - Un circuito de detección automática de voltaje: Los equipos con circuito de detección automática de voltaje no tienen un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior y automáticamente detectan el voltaje de operación correcto.
 - Un interruptor manual para la selección de voltaje: Los equipos con un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior se deben ajustar manualmente para que funcionen con el voltaje de operación correcto.



➡ AVISO: Para ayudar a prevenir daños a un equipo con un interruptor manual para la selección de voltaje, coloque el interruptor en la posición de voltaje que mejor coincida con la corriente alterna disponible en su localidad. En Japón, el conmutador de selección de voltaje debe marcar la posición 115 V incluso si el suministro de corriente alterna disponible en Japón es de 100 V. También asegúrese de que el monitor y los dispositivos conectados estén clasificados eléctricamente para operar con la alimentación de corriente alterna disponible en su localidad.

- Antes de trabajar en el interior de la PC, desenchufe el equipo para ayudar a evitar descargas eléctricas o daños a la placa base. Algunos componentes de la placa base continúan recibiendo energía siempre que el equipo esté conectado a la corriente alterna.

Al usar el equipo (*continuación*)

Al trabajar en el interior de su equipo

Antes de abrir la cubierta del equipo, realice los siguientes pasos en el orden indicado.

 **PRECAUCIÓN:** No intente darle servicio al equipo usted mismo, excepto los servicios que se explican en la documentación en línea Dell o en instrucciones que se le hayan proporcionado por parte de Dell. Siga siempre las instrucciones de instalación y servicio al pie de la letra.

 **AVISO:** Con el fin de prevenir un posible daño a la placa base, espere cinco segundos después de apagar el equipo para desmontar un componente de la placa base o desconectar un dispositivo del equipo.

- 1 Realice un apagado ordenado del equipo utilizando el menú del sistema operativo.
- 2 Apague el equipo y los dispositivos conectados al mismo.
- 3 Conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintura en el chasis, tal como el metal alrededor de aberturas de las ranuras para tarjetas en la parte posterior del equipo, antes de tocar cualquier objeto en el interior de su equipo.

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

- 4 Desconecte el equipo y los dispositivos, incluido el monitor, de los enchufes eléctricos. Asimismo, desconecte las líneas de teléfono o de telecomunicaciones conectadas al equipo.

El hacerlo reduce la posibilidad de sufrir lesiones personales o choques eléctricos.

Asimismo, observe las pautas de seguridad correspondientes:

- Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lazo liberador de tensión, y no del cable mismo. Algunos cables tienen un conector con lengüetas de seguro; si va a desconectar este tipo de cable, oprima las lengüetas hacia adentro antes de desconectarlo. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar sus patas. Asimismo, antes de conectar un cable, asegúrese de que los conectores estén orientados y alineados correctamente.

Al usar el equipo (*continuación*)

- Maneje con cuidado los componentes y las tarjetas. No toque los componentes ni los contactos de las tarjetas. Sujete las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete componentes tales como un chip microprocesador por sus bordes y no por sus patas.



PRECAUCIÓN: Existe el peligro de que una nueva batería explote si no se instala correctamente. Reemplace la batería únicamente con otra del mismo tipo o su equivalente recomendado por el fabricante. No deseche la batería junto con los desechos domésticos. Comuníquese con su agencia de desechos local para obtener la dirección del depósito de baterías más cercano.

Para comenzar/Configuración



PRECAUCIÓN: Antes de llevar a cabo cualquiera de los procedimientos en esta sección, siga las instrucciones de seguridad en la *Información del sistema*.



AVISO: Si el equipo tiene una tarjeta de expansión instalada (como una tarjeta de red), conecte el cable adecuado a la tarjeta, no al conector del panel posterior del equipo.

Debe completar todos los pasos para instalar el equipo adecuadamente. Consulte las figuras apropiadas que ilustran las instrucciones.

- 1 Conecte el teclado y el mouse.



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



NOTA: Si tiene un mouse o un teclado compatible con un USB (Universal Serial Bus [bus serie universal]), utilice los conectores USB de la parte posterior del sistema.

- 2 Conecte el módem o el cable de red.

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



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

- 3 Conecte el monitor.

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



NOTA: 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: Algunos monitores tienen el conector de vídeo debajo de la parte posterior de la pantalla. Consulte la documentación que se incluyó con el monitor para ver la ubicación de los conectores.

La utilización de un segundo monitor es opcional y requiere de una tarjeta adaptadora de gráficos para monitores múltiples. Para activar la compatibilidad con monitores duales, ambos monitores deben estar conectados cuando se inicie el equipo.

- 4 Conecte los altavoces.
- 5 Conecte los cables de alimentación al equipo, monitor y dispositivos, e inserte los extremos opuestos de los cables de alimentación a los enchufes eléctricos.
- 6 Compruebe que el interruptor de selección de voltaje esté en la posición correcta para su área.

Su equipo está provisto de uno de los siguientes elementos:

- Un suministro de energía de voltaje fijo: Los equipos con suministro de energía de voltaje fijo no tienen un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior y funcionan solamente con un voltaje (consulte la etiqueta reglamentaria en el exterior del equipo para saber cuál es su voltaje de operación).
- Un circuito de detección automática de voltaje: Los equipos con circuito de detección automática de voltaje no tienen un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior y automáticamente detectan el voltaje de operación correcto.
- Un interruptor manual para la selección de voltaje: Los equipos con un interruptor para la selección de voltaje en el panel posterior se deben ajustar manualmente para que funcionen con el voltaje de operación correcto.



AVISO: Para ayudar a prevenir daños a un equipo con un interruptor manual para la selección de voltaje, coloque el interruptor en la posición de voltaje que mejor coincida con la corriente alterna disponible en su localidad. En Japón, el conmutador de selección de voltaje debe marcar la posición 115 V incluso si el suministro de corriente alterna disponible en Japón es de 100 V. También asegúrese de que el monitor y los dispositivos conectados estén clasificados eléctricamente para operar con la alimentación de corriente alterna disponible en su localidad.

- 7 Oprima los botones de encendido para activar el equipo y los monitores.

Consulte "Instalación completada" en la página 81.

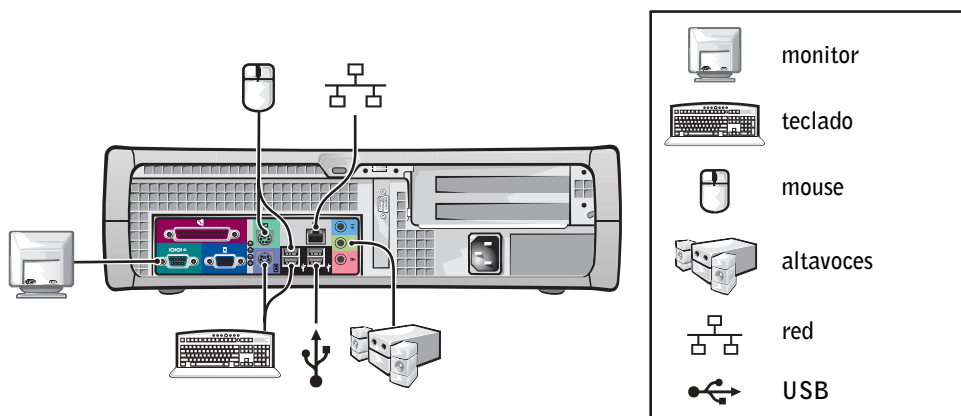


NOTA: Antes de instalar cualquier dispositivo o software que no se incluya con su equipo, lea la documentación que viene con el software o dispositivo, o póngase en contacto con el proveedor para verificar que el software o dispositivo sea compatible con su equipo y su sistema operativo.

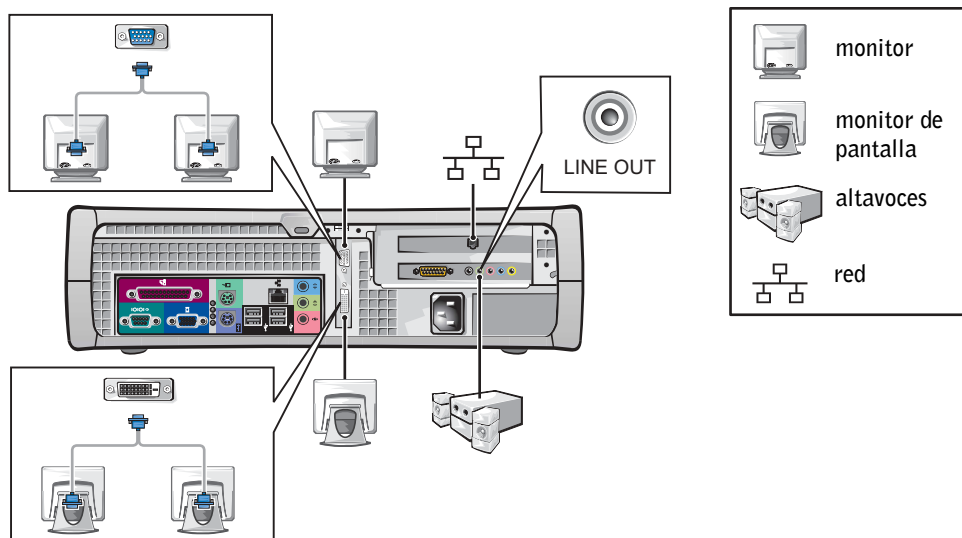


NOTA: Es posible que su sistema varíe un poco con respecto a las ilustraciones de instalación a continuación.

Instalación del equipo de escritorio: sin tarjetas de expansión

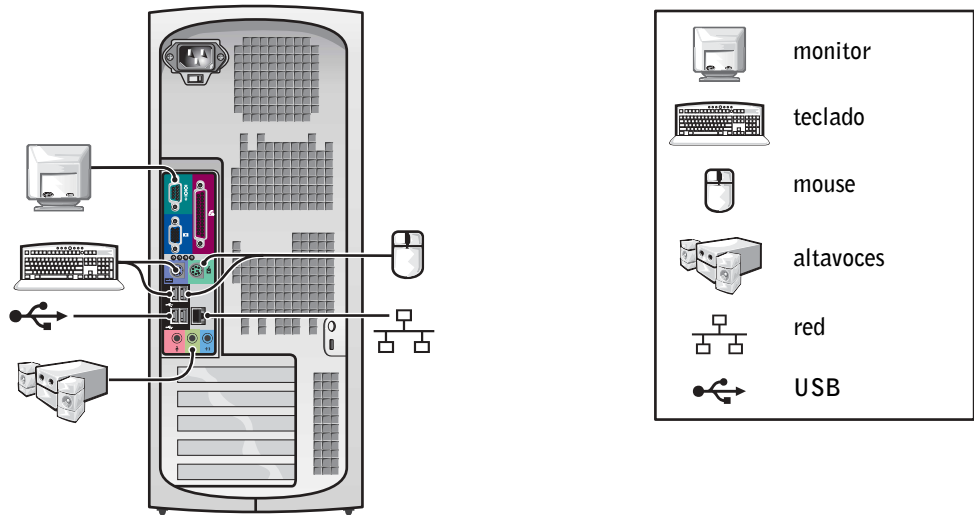


Instalación del equipo de escritorio: con tarjetas de expansión

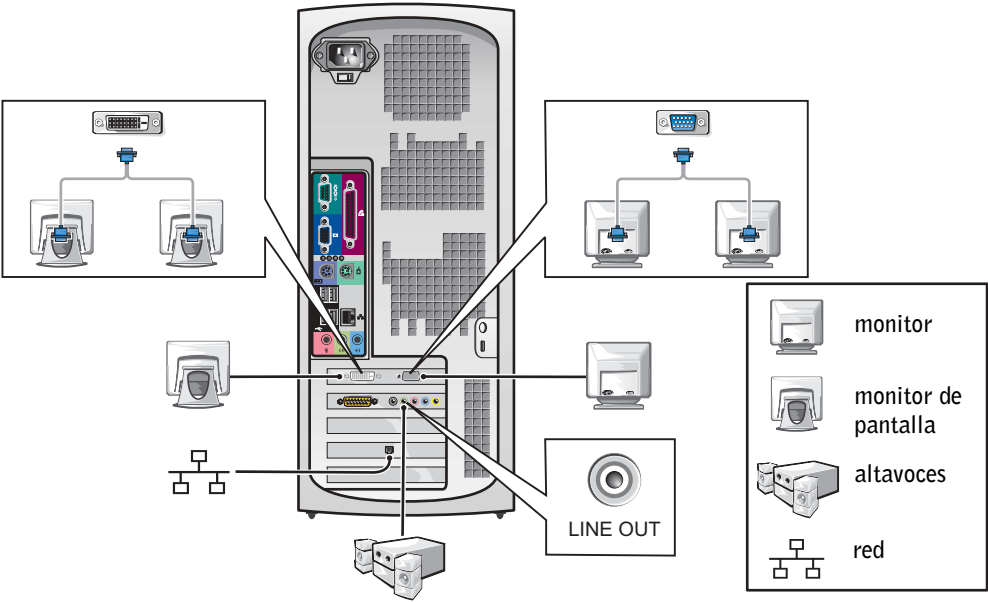


NOTA: Si su equipo cuenta con dos conectores de vídeo, el conector de vídeo integrado está desactivado y tiene una tapa protectora. Use el conector de la tarjeta de expansión como se muestra en la ilustración.

Instalación de un minigabinete vertical: sin tarjetas de expansión

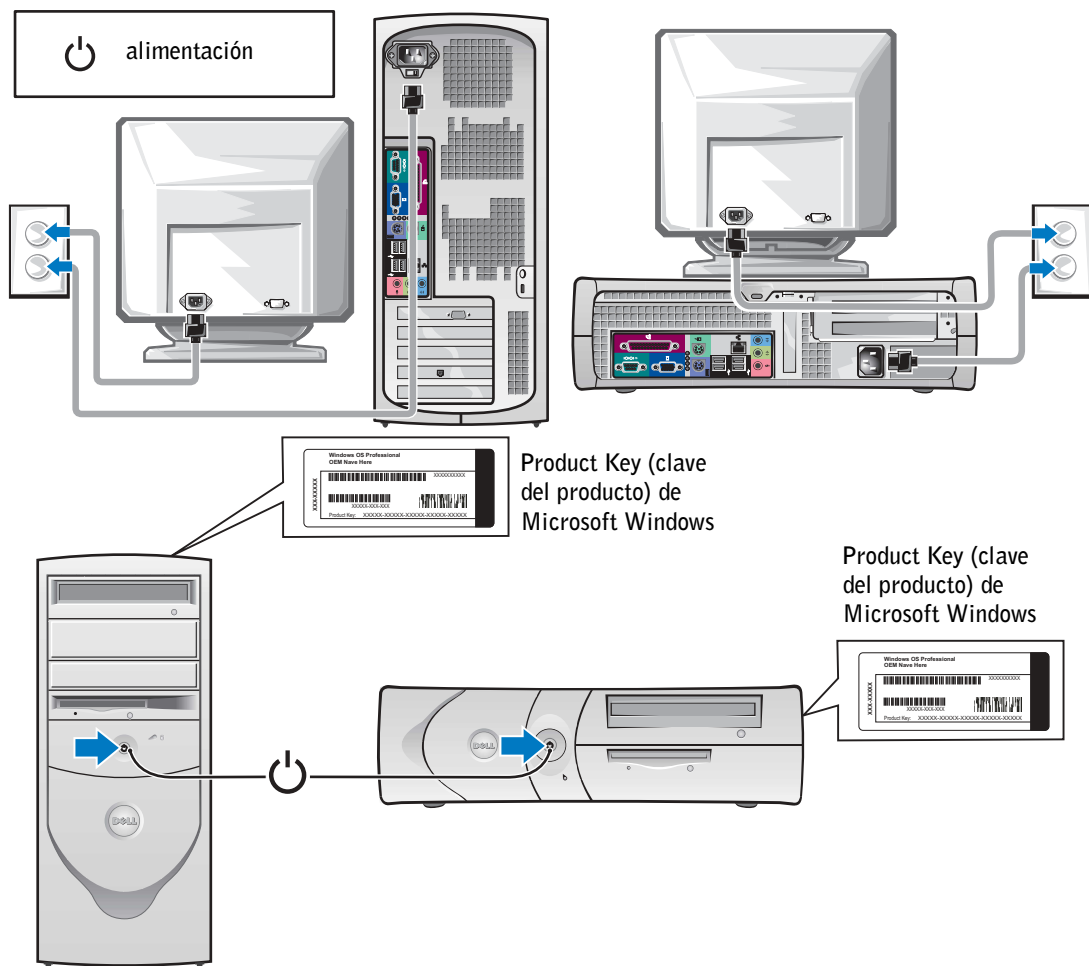


Instalación de un minigabinete vertical: con tarjetas de expansión



NOTA: Si su equipo cuenta con dos conectores de vídeo, el conector de vídeo integrado está desactivado y tiene una tapa protectora. Use el conector de la tarjeta de expansión como se muestra en la ilustración.

Instalación completada



Solución de problemas

Dell proporciona una serie de herramientas para ayudarlo si su sistema no funciona como se espera. Para obtener la información más actualizada sobre la solución de problemas disponible para su sistema, consulte el sitio web Dell Support en support.dell.com. También puede encontrar descripciones de las herramientas de solución de problemas de Dell en la sección titulada “Obtención de ayuda” en la *Guía del usuario* en línea.

Si el equipo tiene problemas que requieren la ayuda de Dell, escriba una descripción detallada del error, códigos de sonido o patrones de luz de diagnósticos; escriba su código de servicio rápido y número de etiqueta de servicio a continuación y póngase en contacto con Dell en el mismo lugar en que adquirió su equipo.

Consulte Búsqueda de información para su equipo en la página 70 para ver un ejemplo del código de servicio rápido y números de etiqueta de servicio.

Código de servicio rápido: _____

Número de etiqueta de servicio: _____

Su equipo incluye las herramientas siguientes que le pueden ayudar a solucionar un problema:

DELL DIAGNOSTICS: — Los Dell Diagnostics prueban diversos componentes en el equipo y le ayudan a identificar la causa de los problemas del mismo. Para obtener más información, consulte Inicio de los Diagnósticos Dell en la página 84.

LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS PUEDEN INDICAR UNA POSIBLE FALLA Y AYUDARLE A SOLUCIONAR UN PROBLEMA CON EL EQUIPO. CONSULTE LA *Guía del usuario* PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN —

LUCES DEL SISTEMA — Ubicadas en la parte anterior del equipo.

LUCES DE DIAGNÓSTICO — Ubicadas en la parte posterior del equipo

MENSAJES DEL SISTEMA — Aparecen en la pantalla del monitor

CÓDIGOS DE SONIDO — Serie de sonidos audibles que emite el equipo

Utilización del CD Drivers and Utilities

Para usar el CD *Drivers and Utilities* (también conocido como ResourceCD) mientras se ejecuta el sistema operativo Windows:



NOTA: Para acceder a los controladores de dispositivos y la documentación del usuario, debe utilizar el CD *Drivers and Utilities* mientras ejecuta Windows.

- 1 Encienda el equipo y permita que se inicie el escritorio de Windows.
- 2 Inserte el CD *Drivers and Utilities* en la unidad de CD.

Si está utilizando el CD *Drivers and Utilities* por primera vez en este equipo, se abrirá la ventana **ResourceCD Installation (Instalación de ResourceCD)** para informarle que el CD *Drivers and Utilities* está a punto de empezar su instalación.

- 3 Haga clic en **OK (Aceptar)** para continuar.

Para completar la instalación, responda a las peticiones ofrecidas por el programa de instalación.

- 4 Haga clic en **Next (Siguiente)** en la pantalla **Welcome Dell System Owner (Bienvenida al propietario del sistema Dell)**.
- 5 Seleccione el **System Model (Modelo del sistema)**, **Operating System (Sistema operativo)**, **Device Type (Tipo de dispositivo)** y **Topic (Tema)** adecuado.

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 CD *Drivers and Utilities* examina el sistema operativo y el hardware del equipo y después aparece en la pantalla una lista de los controladores de dispositivos de la configuración del sistema.

- 2 Haga clic en el controlador adecuado y siga las instrucciones para descargar el controlador en su equipo.

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

Dell Diagnostics

Cuándo utilizar Dell Diagnostics

Si tiene algún problema con su equipo, realice las verificaciones que aparecen en "Resolución de problemas" en la *Guía del usuario* y ejecute Dell Diagnostics antes de comunicarse con Dell para obtener asistencia técnica. La ejecución de Dell Diagnostics 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.



AVISO: Si la unidad de disco duro falla, ejecute Diagnósticos de la unidad de disco duro IDE de Dell (consulte la sección Ejecución de Diagnósticos de la unidad de disco duro IDE de Dell en la página 85).

Inicio de los Dell Diagnostics

Ejecute el programa Configuración del sistema como se explica en la *Guía del usuario*, revise la información de configuración de su equipo y asegúrese de que el dispositivo que desea probar aparezca en la configuración del sistema y esté activo.

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

Inicio de Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro

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



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

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 Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar.
- 5 Cierre la pantalla de prueba para regresar a la pantalla **Menú principal**. Para salir de los Dell Diagnostics y reiniciar el equipo, cierre la pantalla **Menú principal**.

Inicio de los Dell Diagnostics 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.



NOTA: Esta característica cambia la secuencia de inicio solamente una vez. La próxima vez, el equipo se iniciará de acuerdo con los dispositivos especificados en la configuración del sistema.

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 Dell Diagnostics.

8 Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Ejecutar los Dell Diagnostics 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 Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar.

10 Cuando las pruebas se hayan completado, quite el CD.

11 Cierre la pantalla de prueba para regresar a la pantalla **Menú principal**. Para salir de los Dell Diagnostics y reiniciar el equipo, cierre la pantalla **Menú principal**.

Ejecución de Dell IDE Hard Drive Diagnostics

Los Diagnósticos de la unidad de disco duro IDE de Dell son una utilidad que prueba la unidad de disco duro para solucionar o confirmar un fallo de la unidad de disco duro.

1 Encienda el equipo (si el equipo ya está encendido, reinícielo).

2 Cuando aparezca **F2 = Setup (F2 = Configuración)** en la esquina superior derecha de la pantalla, oprima <Control><Alt><D>.

3 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Si se reporta un error, consulte “Problemas de la unidad de disco duro” en la *Guía del usuario*.

Información reglamentaria

La EMI (ElectroMagnetic Interference [interferencia electromagnética]) es cualquier señal o emisión, irradiada en el espacio o conducida mediante cables de alimentación o de señales, que pone en peligro el funcionamiento de dispositivos de navegación por radio u otros dispositivos de seguridad o que degrada seriamente, obstruye o interrumpe repetidamente un servicio de radiocomunicaciones con licencia.

El sistema del equipo Dell está diseñado para cumplir con todas las reglamentaciones relacionadas con la EMI. Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Dell podrían anular la autoridad para operar el equipo.

Los equipos Dell están diseñados, probados y clasificados para su ambiente electromagnético específico. Estas clasificaciones del entorno electromagnético se pueden dividir en dos grupos:



NOTA: Examine la etiqueta reglamentaria, que se encuentra fijada en la parte posterior o inferior de su sistema Dell, para determinar los entornos en los que se puede utilizar el sistema.

- La Clase A designa un dispositivo que sólo se puede utilizarse en entornos industriales o empresariales.
- La Clase B designa un dispositivo que puede utilizarse en entornos residenciales así como en entornos industriales y empresariales.

Clase A

Equipos de Clase A han sido sometidos a pruebas y se ha determinado que cumplen con los límites para un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra una interferencia perjudicial en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala o no se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede ocasionar una interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. Es probable que el funcionamiento de este dispositivo en un área residencial ocasione una interferencia perjudicial, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por cuenta propia.

Clase B

Equipos de Clase B han sido sometidos a pruebas y se ha determinado que cumplen con los límites para un dispositivo digital Clase B de acuerdo con el Apartado 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra una interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala o no se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede ocasionar una interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación específica. Si este equipo ocasiona una interferencia con el servicio de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y volviendo a encender el equipo, se le sugiere al usuario intentar corregir la interferencia mediante uno de los siguientes métodos:

- Reoriente o cambie de lugar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte a Dell o a un técnico de radio/TV cualificado para obtener ayuda

La información siguiente se proporciona en cumplimiento de los reglamentos de la FCC:

- Número de modelo: DHS, DHP y DHM
- Nombre del fabricante:

Dell Computer Corporation
One Dell Way
Round Rock, Texas 78682 USA
512-338-4400



NOTA: Puede encontrar más información sobre reglamentaciones en la *Guía del usuario*.

Información para NOM (únicamente para México)

La información siguiente se proporciona en el dispositivo o en los dispositivos descritos en este documento, en cumplimiento con los requisitos de la Norma Oficial Mexicana (NOM):

Exportador:	Dell Computer Corporation One Dell Way Round Rock, TX 78682	Tensión de alimentación:	115/230 VCA
Importador:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.	Frecuencia:	60/50 Hz
Enviar a:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.I. Avenida Soles No. 55 Col. Peñon de los Baños 15520 México, D.F.	Clasificación de la corriente de entrada:	DHS: 2,0/1,0 A ó DHP: 1,5/0,75 A ó DHM: 3,0/1,5 A

Garantía limitada y política de devoluciones

Garantía del fabricante para el usuario final por un año (únicamente Latinoamérica y el Caribe)

Garantía del fabricante

Dell Computer Corporation ("Dell") garantiza al usuario en acuerdo con las siguientes provisiones que los productos de hardware que llevan su marca, adquiridos por el usuario por medio de una compañía de Dell o un distribuidor de Dell autorizado en Latinoamérica o el Caribe, estarán libres de defectos en materiales, mano de obra y diseño que puedan afectar su uso normal por un periodo de un año a partir de la fecha original de compra. Los productos para los cuales se haga una debida reclamación serán, según la decisión de Dell, reparados o reemplazados a cuenta de Dell. Todas las piezas desmontadas de los equipos reparados son propiedad de Dell. Dell utiliza piezas nuevas y reacondicionadas hechas por varios fabricantes cuando hace reparaciones y en la fabricación de productos de reemplazo.

Exclusiones

Esta garantía no es aplicable a defectos causados por: instalación, uso o mantenimiento inadecuado o incorrecto; acciones o modificaciones por terceras personas no autorizadas o por el usuario; daños accidentales o intencionales; o por desgaste normal.

Cómo realizar una reclamación

Las reclamaciones deben ser hechas en Latinoamérica o el Caribe poniéndose en contacto con el lugar de ventas de Dell dentro del periodo de garantía. El usuario siempre debe proporcionar un comprobante de adquisición, indicando el nombre y la dirección del vendedor, la fecha de adquisición, números de serie y de modelo, nombre y dirección del cliente, y los detalles de los síntomas y de la configuración al momento en el que ocurrió la falla, incluyendo los dispositivos periféricos y el software que se estaban utilizando. De lo contrario, Dell puede rehusar la demanda. Una vez diagnosticado un defecto bajo la garantía, Dell se encargará del problema y pagará el envío por tierra, así como el seguro de ida y venida al centro de reparación y reemplazo Dell. El usuario final se debe encargar de que el producto defectuoso esté disponible para ser recogido debidamente empacado en la caja original o en una caja protectora similar junto con los detalles que se mencionan anteriormente y el número de devolución proporcionado al usuario por Dell.

Limitación y derechos estatutarios

Dell no ofrece ninguna otra garantía o declaración similar que la explícitamente descrita anteriormente y esta garantía se ofrece en lugar de toda otra garantía, al máximo permitido por la ley. En la ausencia de leyes aplicables esta garantía será el único y exclusivo recurso del usuario en contra de Dell o cualquiera de sus socios, y ni Dell ni cualquiera de sus socios serán responsables por la pérdida de ganancias o contratos, o cualquier otra pérdida indirecta o por consecuencia del descuido, violación de contrato o cualquier otro evento.

Esta garantía no perjudica o afecta los derechos legales obligatorios del usuario en contra y/o cualquier otro derecho que resulte de otros contratos entre el usuario y Dell, y/o cualquier otro vendedor.

Dell World Trade LP

One Dell Way, Round Rock, TX 78682, USA

Dell Computadores do Brasil Ltda (CNPJ No. 72.381.189/0001-10)/

Dell Commercial do Brasil Ltda (CNPJ No. 03 405 822/0001-40)

Avenida Industrial Belgraf, 400

92990-000 - Eldorado do Sul – RS - Brasil

Dell Computer de Chile Ltda

Coyancura 2283, Piso 3- Of.302,

Providencia, Santiago - Chile

Dell Computer de Colombia Corporation

Carrera 7 #115-33 Oficina 603

Bogotá, Colombia

Dell Computer de México SA de CV

Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso

Col. Lomas Altas

11950 México, D.F.



Printed in the U.S.A.
Imprimé aux USA.
Impreso en los EE.UU.



081FTKA09



www.dell.com | support.dell.com