Dell™ OptiPlex™ GX280

Quick Reference Guide

Models DHP, DHS, DCNE, DHM, DCSM

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.

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

The *Quick Reference Guide*, *Drivers and Utilities* CD, and operating system media are optional and may not ship with all computers.

Information in this document is subject to change without notice.
© 2004 Dell Inc. All rights reserved.

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

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

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

Models DHP, DHS, DCNE, DHM, DCSM

September 2004 P/N P7068 Rev. A00

Contents

Finding Information for Your Computer **5**

Front and Back Views **7**

Small Form-Factor Computer. 7

Small Desktop Computer 8

Desktop Computer 9

Small Mini-Tower Computer 10

Mini-Tower Computer 12

Opening the Computer Cover **13**

Small Form-Factor, Small Desktop, and Small Mini-Tower Computers 13

Desktop and Mini-Tower Computers 13

Inside Your Computer **14**

Small Form-factor Computer 14

Small Desktop Computer 14

Desktop Computer 15

Small Mini-Tower Computer 15

Mini-Tower Computer 16

Setting Up Your Computer **16**

Solving Problems **19**

Dell Diagnostics. 19

System Lights 21

Diagnostic Lights **23**

Beep Codes. 26

Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics 27

Resolving Software and Hardware Incompatibilities 27

Using Microsoft® Windows® XP System Restore 28

Reinstalling Microsoft® Windows® XP 30

Using the Drivers and Utilities CD **32**

Index 35

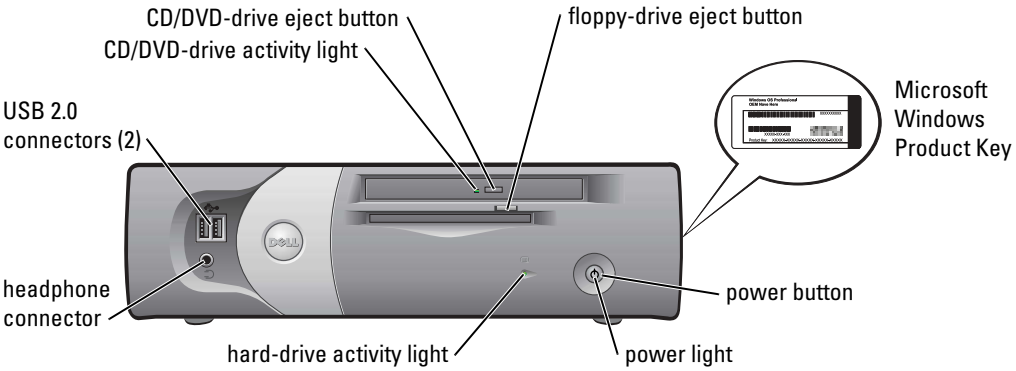
Finding Information for Your Computer

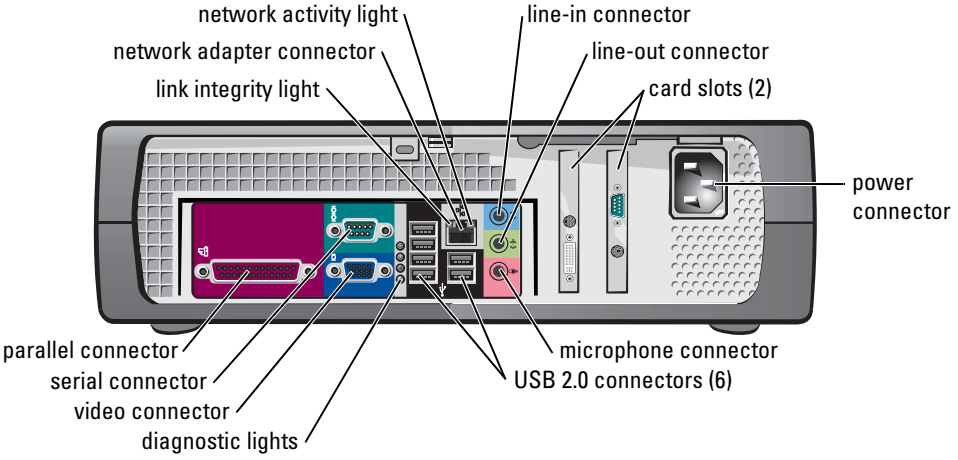
What Are You Looking For?	Find It Here
• A diagnostic program for my computer • Drivers for my computer • My computer documentation • My device documentation • Desktop System Software (DSS)	**Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)** Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to reinstall drivers, run the Dell Diagnostics, or access your documentation. **NOTE:** The *Drivers and Utilities* CD is optional and may not ship with all computers. Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for technicians or experienced users.
• Operating system updates and patches	**Desktop System Software (DSS)** Located on the *Drivers and Utilities* CD and the Dell Support website at **support.dell.com**.
• Terms and Conditions • Warranty information • Safety instructions • Regulatory information • Ergonomics information • End User License Agreement	**Product Information Guide**
• How to remove and replace parts • Technical specifications • How to configure system settings • How to troubleshoot and solve problems	**Dell™ OptiPlex™ *User's Guide*** *Microsoft® Windows® XP 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**.
• Service Tag and Express Service Code • Microsoft Windows License Label	 **Service Tag and Microsoft Windows License** These labels are located on your computer. • Use the Service Tag to identify your computer when you use **support.dell.com** or contact technical support. • Enter the Express Service Code to direct your call when contacting technical support. The Express Service Code is not available in all countries.

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** **NOTE:** Select your region to view the appropriate support site. The Dell Support website provides several online tools, including: • Troubleshooting — Hints and tips, articles from technicians, and online courses • Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system • Services and Warranties — Contact information, order status, warranty, and repair information • Downloads — Drivers, patches, and software updates • User Guides — Computer documentation and product specifications
• 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.
• How to reinstall my operating system	**Operating System CD** The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System* CD. See your OptiPlex *User's Guide* for instructions. **NOTE:** The operating system media is optional and may not ship with all computers. After you reinstall your operating system, use the *Drivers and Utilities* CD (optional) to reinstall drivers for the devices that came with your computer. Your operating system product key label is located on your computer. **NOTE:** The color of your CD varies based on the operating system you ordered.
• Regulatory model information and chassis type	• DHP — Small form-factor chassis • DHS — Small desktop chassis • DCSM — Desktop chassis • DHM — Small mini-tower chassis • DCNE — Mini-Tower chassis

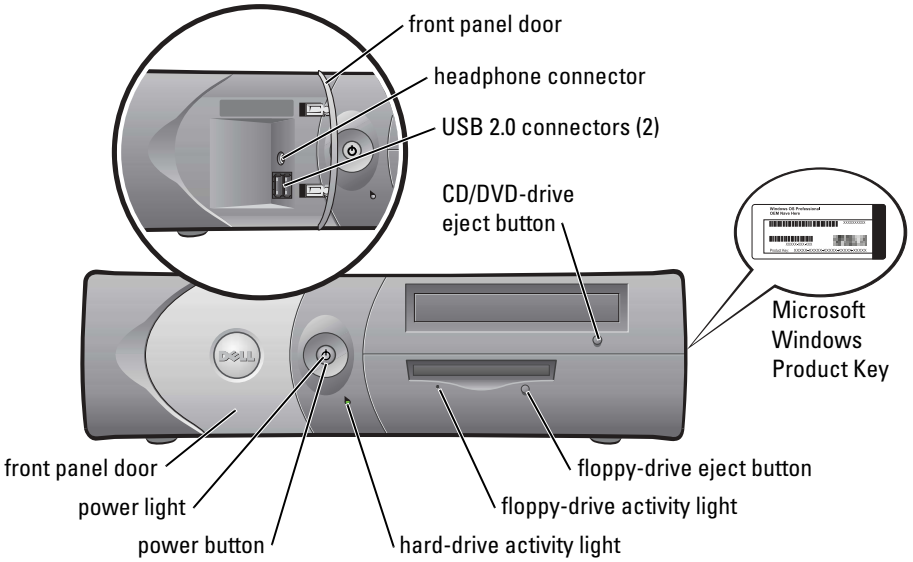
Front and Back Views

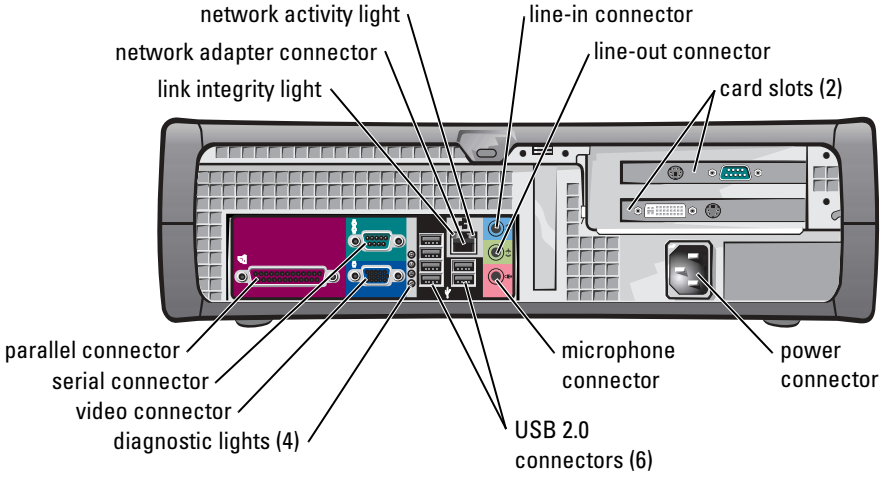
Small Form-Factor Computer



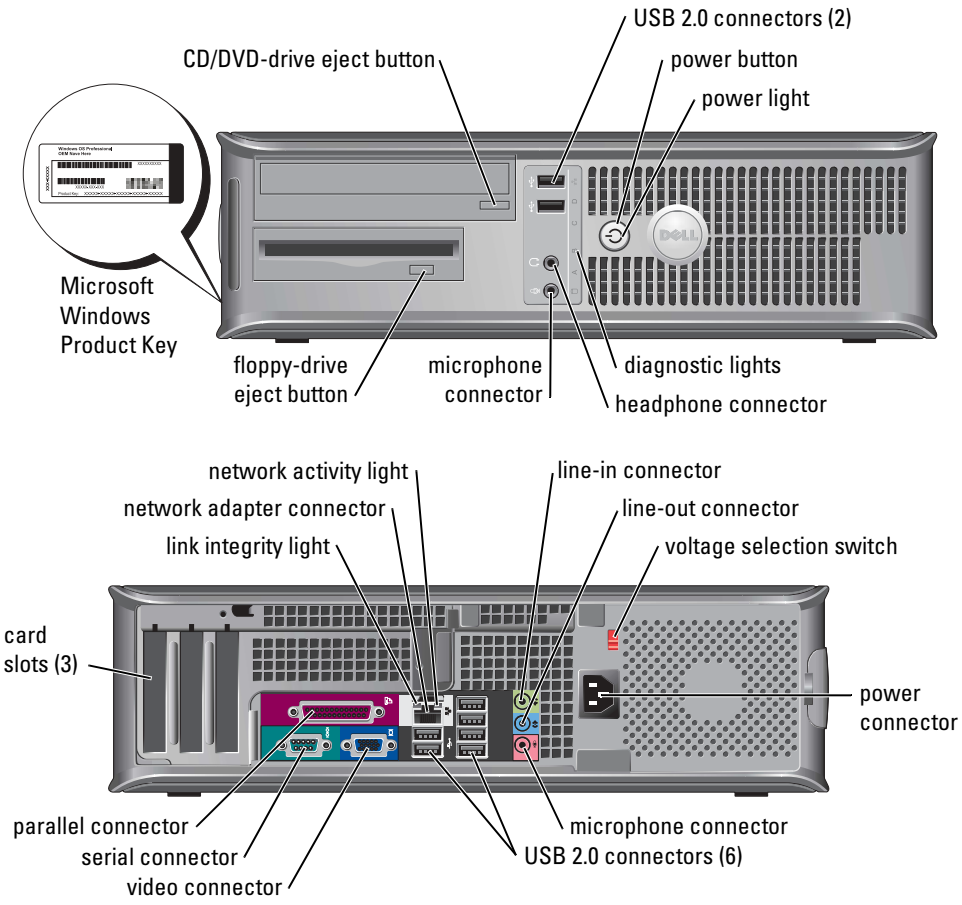


Small Desktop Computer

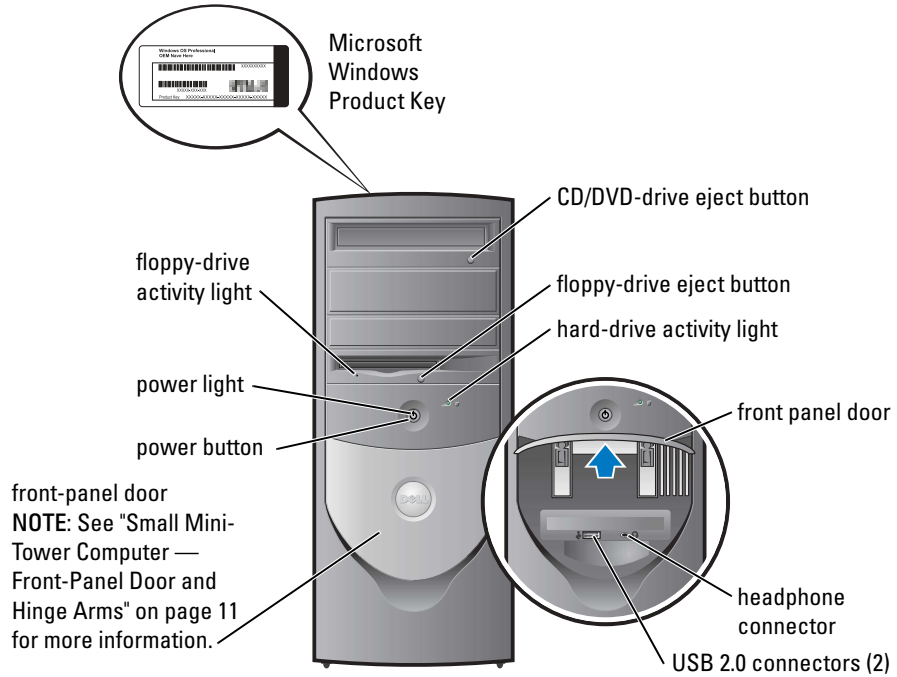


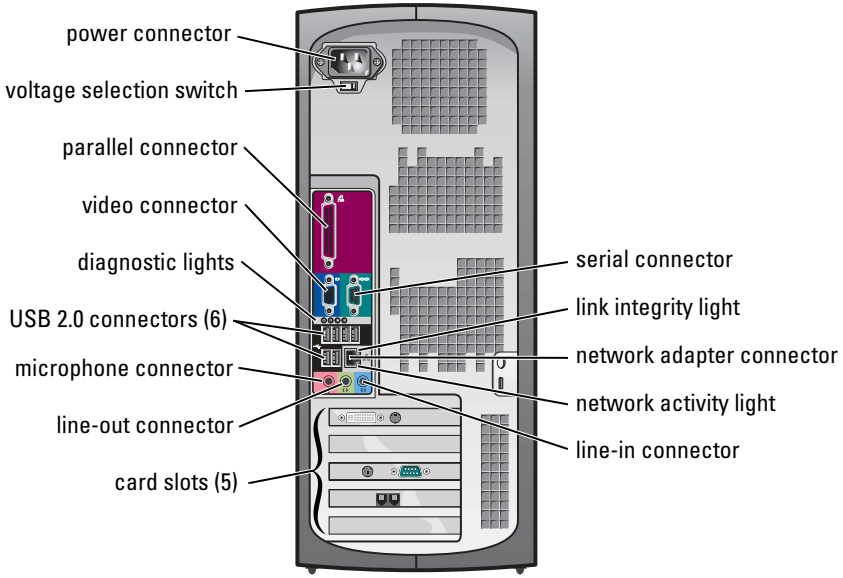


Desktop Computer



Small Mini-Tower Computer



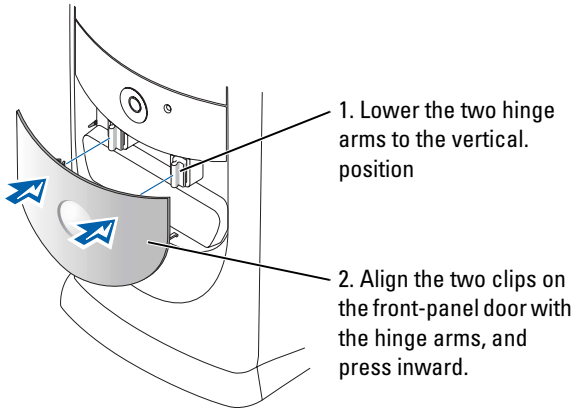


Small Mini-Tower Computer — Front-Panel Door and Hinge Arms

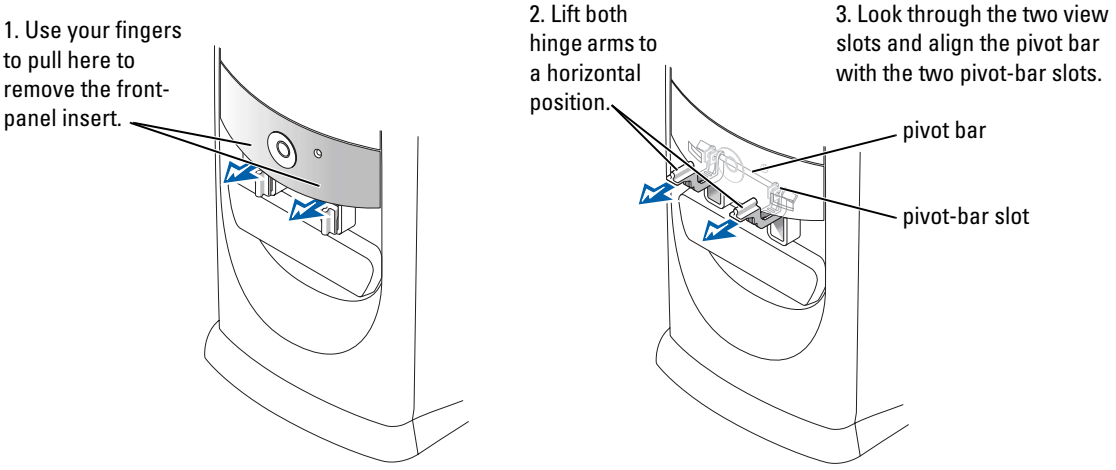
To prevent damage to your computer, the front-panel door is designed to "break away" if it is lifted up or pushed down too far.

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

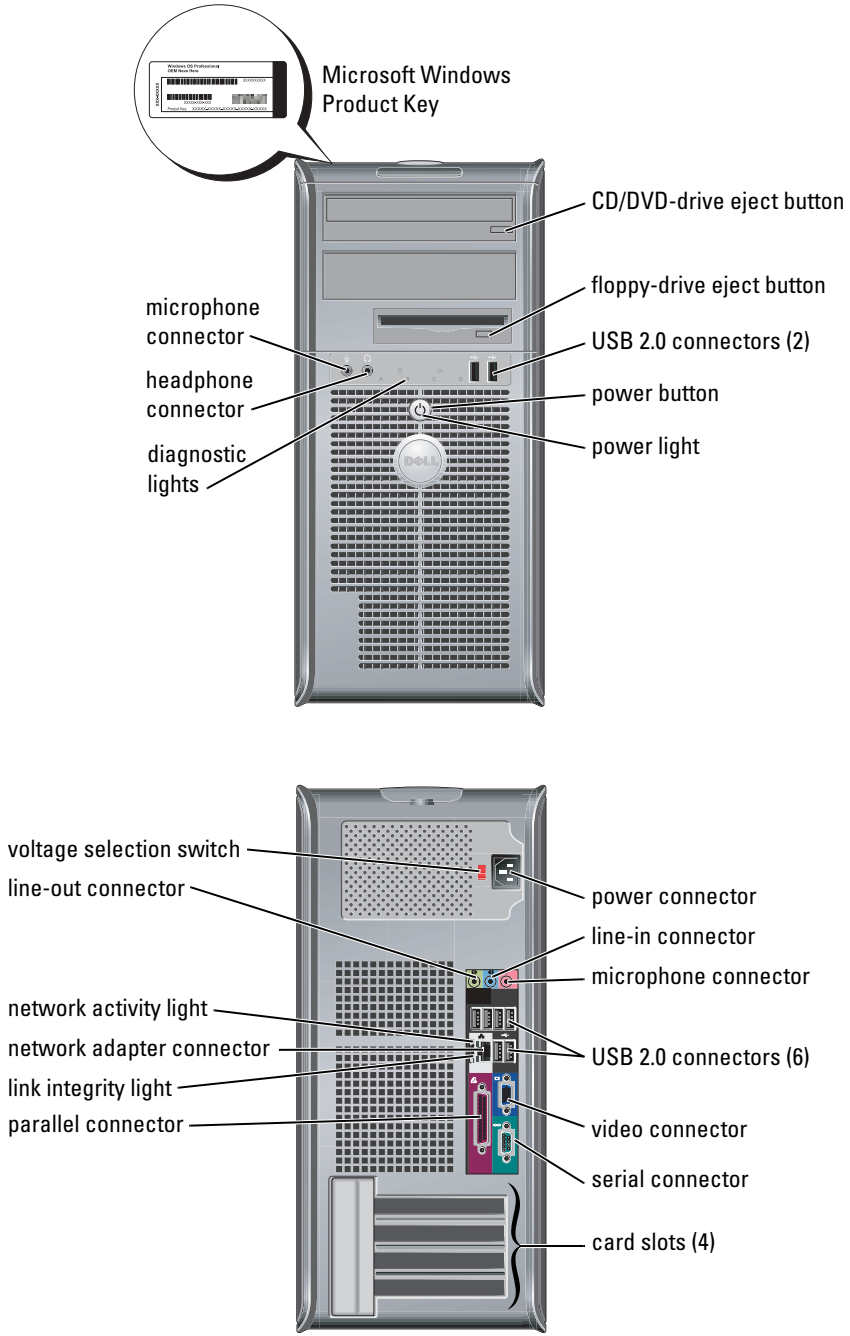
To reattach the front-panel door:



To reattach the hinge arms, first remove the front-panel door by gently snapping it off the two hinge arms:



Mini-Tower Computer



Opening the Computer Cover

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

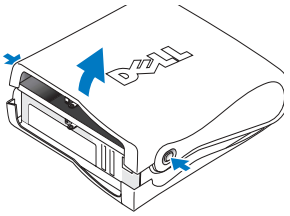
CAUTION: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before opening the cover.

Before opening the cover, remove the lock if a lock is installed on the back of the computer.

Small Form-Factor, Small Desktop, and Small Mini-Tower Computers

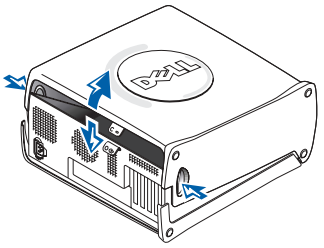
NOTICE: Ensure that there is sufficient space to support the open cover—at least 30 cm (1 ft) of desk top space.

1. Remove the computer stand, if one is attached.
2. Locate the *two* release buttons shown in the figure. Then press the *two* release buttons as you lift the cover.



NOTICE: Open the cover slowly to ensure that you do not damage any cables.

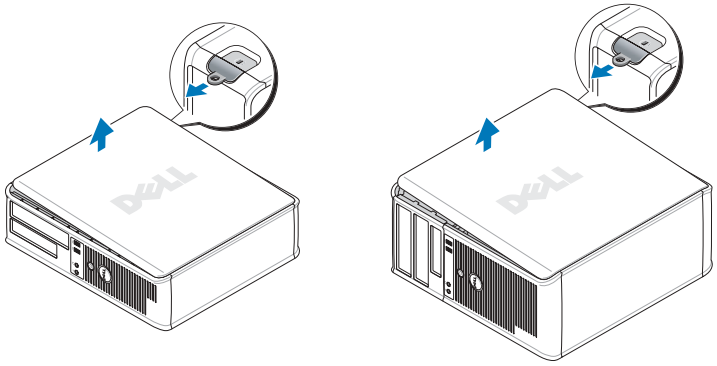
3. Raise the back of the cover, and pivot it toward the front of the computer.



NOTE: When opening the small mini-tower computer, first press the release button on the right side of the computer with one hand while pulling up on the top of the cover with the other hand, and then press the release button on the left side of the computer with one hand while pulling up on the top of the cover with the other hand.

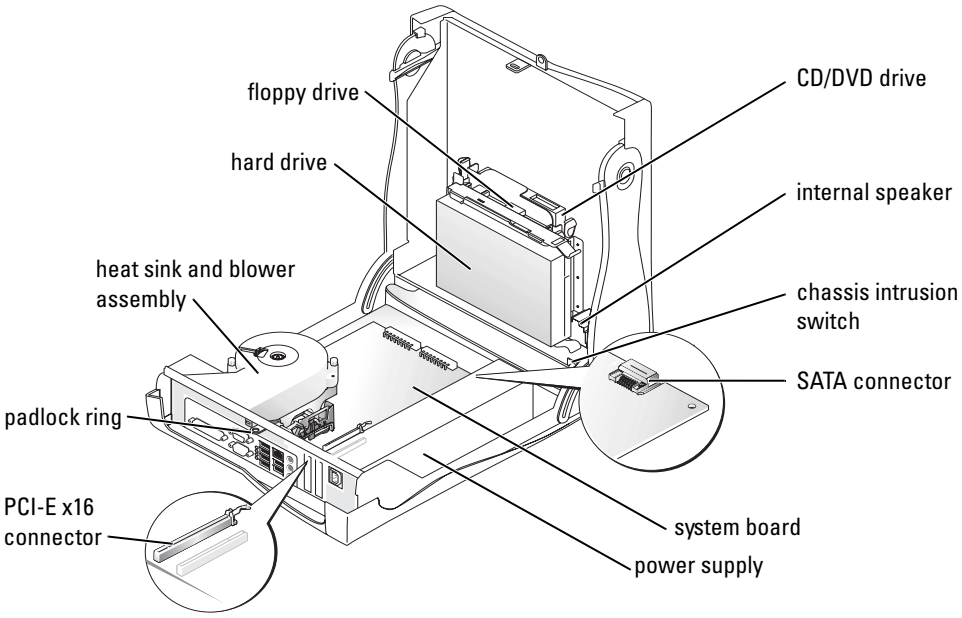
Desktop and Mini-Tower Computers

Locate the cover release lever on the back of the computer, and press the lever to release the cover.

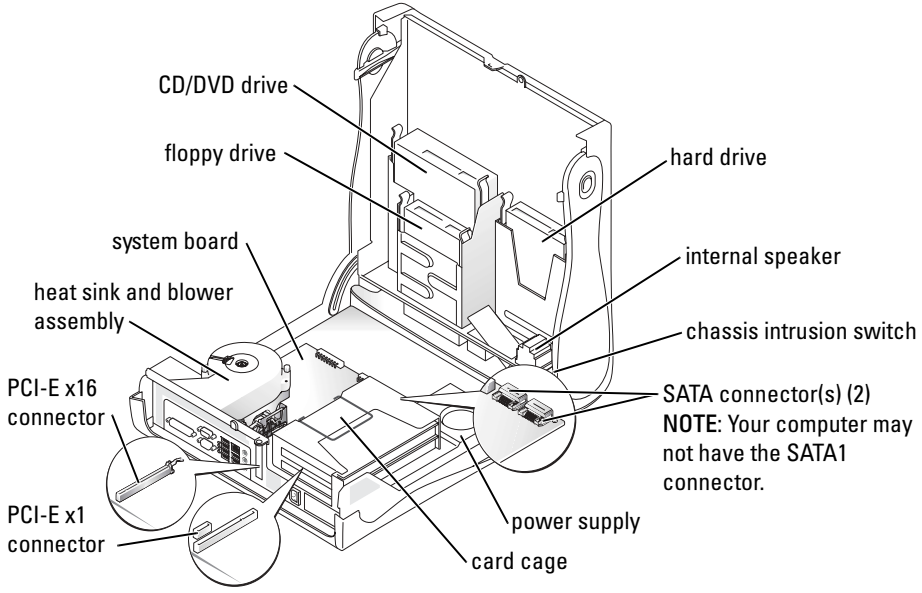


Inside Your Computer

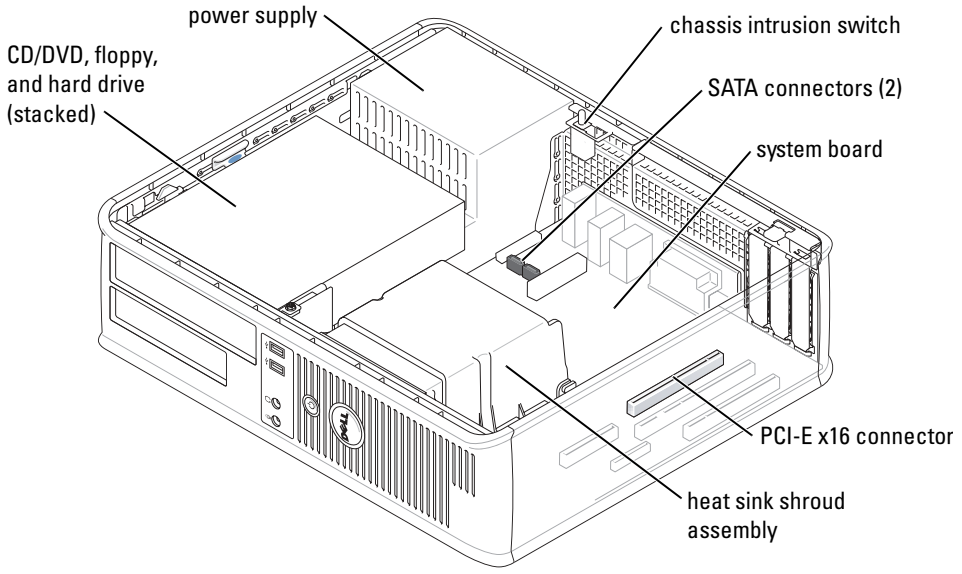
Small Form-factor Computer



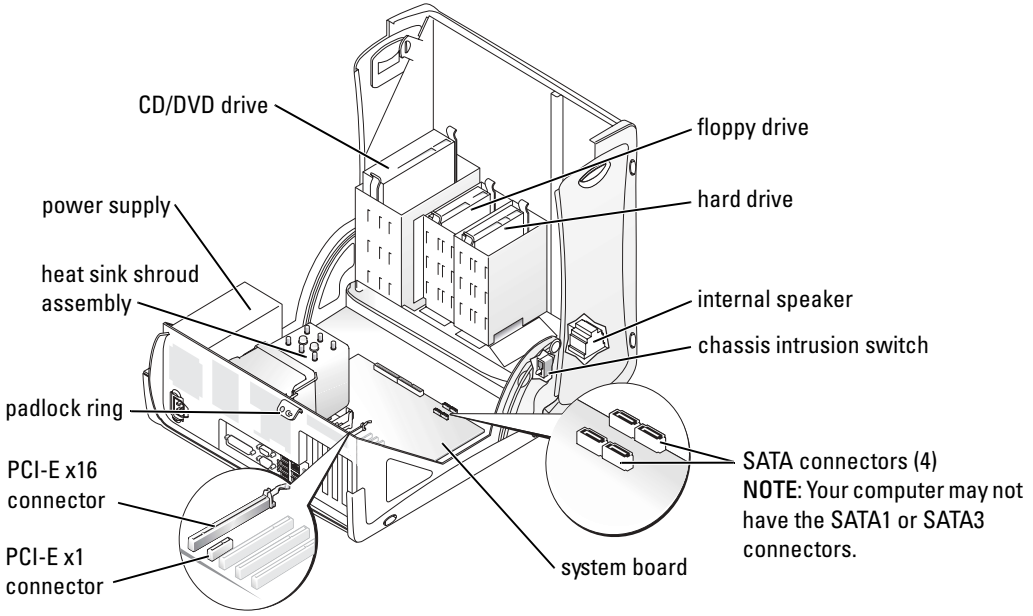
Small Desktop Computer



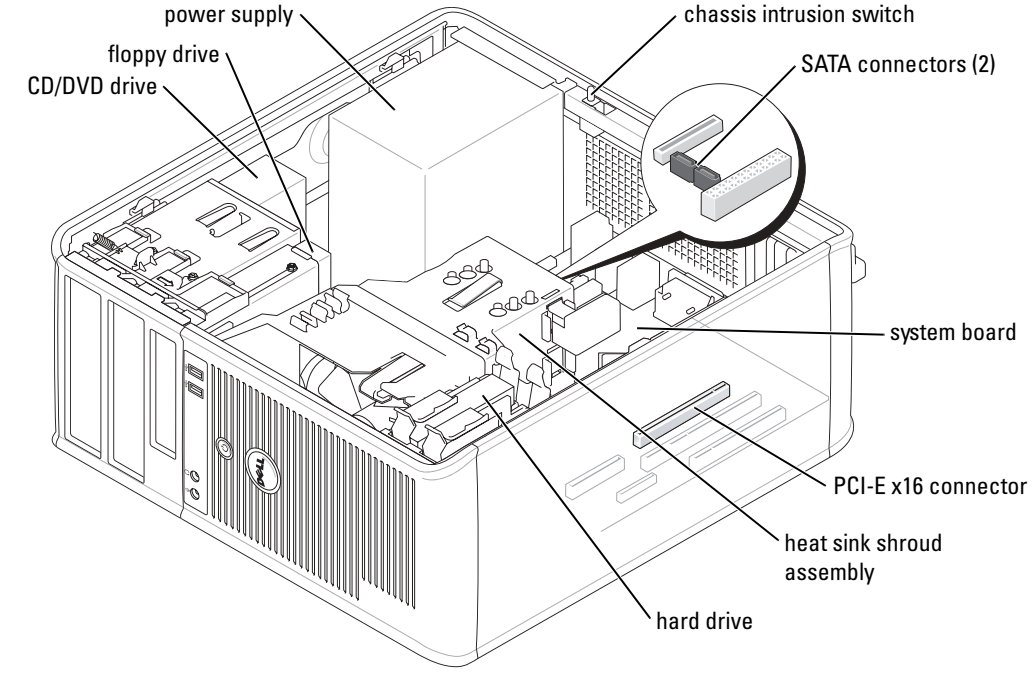
Desktop Computer



Small Mini-Tower Computer



Mini-Tower Computer



Setting Up Your Computer

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

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

You must complete all the 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.

2. Connect the modem or network cable.

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

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

4 Connect the speakers.

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

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

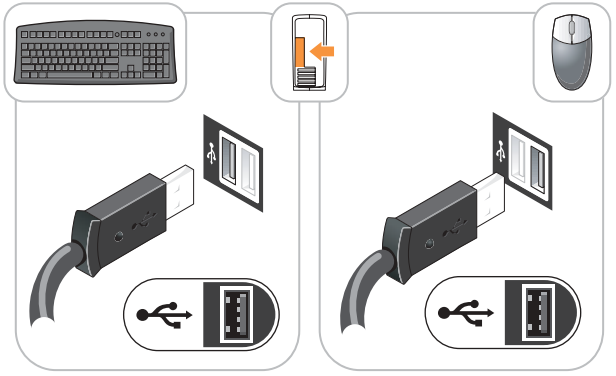
Your computer has a manual voltage selection switch. Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.

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.

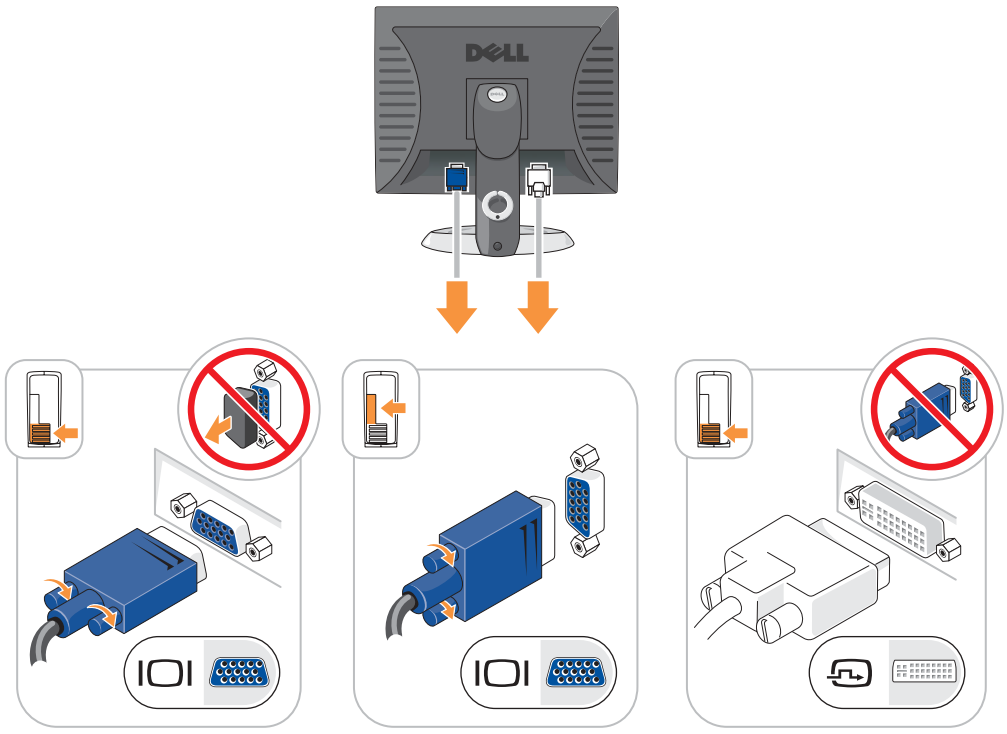
NOTE: Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the device or software, or contact the vendor to verify that the device or software is compatible with your computer and operating system.

NOTE: Your computer may vary slightly from the following setup figures.

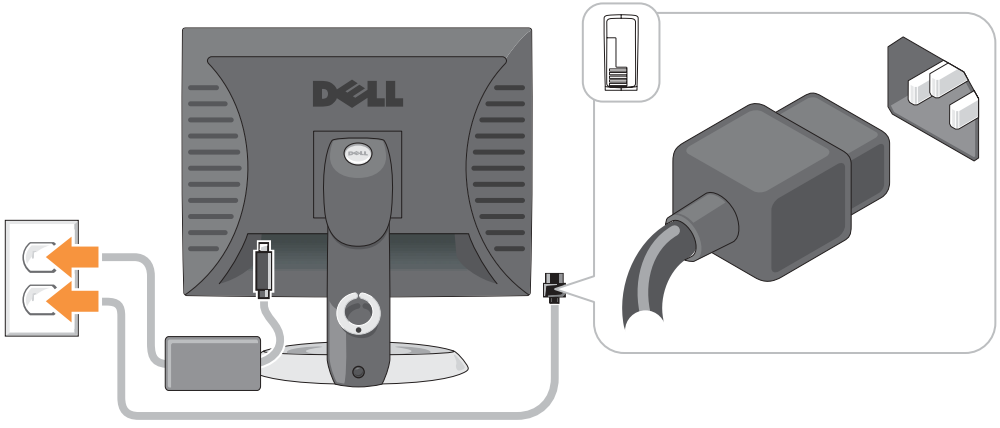
Set Up Your Keyboard and Mouse



Set Up Your Monitor



Power Connections



Solving Problems

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

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

See "Finding Information for Your Computer" on page 5 for an example of the Express Service Code and Service Tag.

Express Service Code:_____

Service Tag:_____

Dell Diagnostics

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

NOTE: The *Drivers and Utilities* CD (ResourceCD) is optional and therefore may not ship with all computers.

When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" of your online *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance.

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

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

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

Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

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

   NOTE: If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD (optional).

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

Starting the Dell Diagnostics From the Drivers and Utilities CD

NOTE: The Drivers and Utilities CD (ResourceCD) is optional and therefore may not ship with all computers.

1. Insert the *Drivers and Utilities* CD.
2. Shut down and restart the computer.

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

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

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

3. When the boot device list appears, highlight **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 computer.
9. When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

Dell Diagnostics Main Menu

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

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

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

   If you cannot resolve the error condition, contact Dell.

NOTE: The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag.

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

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

4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* CD (optional), remove the CD.

5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

System Lights

Your power light may indicate a computer problem.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in the suspended state (Microsoft® Windows® 2000 and Windows XP).	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid yellow	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete. Check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified. If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	Check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified. See "Power Problems" in your online *User's Guide*.
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" on page 26 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light, no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check "Diagnostic Lights" on page 23 to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Diagnostic Lights

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

To help you troubleshoot a problem, your small form factor, small desktop, and small mini-tower computers have four lights labeled "A," "B," "C," and "D" on the back panel. The lights can be yellow or green. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. If the POST portion of system boot completes successfully, all four lights display solid green. If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the LEDs may help identify where in the process the computer halted.

NOTE: The orientation of the diagnostic lights may vary depending on the system type. The diagnostic lights can appear in either a vertical or horizontal orientation.

Y = Yellow

G = Green

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
A B C D off off off off	The computer is in a normal "off" condition or a possible pre-BIOS failure has occurred.	Plug the computer into a working electrical outlet and press the power button.
A B C D Y Y Y G	A possible BIOS failure has occurred; the computer is in the recovery mode.	Run the BIOS Recovery utility, wait for recovery completion, and then restart the computer.
A B C D Y Y G Y	A possible processor failure has occurred.	Reinstall the processor and restart the computer. For information on reinstalling the processor, see your online *User's Guide*.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online *User's Guide*. • If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install properly working memory modules of the same type into your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
	A possible expansion card failure has occurred.	• Determine if a conflict exists by removing a card (not the graphics card) and then restarting the computer. • If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer. • Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 27). • Move each card one at a time to a different PCI connector and restart the computer after each move. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	A possible graphics card failure has occurred.	• If the computer has a graphics card, remove the card, reinstall it, and then restart the computer. • If the problem still exists, install a graphics card that you know works and restart the computer. • If the problem persists or the computer has integrated graphics, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
	A possible floppy or hard drive failure has occurred.	Reseat all power and data cables and restart the computer.
	A possible USB failure has occurred.	Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.
	No memory modules are detected.	• If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer. For information on reinstalling memory modules, see your online *User's Guide*. • If you have two or more memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall an additional module. Continue until you have identified a faulty module or reinstalled all modules without error. • If available, install properly working memory modules of the same type into your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	• Ensure that no special memory module or memory connector placement requirements exist. • Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
	Other failure has occurred.	• Ensure that the cables are properly connected to the system board from the hard drive, CD drive, and DVD drive. • Check the computer message that appears on your monitor screen. • If the problem persists, contact Dell. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.
	The computer is in a normal operating condition after POST.	None.

Beep Codes

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

If your computer beeps during start-up:

1. Write down the beep code.
2. See "Dell Diagnostics" on page 19 to identify a more serious cause.
3. Contact Dell for technical assistance. For information on contacting Dell, see your online *User's Guide*.

Code	Cause	Code	Cause
1-1-2	Microprocessor register failure	3-1-4	Slave interrupt mask register failure
1-1-3	NVRAM read/write failure	3-2-2	Interrupt vector loading failure
1-1-4	ROM BIOS checksum failure	3-2-4	Keyboard Controller Test failure
1-2-1	Programmable interval timer failure	3-3-1	NVRAM power loss

Code	Cause	Code	Cause
1-2-2	DMA initialization failure	3-3-2	Invalid NVRAM configuration
1-2-3	DMA page register read/write failure	3-3-4	Video Memory Test failure
1-3	Video Memory Test failure	3-4-1	Screen initialization failure
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used	3-4-2	Screen retrace failure
3-1-1	Slave DMA register failure	3-4-3	Search for video ROM failure
3-1-2	Master DMA register failure	4-2-1	No timer tick
3-1-3	Master interrupt mask register failure	4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Gate A20 failure	4-4-1	Serial or parallel port test failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode	4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh	4-4-3	Math-coprocessor test failure
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure	4-4-4	Cache test failure
4-3-4	Time-of-day clock stopped		

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 the "Solving Problems" section of the online *User's Guide*.

Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility. In the Microsoft® Windows® 2000 operating system, you can also use Device Manager to resolve incompatibilities.

Windows XP

To resolve incompatibilities using the Hardware Troubleshooter:

1. Click the **Start** button and click **Help and Support**.
2. Type `hardware troubleshooter` in the **Search** field and click the arrow to start the search.
3. Click **Hardware Troubleshooter** in the **Search Results** list.

4 In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and click **Next**.

Windows 2000

To resolve incompatibilities using Device Manager:

1 Click the **Start** button, point to **Settings**, and then click **Control Panel**.

2 In the **Control Panel** window, double-click **System**.

3 Click the **Hardware** tab.

4 Click **Device Manager**.

5 Click **View** and click **Resources by connection**.

6 Double-click **Interrupt request (IRQ)**.

Incorrectly configured devices are indicated by a yellow exclamation point (!) or a red x if the device has been disabled.

7 Double-click any device marked with an exclamation point to display the **Properties** window.

The **Device** status area in the **Properties** window reports the cards or devices that need to be reconfigured.

8 Reconfigure the devices or remove the devices from the Device Manager. See the documentation that came with the device for information on configuring the device.

To resolve incompatibilities using the Hardware Troubleshooter:

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

2 Click **Troubleshooting and Maintenance** on the **Contents** tab, click **Windows 2000 troubleshooters**, and then click **Hardware**.

In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer** and click **Next**.

Using Microsoft® Windows® XP System Restore

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

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

Creating a Restore Point

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

Restoring the Computer to an Earlier Operating State

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

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

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

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

   The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data and then the computer restarts.
6. After the computer restarts, click **OK**.

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

Undoing the Last System Restore

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

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

   The **System Restore** screen appears and the computer restarts.
4. After the computer restarts, click **OK**.

Enabling System Restore

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

1. Click the **Start** button and click **Control Panel**.
2. Click **Performance and Maintenance**.
3. Click **System**.
4. Click the **System Restore** tab.
5. Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

Reinstalling Microsoft® Windows® XP

Before You Begin

If you are considering reinstalling the Windows XP operating system to correct a problem with a newly installed driver, first try using Windows XP Device Driver Rollback. If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore to return your operating system to the operating state it was in before you installed the new device driver.

NOTICE: Before performing the installation, back up all data files on your primary hard drive. For conventional hard drive configurations, the primary hard drive is the first drive detected by the computer.

To reinstall Windows XP, you need the following items:

- Dell™ *Operating System* CD
- Dell *Drivers and Utilities* CD

NOTE: The *Drivers and Utilities* CD contains drivers that were installed during assembly of the computer. Use the *Drivers and Utilities* CD to load any required drivers, including the drivers required if your computer has a RAID controller.

Reinstalling Windows XP

NOTICE: You must use Windows XP Service Pack 1 or later when you reinstall Windows XP.

To reinstall Windows XP, perform all the steps in the following sections in the order in which they are listed.

The reinstallation process can take 1 to 2 hours to complete. After you reinstall the operating system, you must also reinstall the device drivers, virus protection program, and other software.

NOTICE: The *Operating System* CD provides options for reinstalling Windows XP. The options can overwrite files and possibly affect programs installed on your hard drive. Therefore, do not reinstall Windows XP unless a Dell technical support representative instructs you to do so.

NOTICE: To prevent conflicts with Windows XP, disable any virus protection software installed on your computer before you reinstall Windows XP. See the documentation that came with the software for instructions.

Booting From the Operating System CD

1. Save and close any open files and exit any open programs.
2. Insert the *Operating System* CD. Click **Exit** if `Install Windows XP` message appears.
3. Restart the computer.
4. Press <F12> immediately after the DELL™ logo appears.

   If the operating system logo appears, wait until you see the Windows desktop, and then shut down the computer and try again.
5. Press the arrow keys to select **CD-ROM**, and press <Enter>.
6. When the `Press any key to boot from CD` message appears, press any key.

Windows XP Setup

1. When the **Windows XP Setup** screen appears, press <Enter> to select **To set up Windows now**.
2. Read the information on the **Microsoft Windows Licensing Agreement** screen, and press <F8> to accept the license agreement.
3. If your computer already has Windows XP installed and you want to recover your current Windows XP data, type `r` to select the repair option, and remove the CD.
4. If you want to install a new copy of Windows XP, press <Esc> to select that option.
5. Press <Enter> to select the highlighted partition (recommended), and follow the instructions on the screen.

   The **Windows XP Setup** screen appears, and the operating system begins to copy files and install the devices. The computer automatically restarts multiple times.

NOTE: The time required to complete the setup depends on the size of the hard drive and the speed of your computer.

NOTICE: Do not press any key when the following message appears: `Press any key to boot from the CD`.

6. When the **Regional and Language Options** screen appears, select the settings for your location and click **Next**.
7. Enter your name and organization (optional) in the **Personalize Your Software** screen, and click **Next**.
8. At the **Computer Name and Administrator Password** window, enter a name for your computer (or accept the one provided) and a password, and click **Next**.
9. If the **Modem Dialing Information** screen appears, enter the requested information and click **Next**.
10. Enter the date, time, and time zone in the **Date and Time Settings** window, and click **Next**.
11. If the **Networking Settings** screen appears, click **Typical** and click **Next**.

12 If you are reinstalling Windows XP Professional and you are prompted to provide further information regarding your network configuration, enter your selections. If you are unsure of your settings, accept the default selections.

Windows XP installs the operating system components and configures the computer. The computer automatically restarts.

NOTICE: Do not press any key when the following message appears: `Press any key to boot from the CD.`

13 When the **Welcome to Microsoft** screen appears, click **Next**.

14 When the `How will this computer connect to the Internet?` message appears, click **Skip**.

15 When the **Ready to register with Microsoft?** screen appears, select **No, not at this time** and click **Next**.

16 When the **Who will use this computer?** screen appears, you can enter up to five users.

17 Click **Next**.

18 Click **Finish** to complete the setup, and remove the CD.

19 Reinstall the appropriate drivers with the *Drivers and Utilities* CD.

20 Reinstall your virus protection software.

21 Reinstall your programs.

NOTE: To reinstall and activate your Microsoft Office or Microsoft Works Suite programs, you need the Product Key number located on the back of the Microsoft Office or Microsoft Works Suite CD sleeve.

Using the Drivers and Utilities CD

NOTE: The Drivers and Utilities CD (ResourceCD) is optional and therefore may not ship with all computers.

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** drop-down menu.

The *Drivers and Utilities* CD (optional) 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** drop-down menu.

Index

B

beep codes, 26

C

CD
  operating system, 6

computer
  beep codes, 26
  restore to previous operating state, 28

conflicts
  software and hardware incompatibilities, 27

cover
  opening, 13

D

Dell
  Premier Support website, 6
  support site, 6

Dell Diagnostics, 19

Device Manager, 28

diagnostic lights, 22

diagnostics
  beep codes, 26
  Dell, 19
  Drivers and Utilities CD, 5
  lights, 22

documentation
  device, 5
  finding, 5
  online, 6
  Quick Reference, 5
  ResourceCD, 5
  User's Guide, 5

door
  reattaching, 11

drivers
  reinstalling, 5

Drivers and Utilities CD, 5

E

error messages
  beep codes, 26
  diagnostic lights, 22

F

front door
  reattaching, 11

H

hardware
  beep codes, 26
  conflicts, 27
  Dell Diagnostics, 19

Hardware Troubleshooter, 27

Help and Support Center, 6

I

IRQ conflicts, 27

L

labels
  Microsoft Windows, 5
  Service Tag, 5

light, 22

lights
  diagnostic, 22
  front of computer, 22
  power button, 22
  system, 22

M

Microsoft Windows label, 5

O

operating system
  CD, 6
  Installation Guide, 6
  reinstalling Windows XP, 30

Operating System CD, 6

P

power light, 22

problems
- beep codes, 26
- conflicts, 27
- Dell Diagnostics, 19
- diagnostic lights, 22
- restore computer to previous operating state, 28

R

reinstalling
- drivers, 5
- Windows XP, 30

ResourceCD
- Dell Diagnostics, 19

S

Service Tag, 5

software
- conflicts, 27

system lights, 22

System Restore, 28

T

troubleshooting
- conflicts, 27
- Dell Diagnostics, 19
- diagnostic lights, 22
- Hardware Troubleshooter, 27
- Help and Support Center, 6
- restore computer to previous operating state, 28

U

User's Guide, 5

W

Windows 2000
- Device Manager, 28
- Hardware Troubleshooter, 28

Windows XP
- Hardware Troubleshooter, 27
- Help and Support Center, 6
- reinstalling, 30
- System Restore, 28

Dell™ OptiPlex™ GX280

快速參考指南

型號 DHP、DHS、DCNE、DHM、DCSM

註、注意與警告

註：註是表示能幫助您更好使用電腦的資訊。

注意：注意是表示可能的硬體損壞或數據遺失，並告訴您如何避免這些問題。

警告：警告是表示可能的財產損失、人身傷害或死亡。

如果您購買了 Dell™ n 系列電腦，則本文件中任何有關 Microsoft® Windows® 作業系統的引用皆不適用。

快速參考指南、*Drivers and Utilities* CD 以及作業系統媒體爲選購產品，不會隨所有電腦附送。

本說明文件中的資訊之修改恕不另行通知。
© 2004 Dell Inc. 版權所有，翻印必究。

任何未經 Dell Inc. 書面許可的複製行爲均嚴格禁止。

本說明文件所使用的商標：*Dell*、*OptiPlex* 和 *DELL* 徽標是 Dell Inc. 的商標；*Microsoft* 和 *Windows* 是 Microsoft Corporation 的註冊商標。

本說明文件中使用的其他商標與商品名稱是指擁有這些標誌及名稱的公司或其製造的產品。Dell Inc. 對不屬於自己的商標與商品名稱不擁有任何專有權益。

型號 DHP、DHS、DCNE、DHM、DCSM

2004 年 9 月　　P/N P7068　　修訂版 A00

目錄

尋找您的電腦資訊 **41**

前端與後端視圖 **43**

小型電腦 43

小型桌上型電腦 44

桌上型電腦 45

小型迷你直立型電腦 46

小型直立型電腦 48

開啓電腦機箱蓋 **49**

小型電腦、小型桌上型電腦以及小型迷你直立型電腦 49

桌上型與小型直立型電腦 49

在電腦內部 **50**

小型電腦 50

小型桌上型電腦 50

桌上型電腦 51

小型迷你直立型電腦 51

小型直立型電腦 52

設定您的電腦 **52**

解決問題 **55**

Dell 診斷程式 55

系統指示燈 57

診斷程式指示燈 **58**

嗶聲代碼 61

正在執行 Dell™ IDE 硬碟機診斷程式 62

解決軟體與硬體不相容的問題 62

使用 Microsoft® Windows® XP 系統還原 63

重新安裝 Microsoft® Windows® XP 65

使用 Drivers and Utilities CD **67**

索引 69

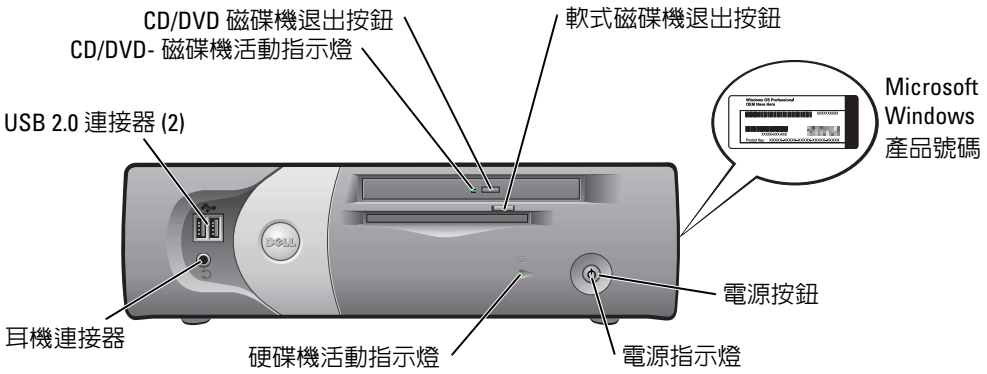
尋找您的電腦資訊

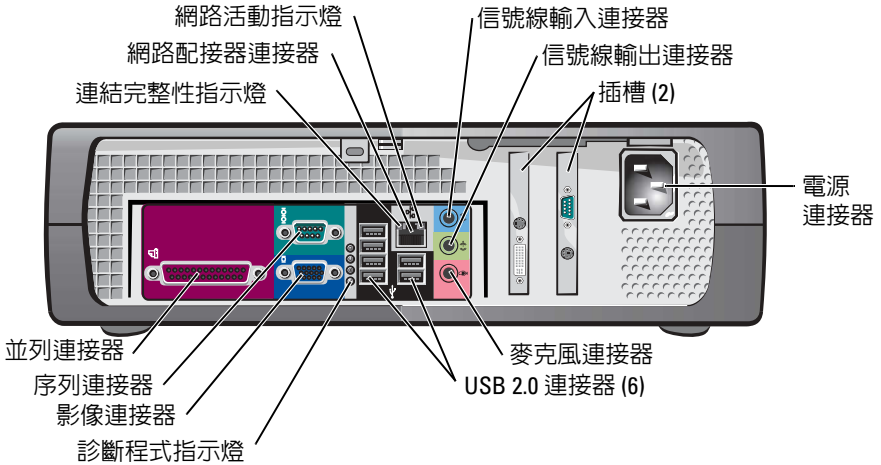
您在尋找什麼？	在此查找
• 我的電腦的診斷程式 • 我的電腦的驅動程式 • 我的電腦說明文件 • 我的裝置說明文件 • 桌面系統軟體 (DSS)	**Drivers and Utilities CD (也稱為 ResourceCD)** 說明文件與驅動程式已安裝於您的電腦上。您可以使用 CD 來重新安裝驅動程式、執行 Dell 診斷程式或存取您的說明文件。 **註：** *Drivers and Utilities* CD 為可選性質，可能不會隨附於所有電腦的包裝中。 Readme 檔案可能包含在 CD 中，提供有關您電腦的技術變更之最新更新，或爲技術人員或有經驗的使用者提供進階技術參考資料。
• 作業系統更新與修補程式	**桌面系統軟體 (DSS)** 位於 *Drivers and Utilities* CD 以及 Dell 支援網站 **support.dell.com**。
• 條款與條件 • 保固資訊 • 安全說明 • 管制資訊 • 人體工學資訊 • 一般使用者授權合約	**產品資訊指南**
• 如何卸下與更換部件 • 技術規格 • 如何組態系統設定 • 如何故障排除與解決問題	***OptiPlex™ 使用者指南*** *Microsoft® Windows® XP 說明與支援中心* 1 單按**開始**按鈕，然後單按**說明與支援。** 2 單按**使用者與系統指南**，然後單按**使用者指南**。
• 服務標籤與快速服務代碼 • Microsoft Windows 授權標籤	 **服務標籤與 Microsoft Windows 授權** 這些標籤是在您的電腦上。 • 當您使用 **support.dell.com** 或聯絡技術支援時，請使用服務標籤以識別您的電腦。 • 當您聯絡技術支援時，請輸入快速服務代碼以指定通話。快速服務代碼並非在所有國家皆可使用。

您在尋找什麼？	在此查找
• 我的電腦適用的最新驅動程式 • 技術服務與支援問題的解答 • 與其他使用者和技術支援人員進行線上討論 • 我的電腦的說明文件	**Dell 支援網站 — support.dell.com** **註：**選取您的地區以檢視適當的支援網站。 Dell 支援網站提供數種線上工具，包括： • 故障排除 — 秘訣與提示、技術人員的文章、以及線上課程 • 升級 — 元件 (例如記憶體、硬碟與作業系統) 的升級資訊 • 服務與保固 — 聯絡資訊、訂購狀態、保固與維修資訊 • 下載 — 驅動程式、修補程式和軟體更新 • 使用者指南 — 電腦說明文件與產品規格
• 服務聯絡狀態與支援歷史記錄 • 我的電腦最重要的技術問題 • 常見問題解答 • 檔案下載 • 有關我的電腦組態的詳細資料 • 我的電腦的服務合約	**Dell Premier 支援網站 — premiersupport.dell.com** Dell Premier 支援網站已自訂爲適用於企業、政府與教育單位的客戶。這個網站可能無法用於所有地區。
• 如何使用 Windows XP • 我電腦的說明文件 • 裝置 (例如數據機) 的說明文件	**Windows 說明與支援中心** 1 請單按**開始**按鈕，然後單按**說明與支援**。 2 鍵入可描述您的問題的字詞或片語，然後單按箭號圖示。 3 單按可描述您問題的主題。 4 根據螢幕上的說明操作。
• 如何重新安裝我的作業系統	**作業系統 CD** 作業系統已安裝於您的電腦中。若要重新安裝您的作業系統，請使用 *作業系統* CD。請參閱您的 OptiPlex *使用者指南*用於說明。 **註：**作業系統媒體為可選性質，可能不會隨附於所有電腦的包裝中。 在您重新安裝作業系統之後，請使用 *Drivers and Utilities* CD (可選的) 重新安裝電腦隨附之裝置的驅動程式。 您的作業系統的產品號碼標籤位於您的電腦上。 **註：**CD 的顏色會因您訂購的作業系統而有所不同。
• 管制型號資訊與底架類型	• DHP — 小型底架 • DHS — 小型桌上型電腦底架 • DCSM — 桌上型電腦底架 • DHM — 小型迷你直立型機箱底架 • DCNE — 小型直立型機箱底架

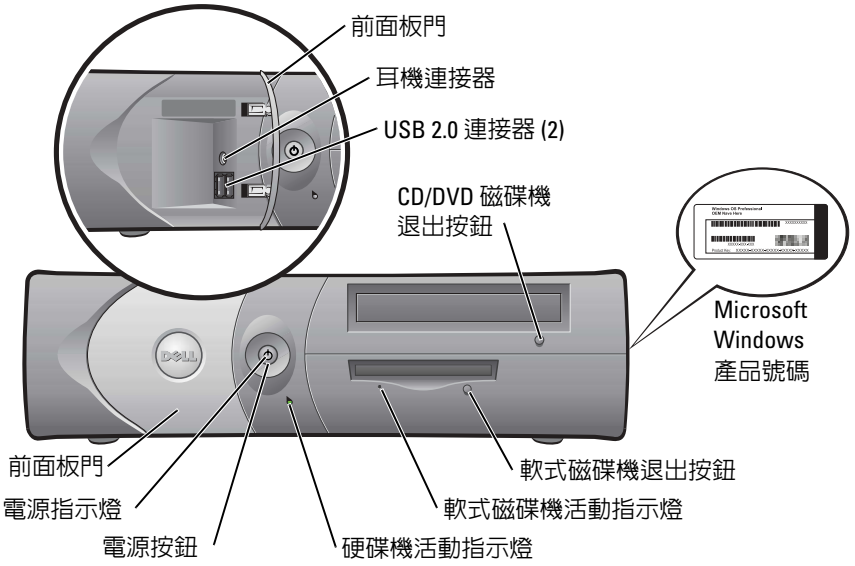
前端與後端視圖

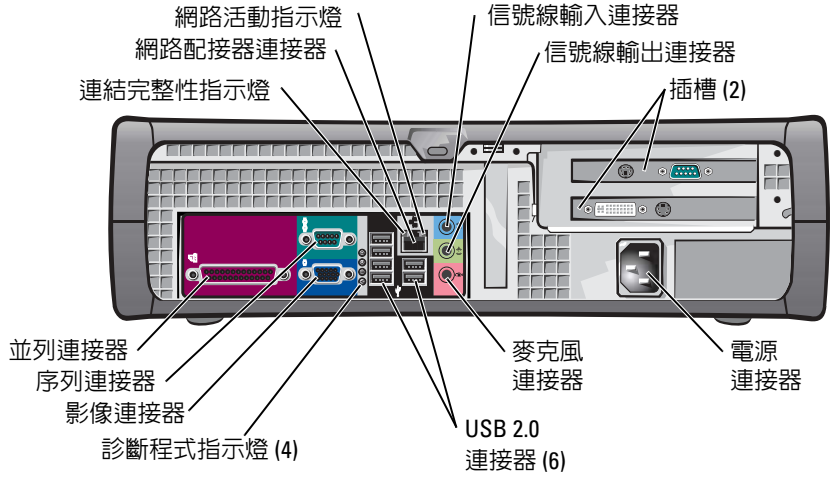
小型電腦



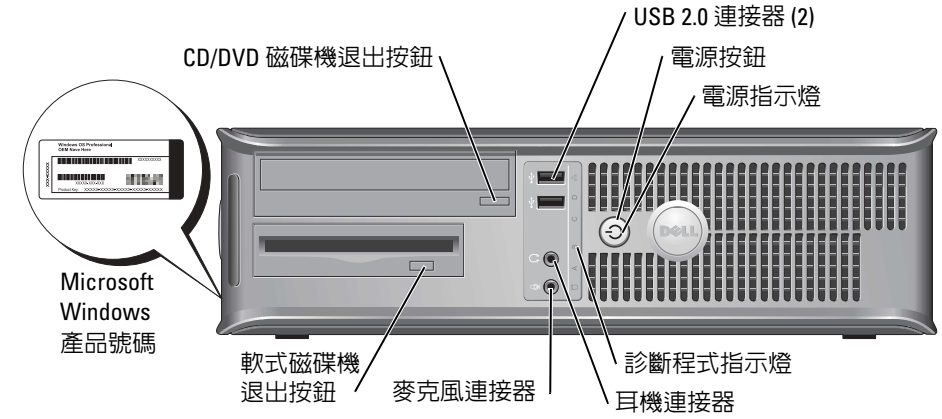


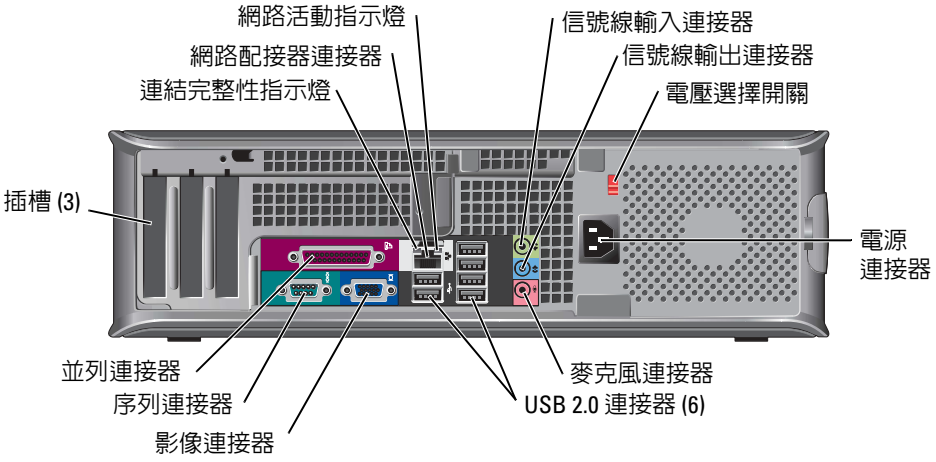
小型桌上型電腦


前面板門
耳機連接器
USB 2.0 連接器 (2)
CD/DVD 磁碟機
退出按鈕
Microsoft
Windows
產品號碼
前面板門
電源指示燈
電源按鈕
硬碟機活動指示燈
軟式磁碟機退出按鈕
軟式磁碟機活動指示燈

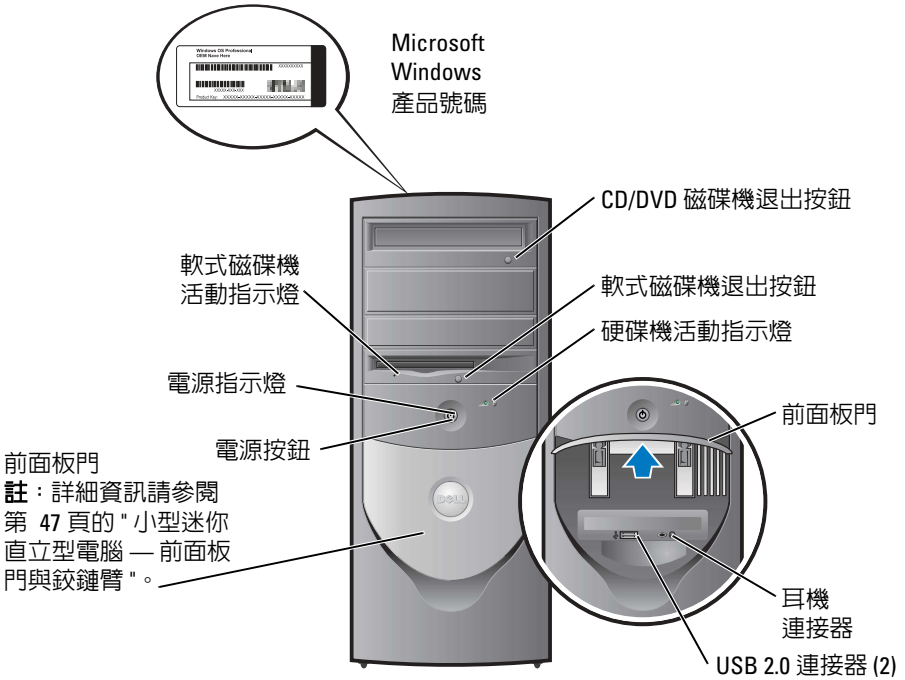

網路活動指示燈
網路配接器連接器
連結完整性指示燈
信號線輸入連接器
信號線輸出連接器
插槽 (2)
並列連接器
序列連接器
影像連接器
診斷程式指示燈 (4)
USB 2.0
連接器 (6)
麥克風
連接器
電源
連接器

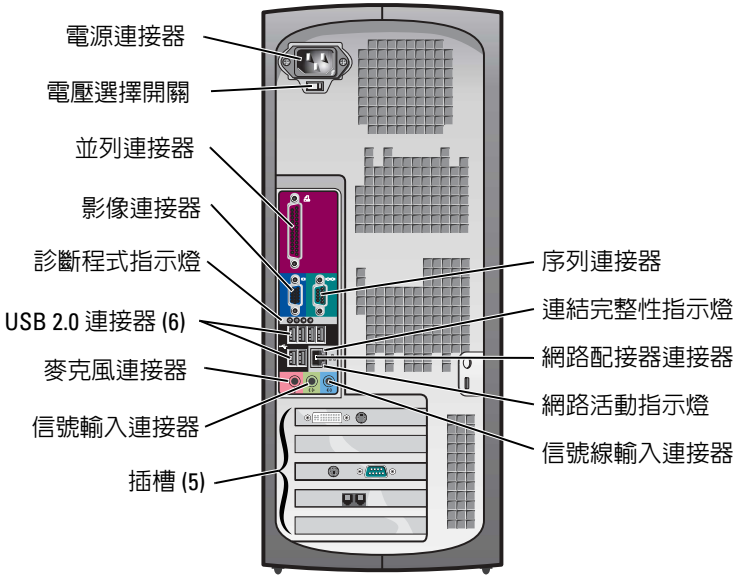
桌上型電腦


USB 2.0 連接器 (2)
CD/DVD 磁碟機退出按鈕
電源按鈕
電源指示燈
Microsoft
Windows
產品號碼
軟式磁碟機
退出按鈕
麥克風連接器
診斷程式指示燈
耳機連接器


網路活動指示燈
信號線輸入連接器
網路配接器連接器
信號線輸出連接器
連結完整性指示燈
電壓選擇開關
插槽 (3)
電源
連接器
並列連接器
麥克風連接器
序列連接器
USB 2.0 連接器 (6)
影像連接器

小型迷你直立型電腦


Microsoft
Windows
產品號碼
CD/DVD 磁碟機退出按鈕
軟式磁碟機
活動指示燈
軟式磁碟機退出按鈕
硬碟機活動指示燈
電源指示燈
前面板門
電源按鈕
前面板門
註：詳細資訊請參閱
第 47 頁的 " 小型迷你
直立型電腦 — 前面板
門與鉸鏈臂 "。
耳機
連接器
USB 2.0 連接器 (2)

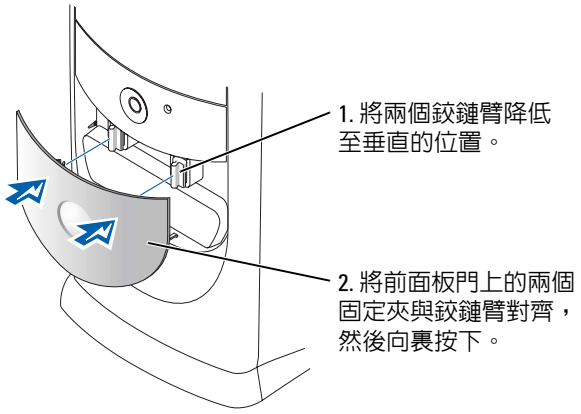

電源連接器
電壓選擇開關
並列連接器
影像連接器
診斷程式指示燈
USB 2.0 連接器 (6)
麥克風連接器
信號輸入連接器
插槽 (5)
序列連接器
連結完整性指示燈
網路配接器連接器
網路活動指示燈
信號線輸入連接器

小型迷你直立型電腦 — 前面板門與鉸鏈臂

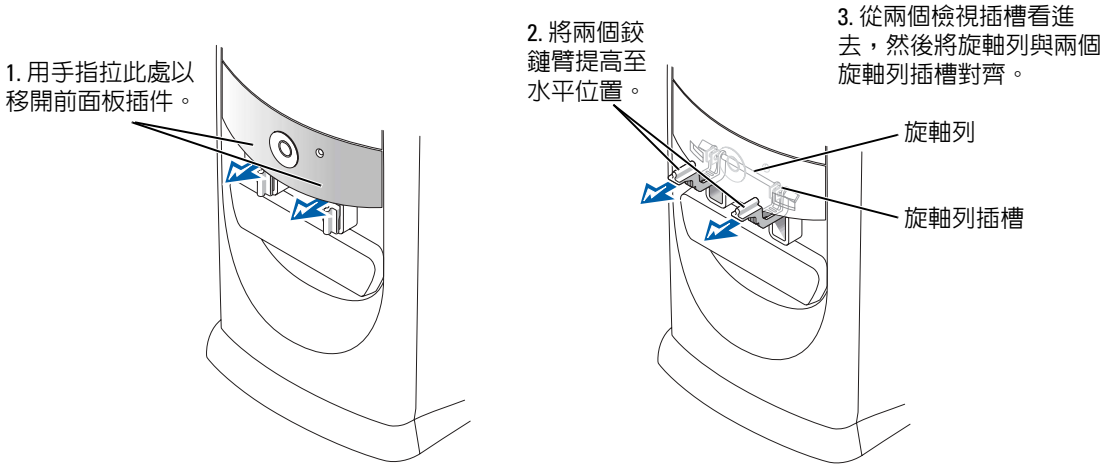
爲了避免對您的電腦造成損壞，前面板門已設計爲在抬起或下推過遠時會自動「脫離」電腦。

警告：在開始本章節中的任何程序之前，請按照*產品資訊指南*中的安全說明操作。

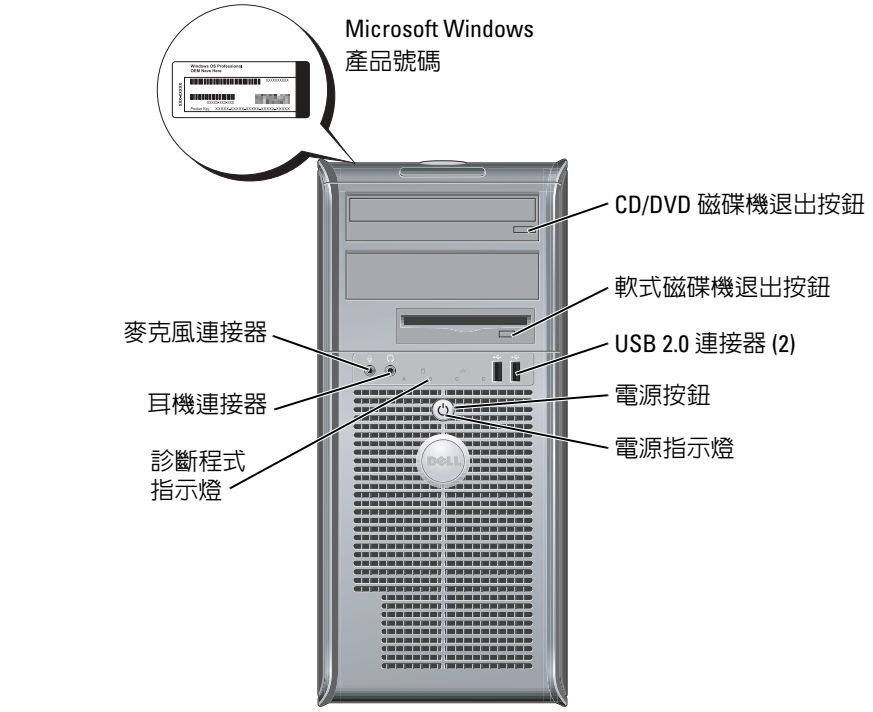
若要重新連接前面板門：

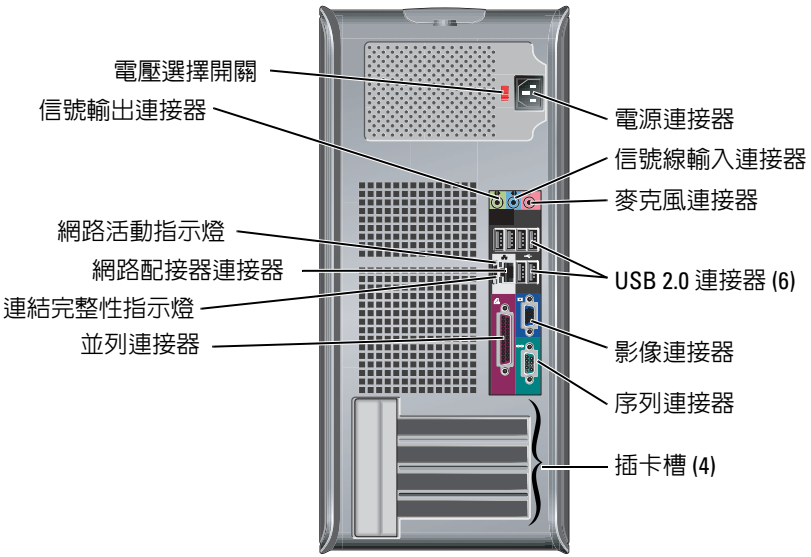


若要重新連結鉸鏈臂，請先輕輕地將兩個鉸鏈臂卸下來移開前面板門：



小型直立型電腦


Microsoft Windows
產品號碼
CD/DVD 磁碟機退出按鈕
軟式磁碟機退出按鈕
麥克風連接器
USB 2.0 連接器 (2)
耳機連接器
電源按鈕
診斷程式
指示燈
電源指示燈


電壓選擇開關
信號輸出連接器
電源連接器
信號線輸入連接器
麥克風連接器
網路活動指示燈
網路配接器連接器
USB 2.0 連接器 (6)
連結完整性指示燈
並列連接器
影像連接器
序列連接器
插卡槽 (4)

開啓電腦機箱蓋

警告：在開始本章節中的任何程序之前，請按照*產品資訊指南*中的安全說明操作。

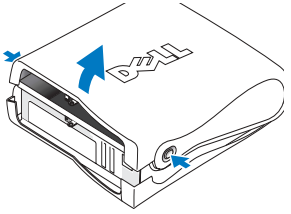
警告：為防電擊，請在打開機箱蓋之前將電腦電源線從電源插座中拔出。

在打開機箱蓋之前，如果電腦背面有上鎖的話，請先移除鎖定。

小型電腦、小型桌上型電腦以及小型迷你直立型電腦

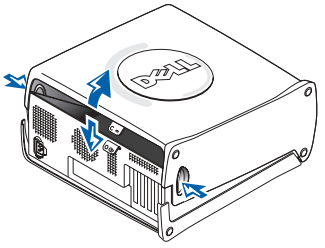
注意：請確定有足夠的空間可以支撐打開的機箱蓋 — 至少要有 30 公分 (1 英呎) 的桌面空間。

1. 如果與電腦腳架相連的話，將電腦腳架卸下。
2. 找到圖中所示的*兩個*釋放按鈕。然後在提起機箱蓋時按下這*兩個*釋放按鈕。



注意：慢慢打開機箱蓋，以確保沒有損壞任何纜線。

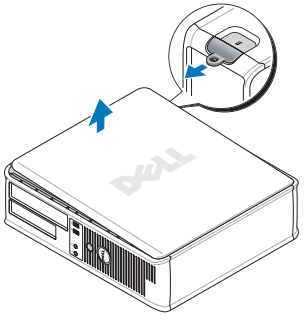
3. 將機箱蓋的後端舉起，然後朝電腦的前端旋轉。

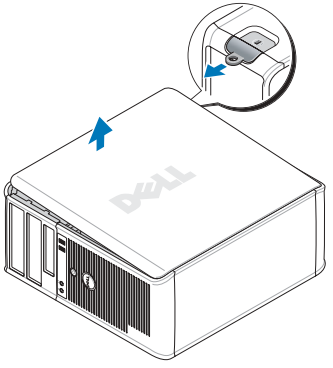


註：在打開小型迷你直立型電腦時，請先用一隻手按下電腦右側的釋放按鈕，同時用另一隻手將機箱蓋頂端拉起，然後用一隻手按下電腦左側的釋放按鈕，同時用另一隻手將機箱蓋頂端拉起。

桌上型與小型直立型電腦

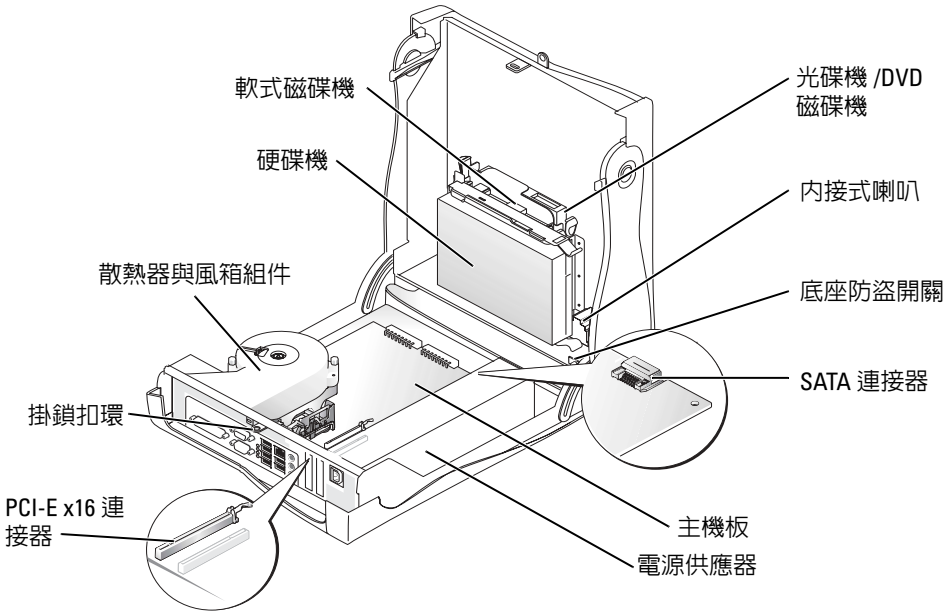
找出電腦背面的機箱蓋釋放拉桿，然後按下拉桿以釋放機箱蓋。



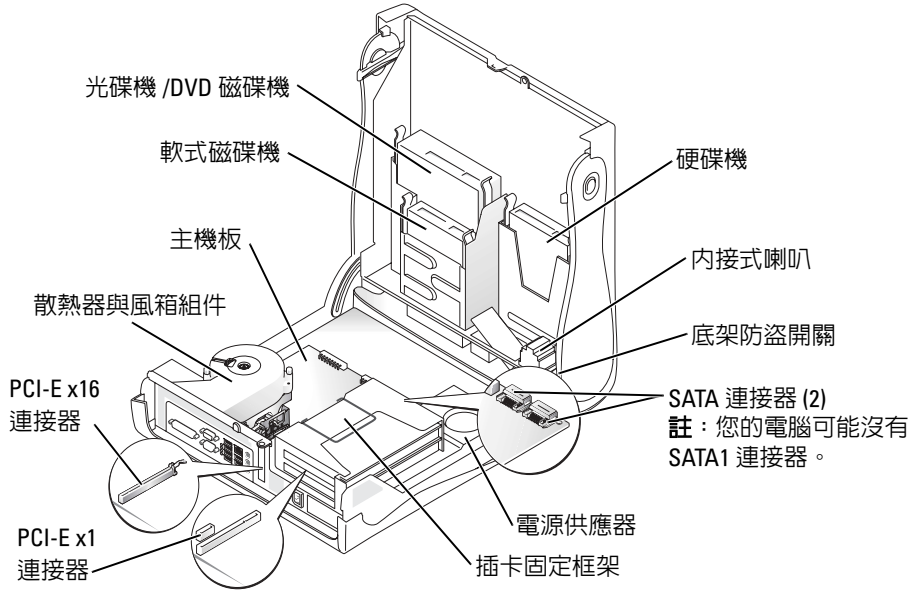


在電腦內部

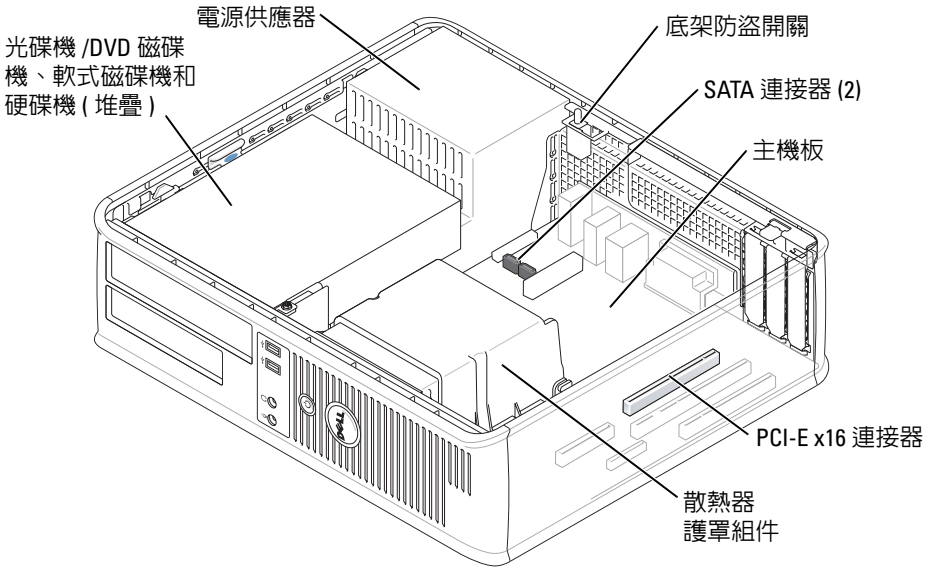
小型電腦



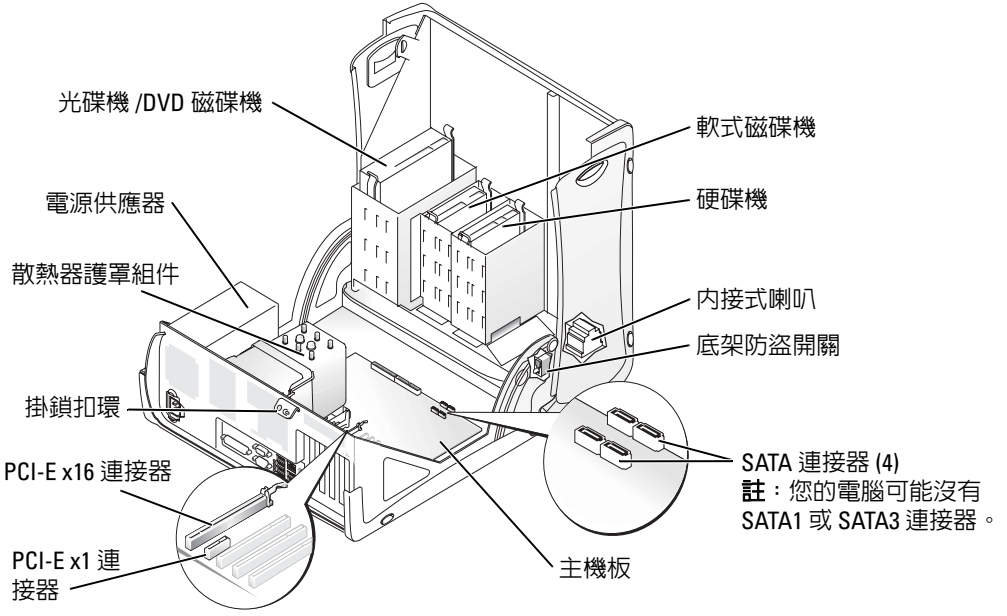
小型桌上型電腦



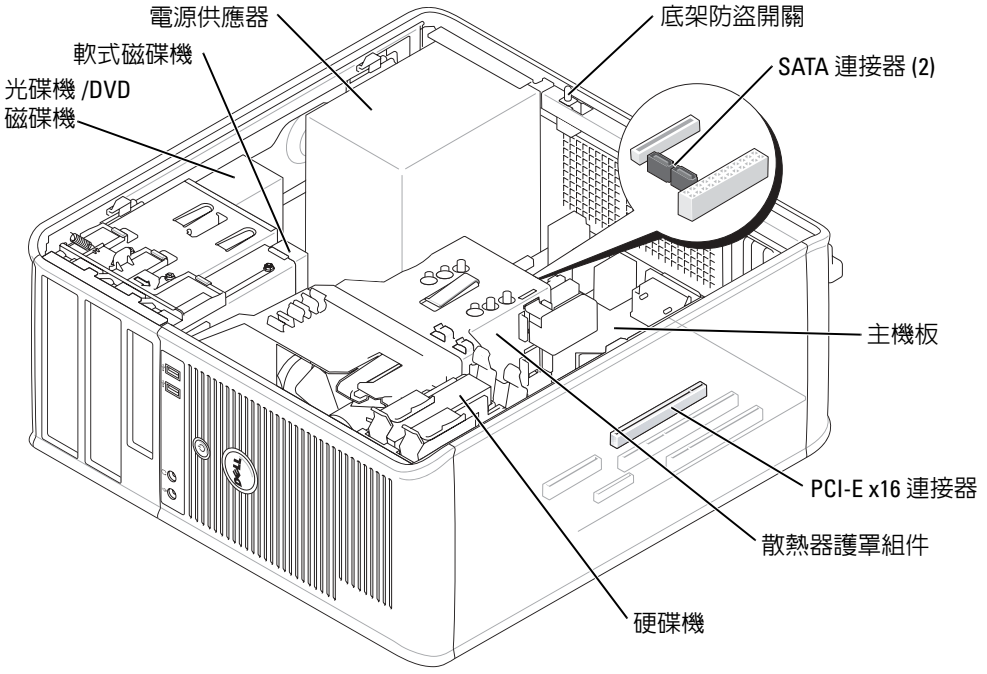
桌上型電腦



小型迷你直立型電腦



小型直立型電腦



設定您的電腦

警告：在開始執行本章節中的任何程序之前，請按照*產品資訊指南*中的安全說明操作。

注意：如果您的電腦已經安裝有擴充卡 (例如數據機卡)，請將對應的纜線連接至此擴充卡，而*不要*連接至電腦背面板中的連接器。

您必須完成所有步驟，才能夠正確地設定電腦。請參考這些指示所對應的圖表。

1 連接鍵盤與滑鼠。

注意：請勿嘗試同時操作 PS/2 滑鼠與 USB 滑鼠。

2 連接數據機或網路纜線。

將網路纜線 (而不是電話線) 插入網路連接器。如果您有可選的數據機，請將電話線連接至數據機。

注意：請勿將數據機纜線連接至網路配接器。電話通訊的電壓可能會對網路配接器造成損壞。

3 連接監視器。

對準後輕輕插入監視器纜線，避免將連接器插腳弄彎。將纜線連接器上的指旋螺絲旋緊。

註：有些監視器在螢幕背面的底下會有影像連接器。請參閱監視器隨附的說明文件以瞭解其連接器的位置。

4 連接喇叭。

5 將電源線連接至電腦、監視器和裝置，然後將電源線的其他端插入電源插座。

6 確認電壓選擇開關已設定在正確的位置。

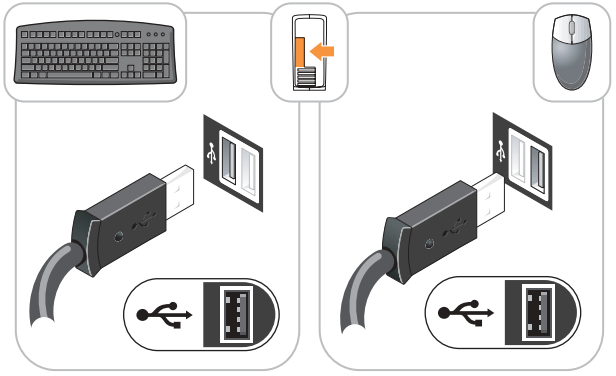
您的電腦有手動電壓選擇開關。背面板上帶有電壓選擇開關的電腦必須手動設定正確的工作電壓。

注意：為避免損壞帶有手動電源選擇開關的電腦，請將開關撥到與當地交流電供給電壓最接近的位置。

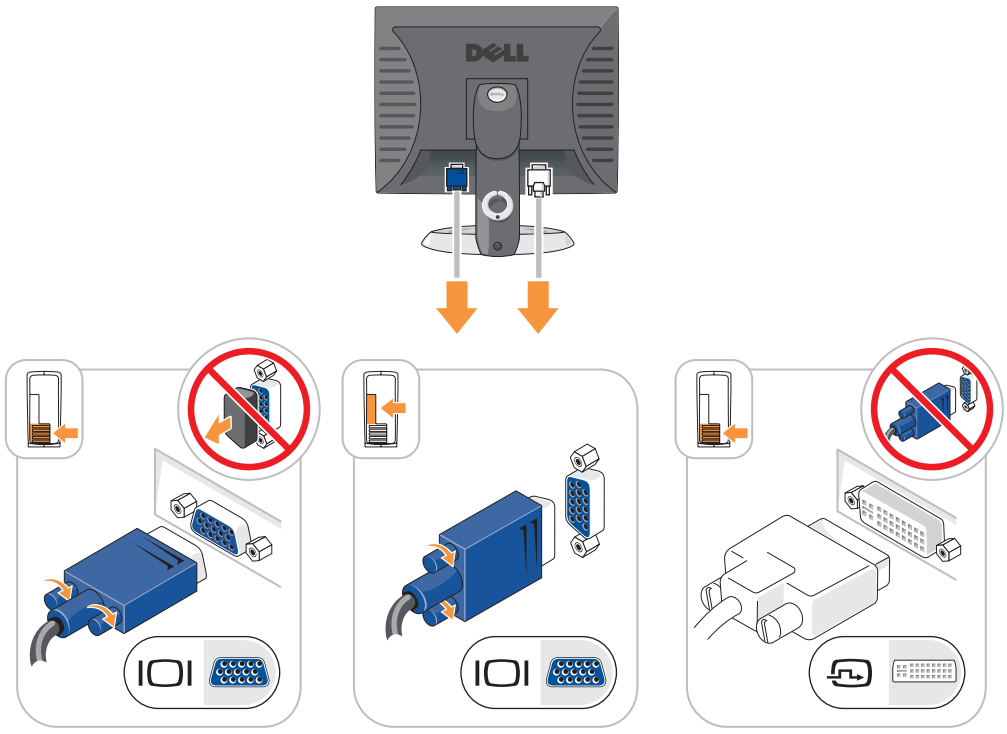
註：在您安裝任何非電腦隨附裝置或軟體時，請閱讀裝置或軟體隨附的說明文件，或是與廠商聯絡以確認裝置或軟體與您的電腦和作業系統相容。

註：您的電腦可能與下列的安裝圖略有不同。

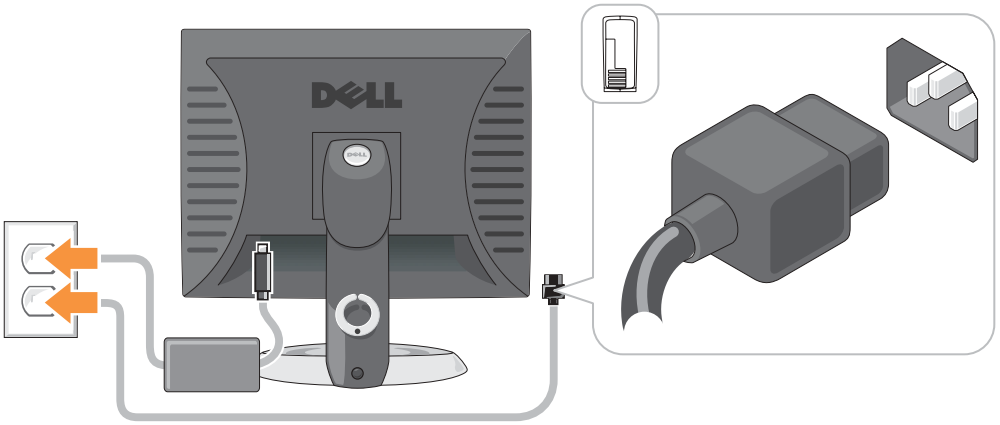
安裝鍵盤與滑鼠



安裝監視器



電源連線



解決問題

Dell 提供了許多工具，可以在電腦工作未達到預期水準時提供協助。如果要取得您電腦的最新故障排除資訊，請參閱 Dell 支援網站，網址是：support.dell.com。

如果電腦所發生的問題需要 Dell 的協助，請提供詳細的錯誤說明、嗶聲代碼、或診斷程式指示燈的樣式 ; 記錄您的快速服務代碼以及下面的服務標籤 ; 然後與您的購買電腦所在地區的 Dell 聯絡。

請參閱第 41 頁的 “尋找您的電腦資訊”中的快速服務代碼與服務標籤的範例。

快速服務代碼：_____

服務標籤：_____

Dell 診斷程式

警告：在開始本章節中的任何程序之前，請按照*產品資訊指南*中的安全說明操作。

註：*Drivers and Utilities* CD (ResourceCD) 為可選性質，因此可能不會隨附於所有電腦。

何時使用 Dell 診斷程式

如果您的電腦發生問題，請先依照線上*使用者指南*中的 「解決問題」進行檢查，之後執行 Dell 診斷程式，最後聯絡 Dell 請求技術協助。

注意：Dell 診斷程式僅能夠在 Dell™ 電腦上運作。

輸入系統設定，檢閱您電腦的組態資訊，然後確定您想要測試的裝置已經顯示在系統設定中，而且正在作用中。

透過以下兩種方式啓動 Dell 診斷程式：從您的硬碟機或是從可選的 *Drivers and Utilities* CD (也稱爲 ResourceCD)。

從硬碟機啓動 Dell 診斷程式

1 開啓 (或重新啓動) 電腦。

2 當出現 Dell™ 徽標時，立即按下 <F12>。

註：如果您看見一個訊息指出找不到診斷程式公用程式分割區，請透過以下方式執行 Dell 診斷程式：*Drivers and Utilities* CD (可選的)。

如果等待了很長時間而且 Windows 作業系統徽標也出現，請繼續等待直到看見 Microsoft® Windows® 桌面。然後 關閉電腦並再試一次。

3 當啓動裝置清單出現時，請反白顯示 **啓動公用程式分割區** 然後按 <Enter>。

4 當 Dell 診斷程式**主選單**出現時，請選取您想要執行的測試。

從以下位置啓動 Dell 診斷程式：Drivers and Utilities CD

註：Drivers and Utilities CD (ResourceCD) 為可選性質，因此可能不會隨附於所有電腦的包裝中。

1 插入 *Drivers and Utilities* CD。

2 關閉並重新啓動電腦。

當出現 DELL 徽標時，立即按下 <F12>。

如果等待了很長時間而且 Windows 徽標也出現，請繼續等待直到看見 Windows 桌面。然後關閉電腦並再試一次。

註：以下步驟僅變更啓動順序一次。在下次啓動時，電腦會根據在系統設定中指定的裝置來啓動。

3 當啓動裝置清單出現時，請反白顯示 **IDE CD-ROM 裝置**然後按下 <Enter>。

4 從光碟啓動選單中選取 **IDE CD-ROM 裝置**選項。

5 從出現的選單中選取**從 CD-ROM 啓動**選項。

6 鍵入 1 以啓動 ResourceCD 選單。

7 鍵入 2 以啓動 Dell 診斷程式。

8 從編號清單中選取**執行 32 位元 Dell 診斷程式**。如果列出了多種版本，請爲您的電腦選取適當的版本。

9 當 Dell 診斷程式**主選單**出現時，請選取您想要執行的測試。

Dell 診斷程式主選單

1 在載入 Dell 診斷程式而且**主選單**螢幕出現之後，請單按您想要的選項按鈕。

選項	功能
快速測試	執行裝置的快速測試。此項測試通常需時要 10 到 20 分鐘，您不需要參與測試的過程。請先執行**快速測試**以增加快速追蹤問題的可能性。
延伸測試	執行徹底的裝置檢查。此項測試通常需要一個小時或更久的時間，而且需要您定期回答問題。

選項	功能
自訂測試	測試特定裝置。您可以自訂想要執行的測試。
徵兆樹	列出最常遇到的徵兆，並且讓您根據目前所面臨問題的徵兆選取測試。

2 如果在測試期間發生問題，會出現一個包含錯誤代碼與問題說明的訊息。請記錄錯誤代碼與問題說明，然後遵循螢幕的指示進行操作。

如果您無法解決錯誤的情況，請聯絡 Dell。

註：您電腦的服務標籤是位於每個測試螢幕的頂端。如果您與 Dell 聯絡，技術支援人員會詢問您的服務標籤。

3 如果您是從**自訂測試**或**徵兆樹**選項執行測試，請單按下表中所描述的適用標籤以獲得更多資訊。

標籤	功能
結果	顯示測試結果以及遇到的任何錯誤情況。
錯誤	顯示遇到的錯誤情況、錯誤代碼和問題說明。
說明	說明測試並且可能會指出執行測試的要求。
組態	顯示選定裝置的硬體組態。 Dell 診斷程式自系統設定、記憶體和各種內部測試獲取所有裝置的組態資訊，並將資訊顯示在螢幕左窗格的裝置清單中。裝置清單並不一定會顯示安裝在您電腦中的所有元件名稱，或是與電腦連接的所有裝置的名稱。
參數	允許您藉由變更測試設定來自訂測試。

4 當測試完成時，如果您是從 *Drivers and Utilities* CD (可選的) 執行 Dell 診斷程式，請取出光碟。

5 關閉測試螢幕回到**主選單**畫面。若要結束 Dell 診斷程式並重新啓動電腦，請關閉**主選單**螢幕。

系統指示燈

您的電源指示燈可以指示電腦問題。

電源指示燈	問題說明	建議的解決方法
持續的綠燈	電源已開啓，電腦的運作正常。	不需要任何修正的動作。
閃爍的綠燈	電腦爲暫停的狀態 (Microsoft® Windows® 2000 和 Windows XP)。	按下電源按鈕，移動滑鼠或是按下鍵盤上的按鍵以喚醒電腦。
綠燈閃爍數次然後熄滅	發生組態錯誤。	查看第 58 頁的 " 診斷程式指示燈 "，看是否能識別出問題。

電源指示燈	問題說明	建議的解決方法
持續黃燈	Dell 診斷程式正在執行測試，或者主機板上的裝置出現故障或者未正確安裝。	如果 Dell 診斷程式正在執行，請讓測試做完。 查看第 58 頁的 " 診斷程式指示燈 "，看是否能識別出問題。 如果電腦並不啓動，請聯絡 Dell 以尋求技術協助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱線上*使用者指南*。
閃爍的黃燈	電源供應器或主機板發生故障。	查看第 58 頁的 " 診斷程式指示燈 "，看是否能識別出問題。請參閱線上*使用者指南*中的「電源問題」。
在機器自我測試期間持續綠燈亮起並出現嗶聲代碼	在執行 BIOS 時偵測到問題。	請參閱第 61 頁的 “嗶聲代碼”，以取得有關診斷嗶聲代碼的說明。同時查看第 58 頁的 " 診斷程式指示燈 "，看是否能識別出問題。
綠色電源指示燈持續亮起，在機器自我測試期間沒有嗶聲代碼或影像	監視器或是圖形卡可能故障或未正確安裝。	查看第 58 頁的 " 診斷程式指示燈 "，看是否能識別出問題。
綠色電源指示燈持續亮起而且沒有嗶聲代碼，但是電腦在機器自我測試期間被鎖定	整合主機板裝置可能有問題。	查看第 58 頁的 " 診斷程式指示燈 "，看是否能識別出問題。如果未識別出問題，請聯絡 Dell 以請求技術協助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱線上*使用者指南*。

診斷程式指示燈

警告：在開始本章節中的任何程序之前，請按照*產品資訊指南*中的安全說明操作。

爲幫助您查找問題，您的小型電腦、小型桌上型與小型迷你直立型電腦具有四個指示燈，他們位於背部面板上並分別標識爲 「A」、「B」、 「C」與 「D」。 指示燈可以是黃色或綠色。當電腦正常啓動時，指示燈的樣式或代碼會在啓動程序完成時有所變化。如果系統啓動的機器自我測試部份順利完成，所有四個燈會顯示持續亮起的綠燈。如果電腦在開機自我測試程序期間發生故障，LED 所顯示的樣式將有助於識別程序中電腦停止的位置。

註：診斷指示燈的方向根據系統的類型可能不同。診斷指示燈可以縱向或橫向顯示。

Y = 黃色

G = 綠色

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方法
 熄滅熄滅熄滅熄	電腦目前處於正常的 「關閉」狀態，或者可能發生先於 BIOS 的故障。	將電腦的電源線插入工作中的電源插座，然後按下電源按鈕。
 Y Y Y G	可能發生 BIOS 故障；電腦目前在恢復模式。	執行 BIOS 恢復公用程式，等待恢復完成，然後重新啓動電腦。
 Y Y G Y	可能發生處理器故障。	重新安裝處理器然後重新啓動電腦。如需有關重新安裝處理器的資訊，請參閱您的線上*使用者指南*。
 Y Y G G	已偵測到記憶體模組，但是發生記憶體故障。	• 如果您安裝了一個記憶體模組，請重新安裝此模組然後重新啓動電腦。如需有關重新安裝處理器的資訊，請參閱您的線上 *使用者指南*。 • 如果您安裝了兩個或兩個以上的記憶體模組，請卸下所有模組，重新安裝一個模組，然後重新啓動電腦。如果電腦正常啓動，請重新安裝另外一個模組。繼續此步驟直到您識別出有問題的模組或是重新安裝所有模組而沒有發現錯誤。 • 如果可用，請安裝工作正常的相同類型的記憶體模組到您的電腦中。 • 如果問題仍然發生，請聯絡 Dell。 如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上*使用者指南*。

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方法
	可能發生擴充卡故障。	• 將擴充卡 (不是圖形卡) 卸下然後重新啓動電腦，判斷是否發生衝突的情況。 • 如果問題仍然存在，請重新安裝您剛才卸下的卡，卸下其他不同的卡，然後重新安裝電腦。 • 對每張卡重複此程序。如果電腦可正常啓動，請故障排除從電腦卸下的上一張卡檢查是否發生資源衝突 (請參閱)。第 62 頁的 “解決軟體與硬體不相容的問題” • 一次僅將一個插卡移動到不同的 PCI 連接器，並且在每次移動後重新啓動電腦。 • 如果問題仍然發生，請聯絡 Dell。 如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上*使用者指南*。
	可能發生圖形卡故障。	• 如果電腦有圖形卡，請卸下圖形卡，重新安裝，然後重新啓動電腦。 • 如果問題仍然存在，請重新安裝一張您確定可正常運作的圖形卡，然後重新啓動電腦。 • 如果問題仍然存在或電腦有整合視訊圖形，請聯絡 Dell。 如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上*使用者指南*。
	可能發生軟式磁碟機或硬碟機故障。	重新安裝所有電源線與資料纜線，然後重新啓動電腦。
	可能發生 USB 故障。	重新安裝所有 USB 裝置，檢查纜線連接，然後重新啓動電腦。

指示燈樣式	問題說明	建議的解決方法
	未偵測到記憶體模組。	• 如果您安裝了一個記憶體模組，請重新安裝此模組然後重新啓動電腦。有關重新安裝記憶體模組的資訊，請參閱您的線上 *使用者指南*。 • 如果您安裝了兩個或兩個以上的記憶體模組，請卸下所有模組，重新安裝一個模組，然後重新啓動電腦。如果電腦正常啓動，請重新安裝另外一個模組。繼續此步驟直到您識別出有問題的模組或是重新安裝所有模組而沒有發現錯誤。 • 如果可用，請安裝工作正常的相同類型的記憶體模組到您的電腦中。 • 如果問題仍然發生，請聯絡 Dell。 如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上 *使用者指南*。
	已偵測到記憶體模組，但是存在記憶體組態或相容性錯誤。	• 請確定沒有存在特殊的記憶體模組或記憶體連接器放置要求。 • 驗證您正在安裝的記憶體模組與您的電腦相容。 • 如果問題仍然發生，請聯絡 Dell。 如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上 *使用者指南*。
	發生了其他故障。	• 請確定纜線已適當地從硬碟機、光碟機和 DVD 磁碟機連接至主機板。 • 檢查在監視器螢幕上出現的電腦訊息。 • 如果問題仍然發生，請聯絡 Dell。 如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱您的線上 *使用者指南*。
	在開機自我測試後，電腦處於正常的運作狀態。	無。

嗶聲代碼

如果電腦在啓動時監視器無法顯示錯誤或問題，您的電腦會發出一系列的嗶聲。此系列的嗶聲稱爲嗶聲代碼，可識別出問題。其中一種嗶聲代碼 (代碼 1-3-1) 是由一個嗶聲，三個急促的短嗶聲，然後再一個嗶聲所組成。此種嗶聲是告訴您電腦遇到記憶體方面的問題。

如果您的電腦在啓動時發出嗶聲：

1 請寫下嗶聲代碼。

2 請參閱第 55 頁的 “Dell 診斷程式”以識別較嚴重的原因。

3 請聯絡 Dell 以請求技術協助。如需有關聯絡 Dell 的資訊，請參閱線上*使用者指南*。

代碼	原因	代碼	原因
1-1-2	微處理器暫存器故障	3-1-4	從屬岔斷遮罩暫存器故障
1-1-3	NVRAM 讀取 / 寫入失敗	3-2-2	岔斷向量載入故障
1-1-4	ROM BIOS 檢查總和故障	3-2-4	鍵盤控制器測試失敗
1-2-1	可程式間隔計時器故障	3-3-1	NVRAM 電源損耗
1-2-2	DMA 起始作業故障	3-3-2	無效的 NVRAM 組態
1-2-3	DMA 頁面暫存器讀取 / 寫入失敗	3-3-4	影像記憶體測試失敗
1-3	影像記憶體測試失敗	3-4-1	螢幕起始作業故障
1-3-1 到 2-4-4	未適當識別或使用記憶體	3-4-2	螢幕馳返故障
3-1-1	從屬 DMA 暫存器故障	3-4-3	搜尋影像 ROM 故障
3-1-2	主控 DMA 暫存器故障	4-2-1	無計時器滴答聲
3-1-3	主控岔斷遮罩暫存器故障	4-2-2	關機故障
4-2-3	Gate A20 故障	4-4-1	序列埠或並列埠測試失敗
4-2-4	保護模式中未預期的岔斷	4-4-2	無法將代碼解壓縮至陰影記憶體
4-3-1	位址 0FFFFh 上方的記憶體故障	4-4-3	數學運算處理器測試失敗
4-3-3	計時器 - 晶片計數器 2 故障	4-4-4	快取記憶體測試失敗
4-3-4	時程鐘已停止		

正在執行 Dell™ IDE 硬碟機診斷程式

Dell IDE 硬碟機診斷程式是一個可測試硬碟機以進行故障排除或確認硬碟機故障的公用程式。

1 開啓電腦電源 (如果您的電腦已經開啓，請重新啓動)。

2 當 F2= Setup 出現在螢幕的右上角時，請按下 <Ctrl><Alt><d>。

3 根據螢幕上的說明操作。

如果報告發生故障，請參閱線上*使用者手冊*的 “解決問題”一節中的 “硬碟機問題”。

解決軟體與硬體不相容的問題

如果在作業系統安裝期間並未偵測到某一裝置，或是偵測到某一裝置但並未正確組態，您可以使用硬體疑難排解來解決不相容的問題。在 Microsoft® Windows® 2000 作業系統中，您也可以使用裝置管理員來解決不相容的問題。

Windows XP

使用硬體疑難排解來解決不相容的問題：

1 請單按**開始**按鈕，然後單按**說明與支援**。

2 在**搜尋**欄位中鍵入硬體疑難排解，然後單按箭頭以啓動搜尋。

3 單按**搜尋結果**清單中的**硬體疑難排解**。

4 在**硬體疑難排解**清單中，單按**我需要解決電腦中的硬體衝突**，然後單按**下一步**。

Windows 2000

使用裝置管理員解決不相容的問題：

1 單按**開始**按鈕，指向**設定**，然後單按**控制台**。

2 在**控制台**視窗中，連按兩下**系統**。

3 單按**硬體**標籤。

4 單按**裝置管理員**。

5 單按**檢視**然後單按**資源 (依連線)**。

6 連按兩下**岔斷要求 (IRQ)**。

黃色驚嘆號會指出組態不正確的裝置 (!) 或者如果該裝置已經停用，則會出現紅色驚嘆號 x。

7 連按兩下任何有驚嘆號標示的裝置以顯示**內容**視窗。

內容視窗中的**裝置**狀態區域會報告需要進行組態的卡或裝置。

8 重新組態裝置或將裝置從裝置管理員卸下。請參閱裝置隨附的說明文件以取得有關組態裝置的資訊。

使用硬體疑難排解來解決不相容的問題：

1 請單按**開始**按鈕，然後單按**說明**。

2 單按**目錄**標籤中的**疑難排解和維護**，單按 Windows 2000 **疑難排解**，然後單按**硬體**。

在**硬體疑難排解**清單中，單按**我需要解決電腦中的硬體衝突**，然後單按**下一步**。

使用 Microsoft® Windows® XP 系統還原

Microsoft® Windows® XP 作業系統提供了系統還原功能，如果當您變更硬體、軟體或其他系統設定而使得電腦出現不希望的運作狀態時，您可以將電腦回復爲較早的運作狀態 (資料檔案不會受到影響)。請參閱 Windows 說明與支援中心以取得有關使用系統還原功能的資訊。

注意：定期備份資料檔案。系統還原並不會監控您的資料檔案或是復原它們。

建立還原點

1 請單按**開始** 按鈕，然後單按**說明與支援**。

2 單按**系統還原**。

3 根據螢幕上的說明操作。

將電腦回復至先前的運作狀態

注意：在您將電腦還原為較早的運作狀態之前，請儲存並關閉所有打開的檔案，並且結束任何打開的程式。在系統還原作業完成前，請勿變更、開啓或刪除任何檔案或程式。

1. 單按**開始**按鈕，指向**所有程式** → **附屬應用程式** → **系統工具**，然後單按**系統還原**。
2. 請確定已經選取**將我的電腦還原爲先前的時間**，然後單按**下一步**。
3. 單按您想要還原電腦的行事曆日期。

   選取還原點螢幕可提供一個行事曆，讓您可以查看並選取還原點。所有包含可用還原點的行事曆日期會以粗體的形式顯示。
4. 選取某個還原點然後單按**下一步**。

   如果行事曆日期只有一個還原點，則會自動選取該還原點。如果有兩個或更多還原點可以使用，請單按您喜好的還原點。
5. 單按**下一步**。

   還原完成螢幕會在系統還原完成收集資料後出現，接著會重新啓動電腦。
6. 在電腦重新啓動之後，請單按**確定**。

若要變更還原點，您可以使用不同的還原點重複上述步驟，或者您可以復原還原。

復原上次的系統還原

注意：在您復原上次的系統還原之前，請儲存並關閉所有開啓的檔案，並且結束任何開啓的程式。在系統還原作業完成前，請勿變更、開啓或刪除任何檔案或程式。

1. 單按**開始**按鈕，指向**所有程式** → **附屬應用程式** → **系統工具**，然後單按**系統還原**。
2. 單按**復原我上次的還原**，然後按**下一步**。
3. 單按**下一步**。

   系統還原螢幕會出現並且會重新啓動電腦。
4. 在電腦重新啓動之後，請單按**確定**。

啓用系統還原

如果您重新安裝 Windows XP 時可用的硬碟空間少於 200 MB，系統還原會自動關閉。若要查看系統還原是否已啓用：

1. 單按**開始**按鈕，然後單按**控制台**。
2. 單按**效能與維護**。
3. 單按**系統**。
4. 單按**系統還原**標籤。
5. 確定未勾選**關閉系統還原**。

重新安裝 Microsoft® Windows® XP

開始操作之前

如果您考慮重新安裝 Windows XP 作業系統以更正新安裝的驅動程式的問題，請先嘗試使用 Windows XP 裝置驅動程式復原。如果裝置驅動程式復原並未解決問題，請使用系統還原將您的作業系統回復爲其原始的操作狀態，然後再安裝新的裝置驅動程式。

注意：在執行安裝之前，請備份主要硬碟機中的所有資料檔案。在傳統的硬碟機組態中，主要硬碟機是電腦第一個偵測到的磁碟機。

若要重新安裝 Windows XP，您需要下列項目：

- Dell™ *作業系統*光碟
- Dell *Drivers and Utilities* CD

註：*Drivers and Utilities* CD 包含在電腦組件期間安裝的驅動程式。使用 *Drivers and Utilities* CD 以載入任何必要的驅動程式，包括電腦擁有 RAID 控制器時需要的驅動程式。

重新安裝 Windows XP

注意：在您重新安裝 Windows XP 時，您必須使用 Windows XP 服務包 1 或更新版本。

若要重新安裝 Windows XP，請依照下列章節所列出的順序執行所有步驟。

重新安裝的程序可能需要花費 1 到 2 個小時來完成。在您重新安裝作業系統之後，您還必須重新安裝裝置驅動程式、病毒保護程式以及其他軟體。

注意：*作業系統*光碟提供重新安裝 Windows XP 的選項。這些選項可以覆寫檔案並且可能會影響已安裝在硬碟機中的程式。因此，除非 Dell 技術支援部門人員指示您重新安裝，否則請勿重新安裝 Windows XP。

注意：為了避免與 Windows XP 發生衝突，請先關閉電腦中安裝的任何病毒保護軟體，然後再重新安裝 Windows XP。請參閱軟體附贈的說明文件以獲取更多說明。

從作業系統光碟啓動

1. 儲存並關閉所有開啓的檔案，然後結束所有開啓的程式。
2. 插入*作業系統*光碟。單按**結束** (如果出現安裝 Windows XP 訊息)。
3. 重新啓動電腦。
4. 在 DELL™ 徽標出現後立即按下 <F12>。

   如果作業系統徽標出現，請等待直到您看見 Windows 桌面，然後關閉電腦並再試一次。
5. 按下箭號鍵以選取 CD-ROM，然後按 <Enter>。
6. 當出現按任意鍵以便從光碟啓動訊息時，請按任意鍵。

Windows XP Setup

1. 當 Windows XP Setup 螢幕出現時，請按 <Enter> 以選取**立即設定** Windows。
2. 閱讀 Microsoft Windows **授權合約**螢幕中的資訊，然後按 <F8> 以接受授權合約。
3. 如果您的電腦已經安裝 Windows XP 而您想要復原您目前的 Windows XP 資料，請鍵入 r 以選取修復選項，然後取出光碟。
4. 如果您想要安裝新的 Windows XP，請按 <Esc> 以選取該選項。
5. 按 <Enter> 選取反白顯示的分割區 (建議)，然後遵照螢幕上的指示。

   Windows XP Setup 螢幕出現，作業系統開始複製檔案並安裝裝置。電腦會自動多次重新啓動。

註：完成安裝所需時間要視硬碟的大小以及電腦的速度而定。

注意：當出現下列訊息時，請勿按下任何按鍵：按下任意任何鍵以便從光碟啓動。

6. 當**地區及語言選項**螢幕出現時，請選取您的地區所適用的設定，然後單按**下一步**。
7. 在**個人化您的軟體**螢幕中輸入您的姓名和組織 (可選)，然後單按**下一步**。
8. 在**電腦名稱與管理員密碼**視窗中，輸入電腦的名稱 (或接受系統提供的名稱) 與密碼，然後單按**下一步**。
9. 如果出現**數據機撥號資訊**螢幕，請輸入要求的資訊然後單按**下一步**。
10. 在**日期與時間設定**視窗中輸入日期、時間與時區，然後單按**下一步**。
11. 如果出現**網路設定**螢幕，請單按**一般**然後按**下一步**。
12. 如果您正在重新安裝 Windows XP Professional 而且系統提示您要提供有關您的網路組態的進一步資訊，請輸入您的選擇。如果您不確定設定是否正確，請接受預設的選項。

    Windows XP 會安裝作業系統元件並組態電腦。電腦會自動重新啓動。

注意：當出現下列訊息時，請勿按下任何按鍵：按下任何鍵以便從光碟啓動。

13. 當出現**歡迎使用 Microsoft** 螢幕時，請單按**下一步**。
14. 當出現這台電腦要如何連線至網際網路？訊息時，請單按**略過**。
15. 當出現**準備好要向 Microsoft 註冊？**螢幕時，選取**否，現在不要**然後單按**下一步**。
16. 當出現**誰會使用這台電腦？**螢幕時，您可以輸入最多五位使用者。
17. 單按**下一步**。
18. 單按**完成**以完成安裝，然後取出光碟。
19. 使用 *Drivers and Utilities* CD 重新安裝適當的驅動程式。
20. 重新安裝您的病毒保護軟體。
21. 重新安裝您的程式。

註：若要重新安裝並啓動您的 Microsoft Office 或 Microsoft Works Suite 程式，您需要產品號碼，此號碼位於 Microsoft Office 或 Microsoft Works Suite CD 封套的背面。

使用 Drivers and Utilities CD

註：Drivers and Utilities CD (ResourceCD) 為選購性質，因此可能不會隨附於所有電腦。

若要在使用 Windows 作業系統時使用 *Drivers and Utilities* CD (也稱爲 ResourceCD)：

註：若要存取裝置驅動程式以及使用者說明文件，您必須在執行 Windows 時使用 *Drivers and Utilities* CD 。

1. 開啓電腦並允許它啓動至 Windows 桌面。
2. 將 *Drivers and Utilities* CD 插入光碟機。

   如果您是第一次在電腦中使用 *Drivers and Utilities* CD，**ResourceCD Installation** 視窗將會開啓並通知您 *Drivers and Utilities* CD 即將要開始安裝。
3. 單按**確定**以繼續。

   若要完成安裝，請回應安裝程式所提供的提示。
4. 單按**歡迎** Dell **系統所有人**螢幕中的**下一步**。
5. 選取對應的**系統型式**、**作業系統**、**裝置類型**、和**主題**。

電腦的驅動程式

若要顯示您電腦中裝置驅動程式的清單：

1. 單按**主題**下拉選單中的**我的驅動程式**。

   Drivers and Utilities CD (可選) 會掃描您的電腦硬體與作業系統，接著螢幕上會顯示系統組態的裝置驅動程式清單。
2. 單按對應的驅動程式並遵循指示將驅動程式下載至您的電腦中。

若要檢視您的電腦中所有可用的驅動程式，請從**主題**下拉選單中單按**驅動程式**。

索引

B

標籤
Microsoft Windows, 41
服務標籤 , 41

嗶聲代碼 , 61

C

衝突
軟體與硬體不相容的問題 , 62

重新安裝
Windows XP, 65
驅動程式 , 41

錯誤訊息
嗶聲代碼 , 61

D

Dell
支援網站 , 42

Dell 診斷程式 , 55

Drivers and Utilities CD, 41

電腦
嗶聲代碼 , 61
還原成先前的運作狀態 , 63

F

服務標籤 , 41

G

故障排除
將電腦還原成先前的運作狀態 , 63
硬體故障排除程式 , 62
衝突 , 62

故障排除
Dell 診斷程式 , 55

I

IRQ 衝突 , 62

J

機箱蓋
開啓 , 49

M

Microsoft Windows 標籤 , 41

門
重新連結 , 47

Q

前門
重新連結 , 47

驅動程式
重新安裝 , 41

R

軟體
衝突 , 62

S

使用者指南 , 41

說明文件
Premier 支援網站 , 42
ResourceCD, 41
使用者指南 , 41
裝置 , 41
查找 , 41
線上 , 42
快速參考 , 41

W

Windows 2000
硬體故障排除程式 , 63
裝置管理員 , 63

Windows XP
說明與支援中心 , 42
系統還原 , 63

重新安裝 , 65
硬體故障排除程式 , 62
問題
Dell 診斷程式
ResourceCD, 55
硬體 , 55
將電腦還原成先前的運作狀態 , 63
嗶聲代碼 , 61
衝突 , 62

X

系統還原 , 63

Y

硬體
嗶聲代碼 , 61
衝突 , 62
硬體故障排除程式 , 62

Z

作業系統
作業系統 CD, 42
安裝指南 , 42
重新安裝 Windows XP, 65
指示燈可以指示電腦問題 , 57
診斷程式
Drivers and Utilities CD, 41
嗶聲代碼 , 61
診斷程式指示燈；
故障排除 , 57
燈
診斷程式 , 57
裝置管理員 , 63

Dell™ OptiPlex™ GX280

빠른 참조 안내서

모델 DHP, DHS, DCNE, DHM, DCSM

참고 , 알림 및 주의

참고 : 참고는 컴퓨터의 활용도를 높이는 데 도움이 되는 중요한 정보입니다 .

알림 : 알림은 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 알리고 이러한 문제를 방지하는 방법을 알려줍니다 .

주의 : 주의는 잠재적으로 물건의 손상 , 신체적 부상 또는 사망 등과 같은 결과를 초래 할 수 있음을 뜻합니다 .

Dell™ n 시리즈 컴퓨터를 구입한 경우 Microsoft® Windows® 운영 체제에 관련된 사항들은 적용되지 않습니다 .

빠른 참조 안내서, *드라이버 및 유틸리티* CD 및 운영체제 미디어는 선택사양이며 모든 컴퓨터에 딸려오는 것은 아닙니다 .

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다 .
© 2004 Dell Inc. All rights reserved.

Dell Inc. 의 서면 허가를 받지 않은 일체의 모든 재생산은 엄격하게 금지됩니다 .

본 설명서에 사용된 상표 : ***Dell*****,** ***OptiPlex*** **및** ***DELL*** **로고는 Dell Inc. 의 상표입니다 .;** ***Microsoft*** **및** ***Windows*** **는 Microsoft Corporation 의 등록상표입니다 .**

본 설명서에서는 특정 회사의 마크나 제품 이름의 사실성을 입증하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다 . Dell Inc. 는 자사가 소유하고 있는 것 이외의 타사 소유 상표 및 상표명에 대한 어떠한 소유권도 갖고 있지 않습니다 .

모델 DHP, DHS, DCNE, DHM, DCSM

2004 년 9 월 P/N P7068 Rev. A00

목차

컴퓨터 정보 찾기 **75**

전면 및 후면 보기 **77**

소형 인수 컴퓨터 77

소형 데스크탑 컴퓨터 78

데스크탑 컴퓨터 79

소형 미니 타워 컴퓨터 80

미니타워 컴퓨터 82

컴퓨터 덮개 열기 **83**

소형 인수 , 소형 데스크탑 및 소형 미니 타워 컴퓨터 83

데스크탑 및 미니타워 컴퓨터 83

컴퓨터 내부 **84**

소형 인수 컴퓨터 84

소형 데스크탑 컴퓨터 84

데스크탑 컴퓨터 85

소형 미니 타워 컴퓨터 85

미니타워 컴퓨터 86

컴퓨터 설치 **86**

전원 연결 88

문제 해결 **89**

Dell 진단 프로그램 89

시스템 표시등 91

진단 표시등 **92**

경고음 코드 96

Dell™ IDE 하드 드라이브 진단 프로그램 실행 96

소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결 97

Microsoft® Windows® XP 시스템 복원 사용 98

Microsoft® Windows® XP 재설치 99

드라이버 및 유틸리티 CD 사용 **102**

색인 37

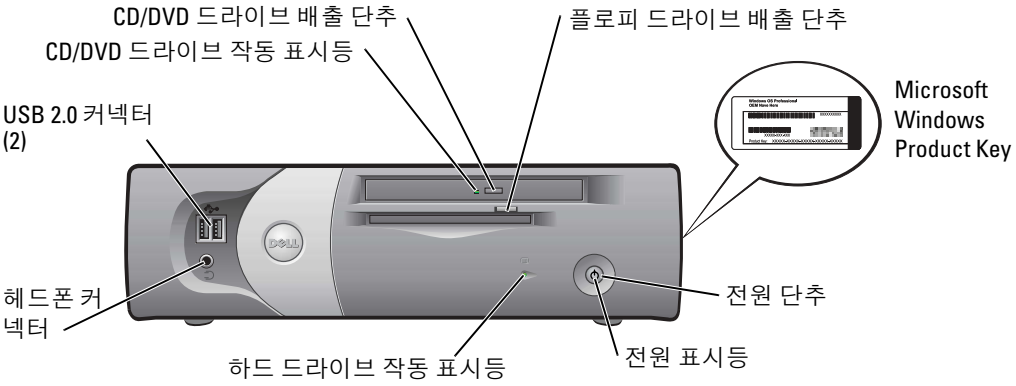
컴퓨터 정보 찾기

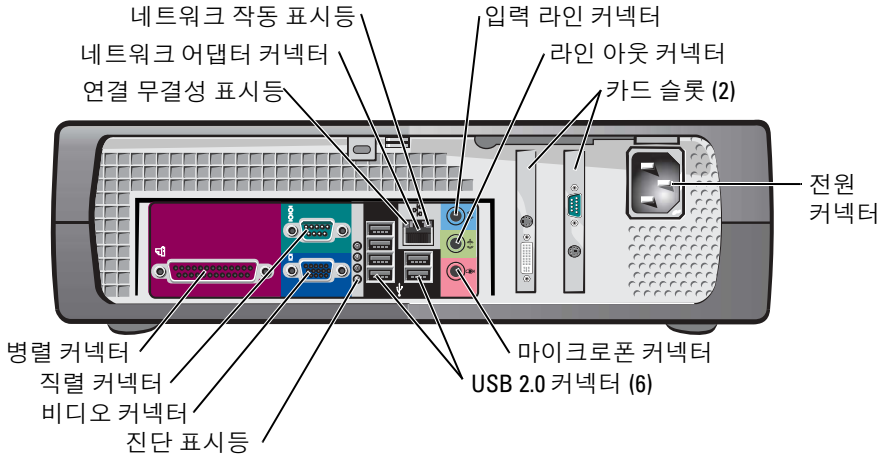
찾는 정보	찾을 위치
• 내 컴퓨터 진단 프로그램 • 내 컴퓨터 드라이버 • 내 컴퓨터 설명서 • 내 장치 설명서 • 데스크탑 시스템 소프트웨어 (DSS)	**드라이버 및 유틸리티 CD (ResourceCD 라고도 함)** 설명서와 드라이버는 이미 컴퓨터에 설치되어 있습니다 . CD 를 사용하여 드라이버 재설치 , Dell 진단 프로그램 실행 또는 설명서에 액세스할 수 있습니다 . **참고 :** *드라이버 및 유틸리티 CD* 는 선택 사양이며 모든 컴퓨터에 딸려오는것은 아닙니다 . CD 에 포함된 readme 파일은 컴퓨터의 기술 변경사항과 관련된 최신 정보가 수록되어 있으며 , 숙련가와 전문가를 대상으로 한 고급 기술 참조 자료입니다 .
• 운영 체제 업데이트 및 패치	**데스크탑 시스템 소프트웨어 (DSS)** ***드라이버 및 유틸리티* CD 와 Dell 지원 웹사이트 (support.dell.com) 에 있습니다 .**
• 조건 • 보증 정보 • 안전 지침 • 규정사항 • 인체 공학 정보 • 최종 사용자 라이센스 계약	**제품 정보 안내서**
• 부품 분리 및 교체 방법 • 기술 사양 • 시스템 설정 구성 방법 • 문제 해결 방법	**Dell™ OptiPlex™ *사용자 설명서*** *Microsoft® Windows® XP 도움말 및 지원 센터* **1** Start(**시작**) 단추를 클릭한 다음 Help and Support(**도움말 및 지원**)을 클릭하십시오 . **2** User's and system guides(**사용자 및 시스템 설명서**) 를 클릭하고 User's guides(**사용자 설명서**) 를 클릭하십시오 .
• 서비스 태그 및 특급 서비스 코드 • Microsoft Windows 라이센스 레이블	 **서비스 태그 및 Microsoft Windows 사용권** 이 레이블은 컴퓨터에 있습니다 . • support.dell.com 에 접속하거나 기술 지원을 문의할 때 서비스 태그를 사용하여 컴퓨터를 확인하십시오 . • 기술 지원부에 연락할 경우 특급 서비스 코드를 입력하여 전화 문의를 처리하십시오 . 일부 국가에서는 특급 서비스 코드를 사용할 수 없습니다 .

찾는 정보	찾을 위치
• 내 컴퓨터 최신 드라이버 • 기술 서비스 및 지원 물음에 대한 답변 • 다른 사용자와 기술 지원 온라인 토론 • 내 컴퓨터 설명서	**Dell 지원 웹사이트 —support.dell.com** **참고 :** 해당 지원 사이트를 볼 지역을 선택하십시오 . Dell 지원 웹사이트에는 다음과 같은 여러 온라인 서비스가 제공됩니다 : • Troubleshooting — 참조 및 추가 정보 , 기술 관련 기사 및 온라인 강좌 • Upgrades — 메모리 , 하드 드라이브 , 운영 체제와 같은 구성요소 업그레이드 정보 • Services and Warranties — 연락처 정보 , 주문 상태 , 보증 및 수리 정보 • Downloads — 드라이버 , 패치 및 소프트웨어 업데이트 • User Guides — 컴퓨터 설명서 및 제품 사양
• 서비스 통화 상태 및 지원 내역 • 내 컴퓨터의 주요 기술 문제 • 자주 제기되는 질문 (FAQ) • 파일 다운로드 • 내 컴퓨터의 구성 세부사항 • 내 컴퓨터의 서비스 연락처	**Dell Premier 지원 웹사이트 — premiersupport.dell.com** Dell 프리미어 지원 웹사이트는 법인 단체 , 공공 기관 및 교육 관련 기관 고객의 요구에 맞게 주문을 받아 제품을 판매하고 있습니다 . 이 웹사이트는 일부 지역에서 사용할 수 없습니다 .
• Windows XP 사용 방법 • 내 컴퓨터 설명서 • 장치 설명서 (예를 들어 , 모뎀)	**Windows 도움말 및 지원 센터** **1** **Start** 단추를 클릭한 다음 **Help and Support** 를 클릭하십시오 . **2** 문제를 설명해 주는 단어나 문장을 입력한 다음 , 화살표 아이콘을 클릭하십시오 . **3** 문제를 설명해 주는 항목을 클릭하십시오 . **4** 화면의 지시사항을 따르십시오 .
• 내 운영 체제 재설치 방법	**운영 체제 CD** 운영 체제는 이미 시스템에 설치되어 있습니다 . 운영 체제를 다시 설치하려면 *운영 체제* CD 를 사용하십시오 . 설치 방법은 OptiPlex 사용자 설명서 를 참조하십시오 . **참고 :** 운영 체제 미디어는 선택사양이며 모든 컴퓨터에 딸려오는 것이 아닙니다 . 운영체제를 재설치한 뒤에는 *드라이버 및 유틸리티* CD(선택사양) 를 사용하여 컴퓨터와 함께 제공된 장치의 드라이버를 재설치하십시오 . 운영 체제 Product Key 레이블은 컴퓨터에 부착되어 있습니다 . **참고 :** CD 의 색상은 주문한 운영 체제에 따라 다릅니다 .
• 정규 모델 정보 및 섀시 종류	• DHP — 소형 인수 섀시 • DHS — SD(Small Desktop) 섀시 • DCSM — 데스크탑 섀시 • DHM — SMT(Small Mini-Tower) 섀시 • DCNE — 미니타워 섀시

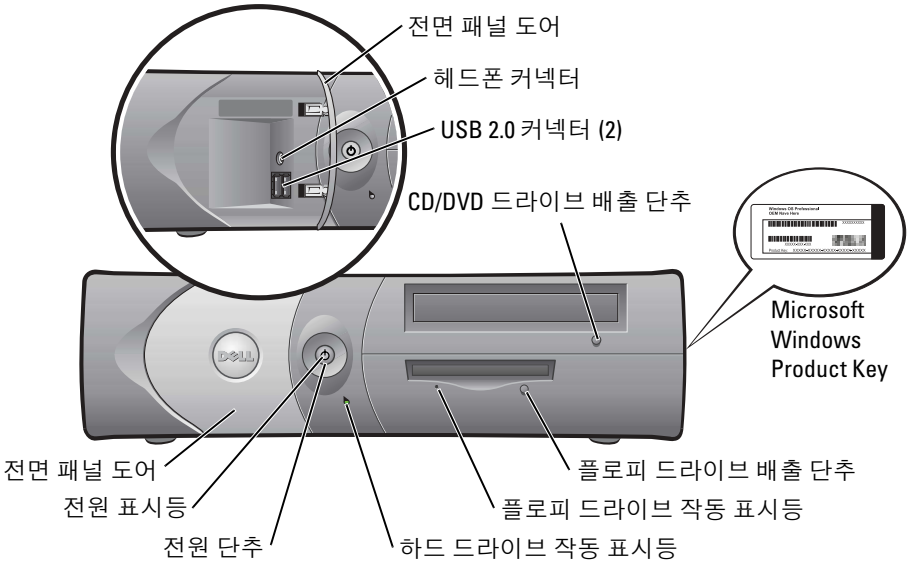
전면 및 후면 보기

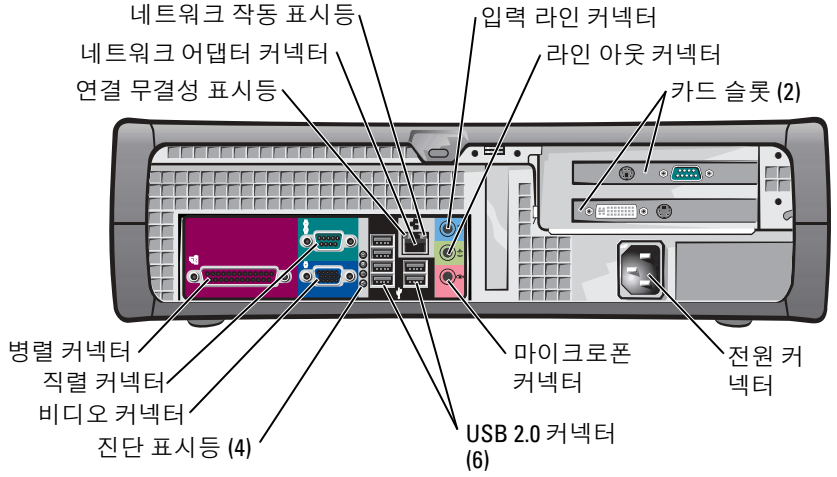
소형 인수 컴퓨터



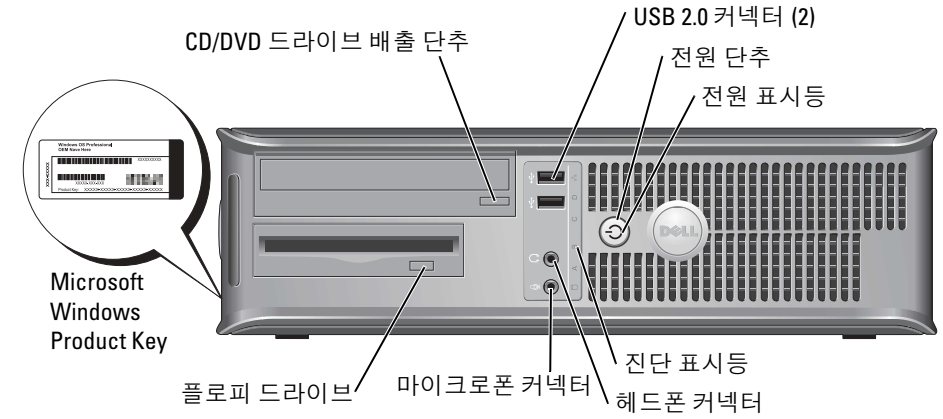


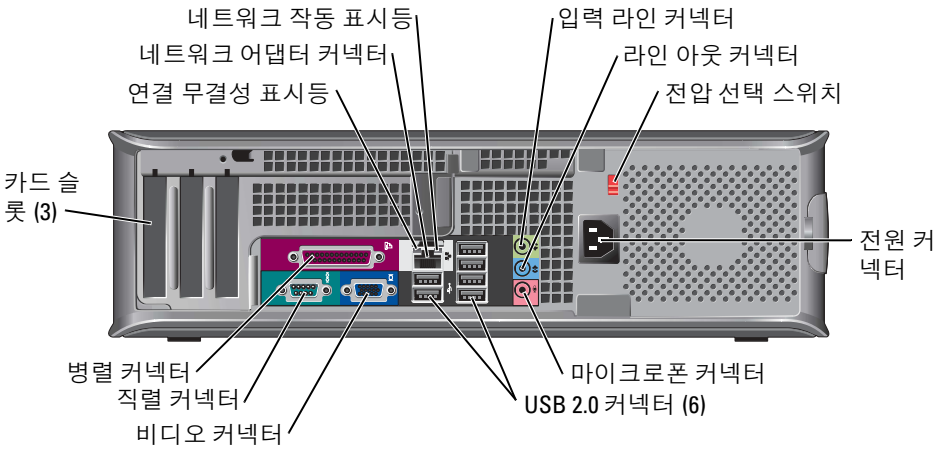
소형 데스크탑 컴퓨터


전면 패널 도어
헤드폰 커넥터
USB 2.0 커넥터 (2)
CD/DVD 드라이브 배출 단추
Microsoft
Windows
Product Key
전면 패널 도어
전원 표시등
전원 단추
하드 드라이브 작동 표시등
플로피 드라이브 배출 단추
플로피 드라이브 작동 표시등

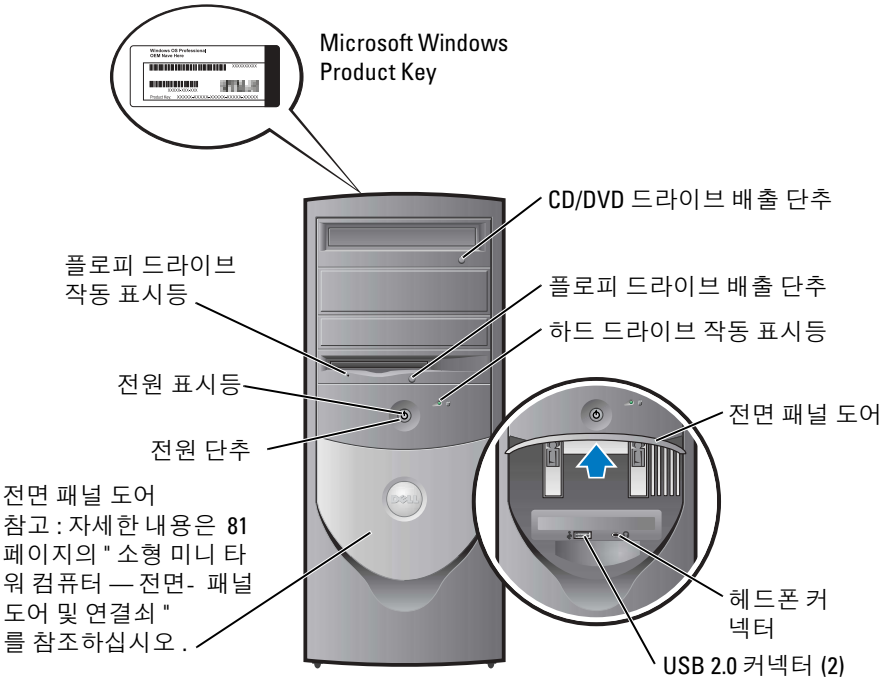

네트워크 작동 표시등
네트워크 어댑터 커넥터
연결 무결성 표시등
입력 라인 커넥터
라인 아웃 커넥터
카드 슬롯 (2)
병렬 커넥터
직렬 커넥터
비디오 커넥터
진단 표시등 (4)
USB 2.0 커넥터
(6)
마이크로폰
커넥터
전원 커
넥터

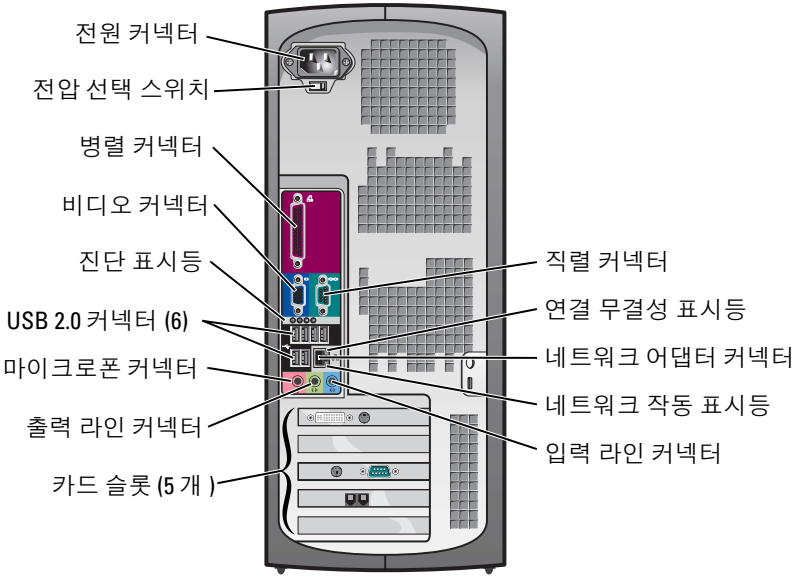
데스크탑 컴퓨터


CD/DVD 드라이브 배출 단추
USB 2.0 커넥터 (2)
전원 단추
전원 표시등
Microsoft
Windows
Product Key
플로피 드라이브
마이크로폰 커넥터
진단 표시등
헤드폰 커넥터


네트워크 작동 표시등
입력 라인 커넥터
네트워크 어댑터 커넥터
라인 아웃 커넥터
연결 무결성 표시등
전압 선택 스위치
카드 슬
롯 (3)
전원 커
넥터
병렬 커넥터
직렬 커넥터
비디오 커넥터
마이크로폰 커넥터
USB 2.0 커넥터 (6)

소형 미니 타워 컴퓨터


Microsoft Windows
Product Key
CD/DVD 드라이브 배출 단추
플로피 드라이브
작동 표시등
플로피 드라이브 배출 단추
하드 드라이브 작동 표시등
전원 표시등
전면 패널 도어
전원 단추
전면 패널 도어
참고 : 자세한 내용은 81
페이지의 " 소형 미니 타
워 컴퓨터 — 전면- 패널
도어 및 연결쇠 "
를 참조하십시오 .
헤드폰 커
넥터
USB 2.0 커넥터 (2)

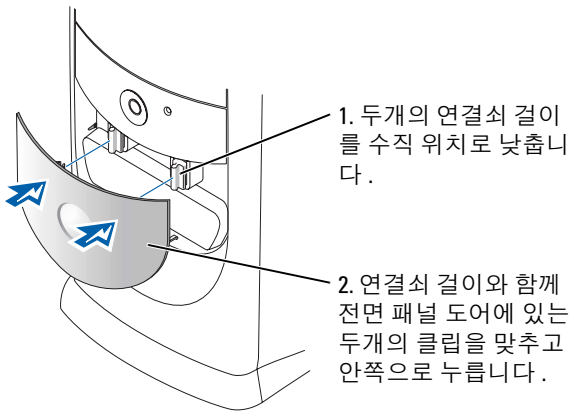

전원 커넥터
전압 선택 스위치
병렬 커넥터
비디오 커넥터
진단 표시등
USB 2.0 커넥터 (6)
마이크로폰 커넥터
출력 라인 커넥터
카드 슬롯 (5 개)
직렬 커넥터
연결 무결성 표시등
네트워크 어댑터 커넥터
네트워크 작동 표시등
입력 라인 커넥터

소형 미니 타워 컴퓨터 — 전면- 패널 도어 및 연결쇠

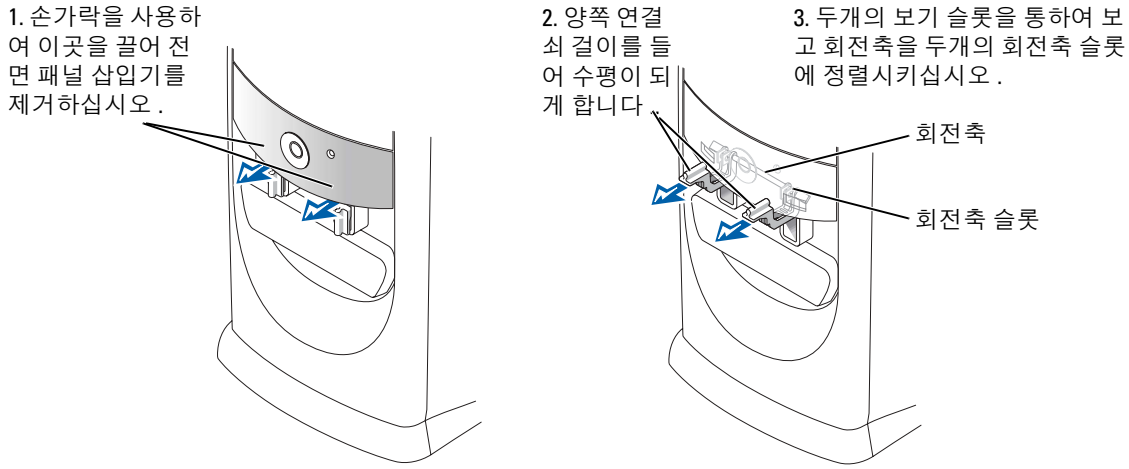
컴퓨터의 손상을 방지하기 위해 전면 도어를 너무 많이 열거나 밑으로 누르면 도어가 떨어지도록 설계되어 있습니다 .

주의 : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 *제품 정보 안내서*에 있는 안전 지침을 따르십시오 .

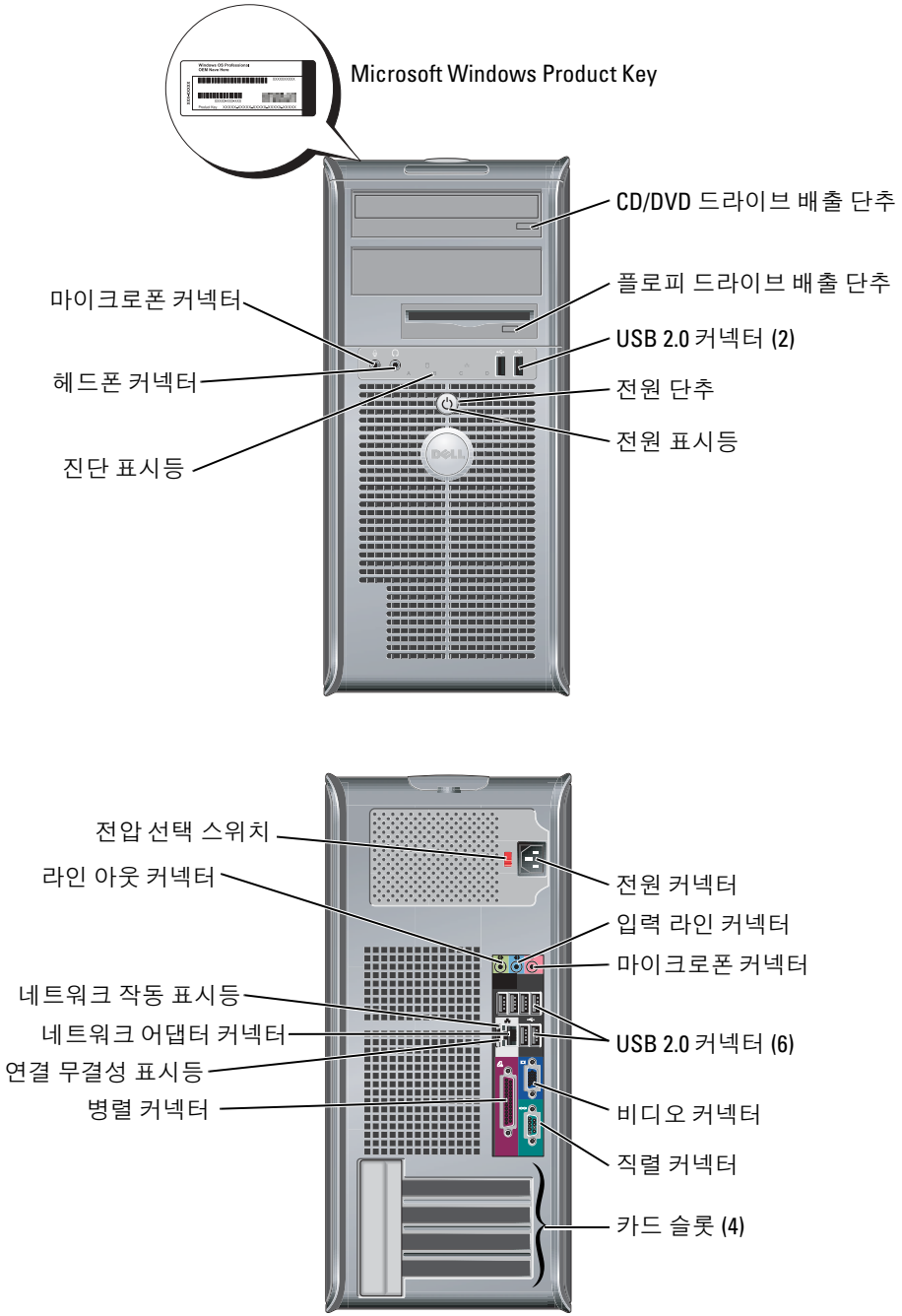
전면 패널 도어를 다시 끼우려면 :



연결쇠 걸이를 다시 끼우려면 먼저 두개의 연결쇠 걸이를 딸깍 소리와 함께 부드럽게 빼내어 전면 패널 도어를 제거하십시오 :



미니타워 컴퓨터


Microsoft Windows Product Key
CD/DVD 드라이브 배출 단추
플로피 드라이브 배출 단추
USB 2.0 커넥터 (2)
전원 단추
전원 표시등
마이크로폰 커넥터
헤드폰 커넥터
진단 표시등
전압 선택 스위치
라인 아웃 커넥터
네트워크 작동 표시등
네트워크 어댑터 커넥터
연결 무결성 표시등
병렬 커넥터
전원 커넥터
입력 라인 커넥터
마이크로폰 커넥터
USB 2.0 커넥터 (6)
비디오 커넥터
직렬 커넥터
카드 슬롯 (4)

컴퓨터 덮개 열기

주의 : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 *제품 정보 안내서*에 있는 안전 지침을 따르십시오 .

주의 : 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오 .

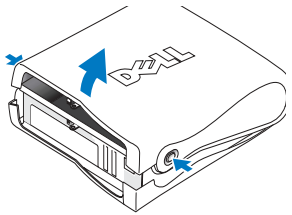
덮개를 열기전에 , 잠금 장치가 컴퓨터 후면에 설치되어 있으면 잠금을 해제하십시오 .

소형 인수 , 소형 데스크탑 및 소형 미니 타워 컴퓨터

알림 : 덮개를 열수 있는 충분한 공간 (데스크 탑 공간에서 최소 30m[1ft]) 이 있는지 확인하십시오 .

1 컴퓨터에 받침대가 장착되어 있으면 받침대를 분리하십시오 .

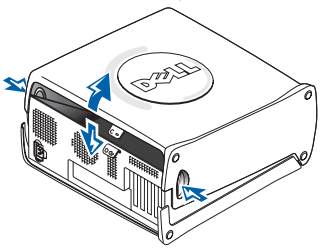
2 그림처럼 두 개의 분리 단추를 찾으십시오 . 그런 다음 두 개의 분리 단추를 눌러 덮개를 들어올리십시오 .



알림 : 케이블이 손상되지 않도록 덮개를 조심스럽게 여십시오 .

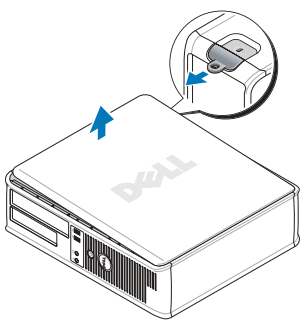
3 덮개 뒤를 들어 올린 다음 , 컴퓨터 앞쪽으로 젖히십시오 .

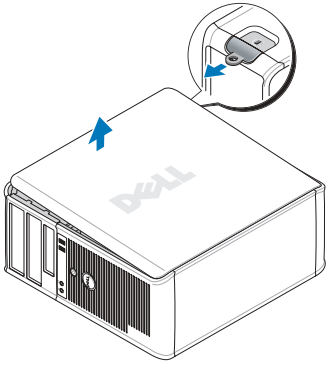
참고 : 소형 미니 타워 컴퓨터를 열때 , 먼저 한손으로 컴퓨터의 오른쪽 면에있는 분리 버튼을 누른 상태에서 다른손으로 덮개의 윗면을 끌어올린다음 , 한손으로 컴퓨터의 왼쪽 면에 있는 분리 버튼을 누른 상태에서 다른손으로 덮개의 윗면을 끌어올리십시오 .



데스크탑 및 미니타워 컴퓨터

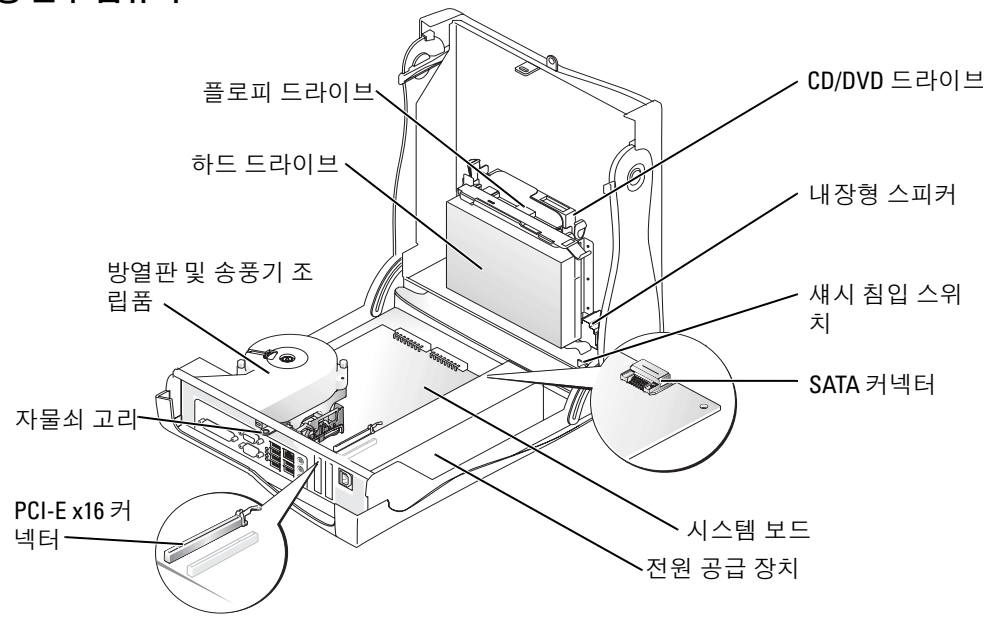
컴퓨터 후면에 있는 덮개 분리 레버를 찾은다음 레버를 눌러 덮개를 분리하십시오 .



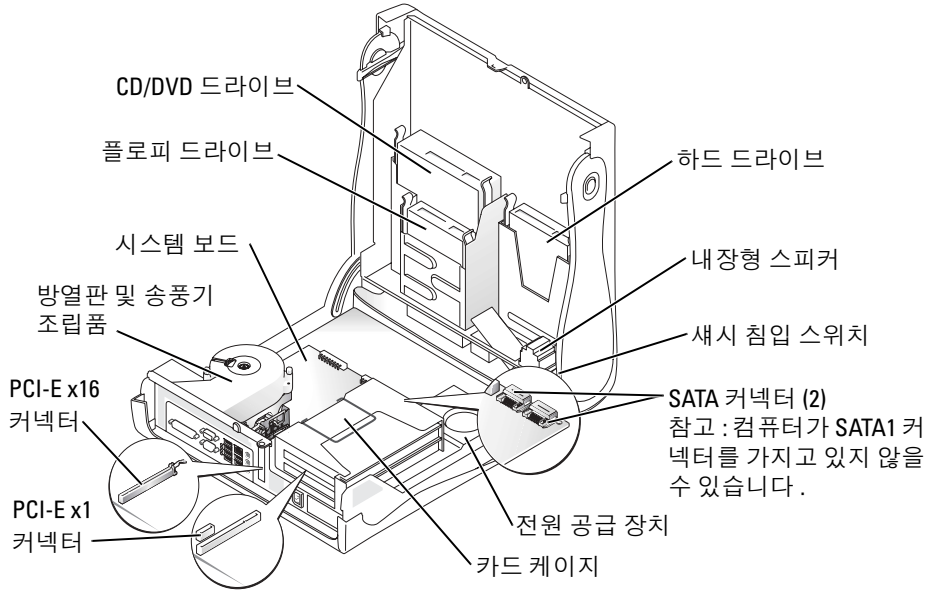


컴퓨터 내부

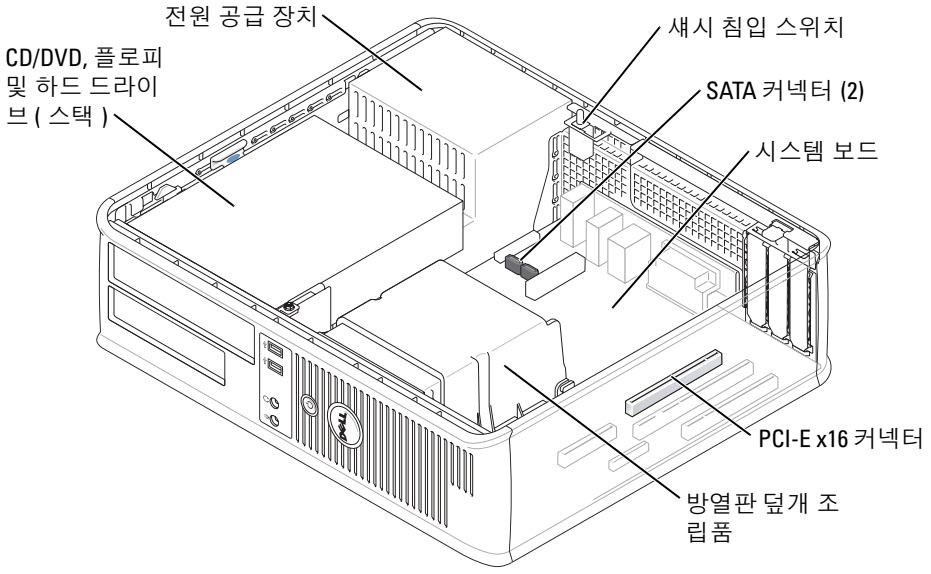
소형 인수 컴퓨터



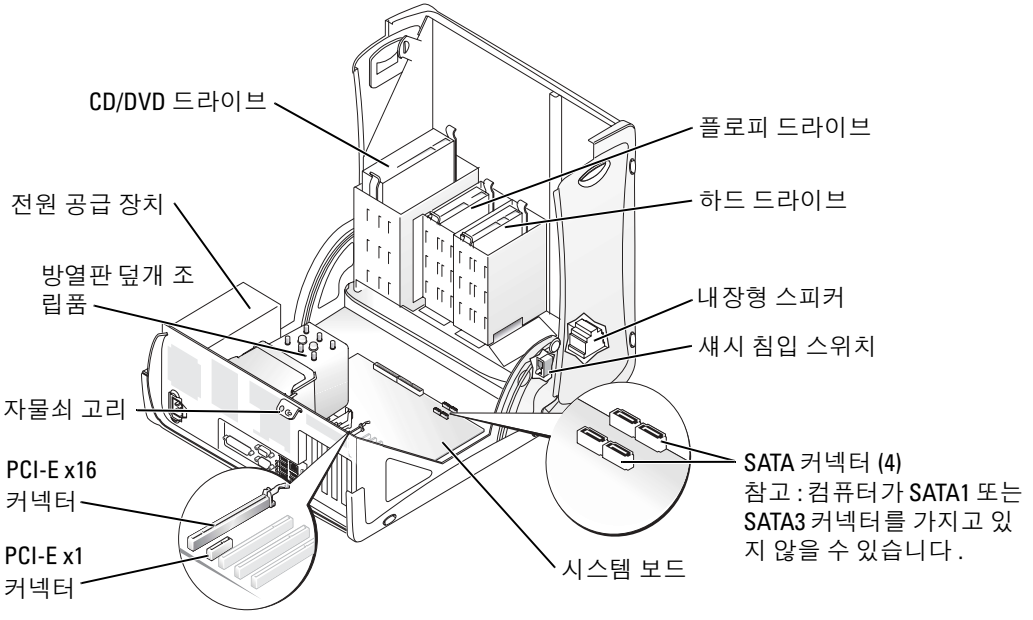
소형 데스크탑 컴퓨터



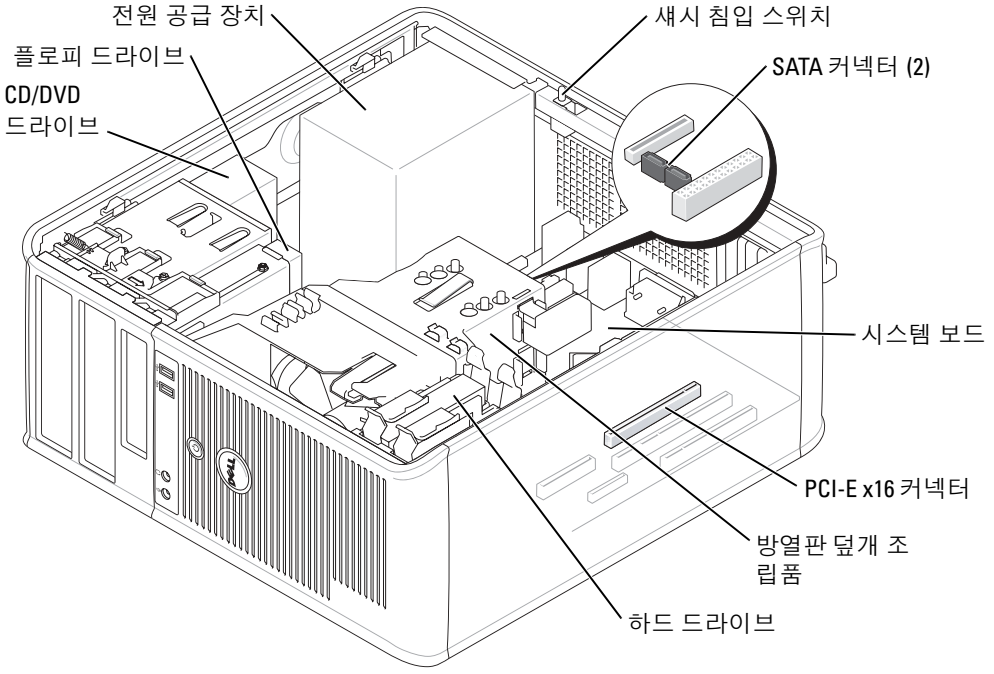
데스크탑 컴퓨터



소형 미니 타워 컴퓨터



미니타워 컴퓨터



컴퓨터 설치

주의 : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 , *제품 정보 설명서*에 있는 안전 지침을 따르십시오 .

알림 : 컴퓨터에 모뎀 카드와 같은 확장 카드가 설치되어 있는 경우 커넥터를 후면 패널의 커넥터가 아니라 알맞는 케이블로 해당 카드에 연결하십시오 .

컴퓨터를 올바르게 설치하려면 단계를 모두 수행해야 합니다 . 해당 그림을 참조하여 지침을 따르십시오 .

1 키보드와 마우스를 연결하십시오 .

알림 : PS/2 마우스와 USB 마우스를 동시에 작동시키지 마십시오 .

2 모뎀 또는 네트워크 케이블을 연결하십시오 .

네트워크 케이블을 끼우십시오 . 전화선을 네트워크 커넥터에 끼우면 안됩니다 . 옵션 모뎀이 있으면 전화선을 모뎀에 연결하십시오 .

알림 : 모뎀 케이블을 네트워크 어댑터에 연결하지 마십시오 . 전화기의 전압 때문에 네트워크 어댑터가 손상될 수 있습니다 .

3 모니터를 연결하십시오 .

커넥터 핀이 휘어지지 않도록 모니터 케이블을 조심스럽게 넣으십시오 . 케이블 커넥터의 손잡이 나사를 조이십시오 .

참고 : 일부 모니터의 비디오 커넥터는 화면의 뒤쪽 밑에 있습니다 . 커넥터 위치는 모니터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오 .

4 스피커를 연결하십시오 .

5 컴퓨터 , 모니터 및 기타 장치에 전원 케이블을 연결하고 전원 케이블의 다른 끝을 전원 콘센트에 꽂으십시오 .

6 전압 선택 스위치가 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오 .

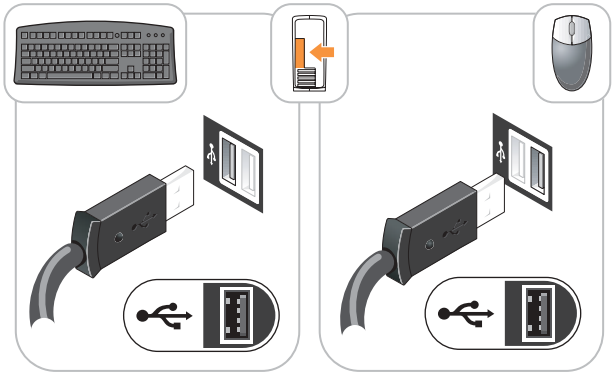
컴퓨터에는 수동 전압 선택 스위치가 있습니다 . 컴퓨터의 전압 선택 스위치가 후면 패널에 있는 경우 올바른 운영 전압으로 작동시키려면 이를 수동으로 설정해야 합니다 .

알림 : 컴퓨터가 손상되지 않도록 하려면 전압 선택 스위치를 수동으로 조작하여 해당 지역에서 사용하는 AC 전원에 가장 가까운 전압으로 설정하십시오 .

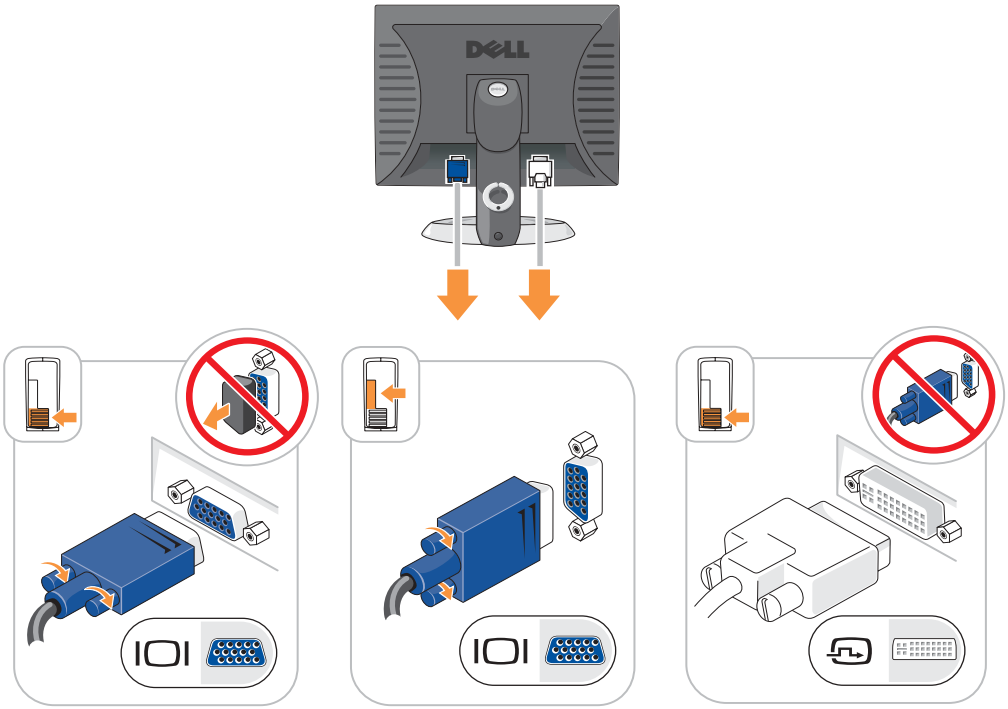
참고 : 컴퓨터와 함께 제공되지 않은 장치나 소프트웨어를 설치하기 전에 해당 소프트웨어나 장치와 함께 제공된 설명서를 읽어 보거나 판매업체에 문의하여 해당 소프트웨어나 장치가 자신의 컴퓨터 및 운영 체제와 호환되는지 확인하십시오 .

참고 : 사용자 컴퓨터가 다음 설치 지침과 약간 다를 수 있습니다 .

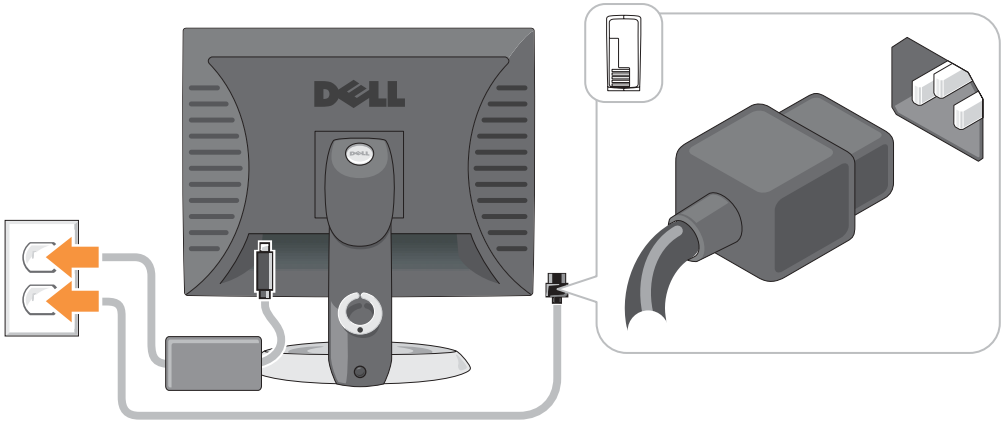
키보드 및 마우스 설치



모니터 설치



전원 연결



문제 해결

Dell 은 컴퓨터가 제대로 작동하지 않을 때 문제 해결에 도움이 되는 여러 도구를 제공합니다 . 최신 문제 해결 정보는 Dell 지원 웹사이트 (**support.dell.com**) 를 참조하십시오 .

컴퓨터에 문제가 발생하여 Dell 의 도움이 필요하면 오류 , 경고음 코드 또는 진단 표시등 유형에 관한 자세한 내용을 기록하고 , 특급 서비스 코드와 서비스 태그를 아래 부분에 적은 다음 해당 지역의 Dell 지원부로 문의하십시오 .

특급 서비스 코드 및 서비스 태그 예는 75 페이지의 " 컴퓨터 정보 찾기 " 를 참조하십시오 .

특급 서비스 코드 :_____

서비스 태그 :_____

Dell 진단 프로그램

주의 : 이 섹션의 절차를 시작하기 전에 제품 정보 안내서에 있는 안전 지침을 따르십시오 .

참고 : *드라이버 및 유틸리티* CD (ResourceCD) 는 선택사양이며 모든 컴퓨터에 딸려오는 것은 아닙니다 .

Dell 진단 프로그램 사용 시기

컴퓨터에 문제가 생긴 경우 , Dell 에 기술 지원을 문의하기 전에 온라인 *사용 설명서*의 「문제 해결」에서 점검사항을 수행하고 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오 .

알림 : Dell 진단 프로그램은 Dell™ 컴퓨터에서만 작동합니다 .

System Setup 프로그램을 실행하여 컴퓨터의 구성 정보를 재검토한 다음 검사할 장치가 System Setup 프로그램에 표시되고 활성화되어 있는지 확인하십시오 .

Dell 진단 프로그램을 하드 드라이브 또는 옵션 *드라이버 및 유틸리티* CD(ResourceCD 라고도 불림) 에서 시작하십시오 .

하드 드라이브에서 Dell 진단 프로그램 실행

1. 컴퓨터를 켜거나 재시작하십시오 .
2. DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 를 누르십시오 .

   참고 : 진단 프로그램 유틸리티 파티션을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면 , Dell 진단 프로그램을 *드라이버 및 유틸리티* CD(선택사양) 에서 실행하십시오 .

   운영 체제 로고가 나타나는 시간이 오래 걸리면 Microsoft®Windows® 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 종료한 후 다시 시작해 보십시오 .
3. 부팅 장치 목록이 나타나면 **Boot to Utility Partition(유틸리티 파티션 부팅)**을 하이라이트하고 <Enter> 를 누르십시오 .
4. Dell 진단 프로그램 **Main Menu(기본 메뉴)** 가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오 .

Dell 진단 프로그램을 드라이버 및 유틸리티 CD 에서 시작

참고 : 드라이버 및 유틸리티 CD (ResourceCD) 는 선택사양이며 모든 컴퓨터에 딸려오는 것은 아닙니다 .

1 드라이버 *및 유틸리티* CD 를 넣으십시오 .

2 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오 .

DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12> 를 누르십시오 .

시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오 . 컴퓨터를 종료했다가 다시 시작해보십시오 .

참고 : 다음 절차는 부팅 순서가 한 번만 변경됩니다 . 이후에 컴퓨터를 부팅하면 시스템 설치 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다 .

3 부팅 장치 목록이 표시되면 **IDE CD-ROM Device(IDE CD-ROM 장치**) 를 선택하고 <Enter> 를 누르십시오 .

4 CD 부팅 메뉴에서 **IDE CD-ROM Device** 옵션을 선택하십시오 .

5 나타나는 메뉴에서 **Boot from CD-ROM(CD-ROM 에서 부팅**) 옵션을 선택하십시오 .

6 1 을 입력하여 ResourceCD 메뉴를 실행하십시오 .

7 2 를 입력하여 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오 .

8 번호가 지정된 목록에서 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics(32 비트 Dell 진단 프로그램 실행**) 을 선택하십시오 . 목록에 여러 버전이 있는 경우 사용자의 컴퓨터에 알맞은 버전을 선택하십시오 .

9 Dell 진단 프로그램 기본 메뉴가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오 .

Dell 진단 프로그램 기본 메뉴

1 Dell 진단 프로그램이 로드되고 **Main Menu** 화면이 나타나면 원하는 옵션 단추를 클릭하십시오 .

선택사양	기능
Express Test	장치를 빠르게 검사합니다 . 이 검사는 일반적으로 10 분에서 20 분 소요되며 사용자가 개입하지 않아도 됩니다 . 문제를 신속하게 찾으려면 **Express Test** 를 실행하십시오 .
Extended Test	장치를 전체적으로 검사합니다 . 이 검사는 일반적으로 1 시간 이상 소요되며 사용자는 정기적으로 질문에 응답해야 합니다 .
Custom Test	특정 장치를 검사합니다 . 실행할 검사를 사용자가 지정할 수 있습니다 .
Symptom Tree	가장 일반적으로 발생하는 증상을 나열하며 문제의 증상에 따라 검사를 선택할 수 있습니다 .

2 검사 도중 문제가 발견되면 오류 코드와 문제 설명이 메시지에 함께 표시되어 나타납니다 . 오류 코드와 문제 설명을 기록해 두고 화면의 지시사항을 따르십시오 .

오류 상태를 해결할 수 없는 경우 , Dell 에 문의하십시오 .

참고 : 컴퓨터의 서비스 태그는 각 검사 화면 상단에 표시됩니다 . Dell 에 문의할 경우 기술 지원부에서 서비스 태그를 묻습니다 .

3 **Custom Test** 또는 **Symptom Tree** 옵션에서 검사를 실행할 경우 다음 표에서 설명하는 적용 가능한 탭을 클릭하여 추가 정보를 얻으십시오 .

탭	기능
Results	검사 결과 및 발견된 오류 상태를 표시합니다 .
Errors	발견된 오류 상태 , 오류 코드 및 문제 설명을 표시합니다 .
Help	검사를 설명하고 검사 실행에 필요한 요구사항을 표시할 수 있습니다 .
Configuration	선택한 장치에 대한 하드웨어 구성을 나타냅니다 . Dell 진단 프로그램은 시스템 설치 프로그램 , 메모리 및 각종 내부 검사를 통해 구성 정보를 수집하고 이를 화면의 왼쪽 창에 있는 장치 목록에 표시합니다 . 장치 목록에는 컴퓨터에 설치된 일부 구성요소 이름이나 컴퓨터에 장착된 일부 장치가 표시되지 않을 수 있습니다 .
Parameters	검사 설정을 변경하여 사용자가 검사를 지정할 수 있습니다 .

4 테스트가 완료되고 Dell 진단 프로그램을 *드라이버 및 유틸리티* CD (선택사양) 에서 실행하려는 경우 , CD 를 분리하십시오 .

5 화면을 닫고 **Main Menu** 화면으로 돌아갑니다 . Dell 진단 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면 , **Main Menu** 화면을 닫으십시오 .

시스템 표시등

전원 표시등은 컴퓨터 문제를 표시합니다 .

전원 표시등	문제 설명	권장 조치사항
녹색이 켜짐	전원이 켜져 있고 컴퓨터가 정상적으로 작동합니다 .	해결 조치를 취할 필요가 없습니다 .
녹색이 깜빡거림	컴퓨터가 일시 중지 상태입니다 (Microsoft® Windows® 2000 및 Windows XP).	전원 단추를 누르거나 마우스를 움직이거나 키보드 키를 눌러 컴퓨터 사용을 재개하십시오 .
녹색이 깜빡거리다가 꺼짐	구성 오류가 있습니다 .	92 페이지의 " 진단 표시등 " 을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오 .

전원 표시등	문제 설명	권장 조치사항
황색이 켜짐	Dell 진단 프로그램에서 검사를 실행 중이거나 , 시스템 보드의 장치에 결함이 있거나 제대로 설치되어 있지 않습니다 .	Dell 진단 프로그램이 실행 중인 경우 , 검사를 완료하십시오 . 92 페이지의 " 진단 표시등 " 을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오 . 컴퓨터가 부팅되지 않으면 Dell 에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오 . Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인*사용자 설명서*를 참조하십시오 .
황색이 깜박거림	전원 공급 장치 또는 시스템 보드 오류가 발생했습니다 .	92 페이지의 " 진단 표시등 " 을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오 . 온라인 *사용자 설명서*에서 「전원 문제」를 참조하십시오 .
POST 도중 녹색이 켜지고 경고음 발생	BIOS 실행 도중 문제가 발견되었습니다 .	96 페이지의 " 경고음 코드 " 에서 경고음 코드 진단에 대한 내용을 참조하십시오 . 또한 92 페이지의 " 진단 표시등 " 을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오 .
POST 동안 녹색 표시등이 계속 켜져 있고 경고음 코드가 울리지 않으며 비디오가 나타나지 않음	모니터 또는 그래픽 카드에 결함이 있거나 올바르게 설치되지 않았습니다 .	92 페이지의 " 진단 표시등 " 을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오 .
POST 도중 녹색 전원 표시등이 켜지고 경고음이 발생하지 않으며 컴퓨터가 다운됨	내장형 시스템 보드 장치에 결함이 있는 것 같습니다 .	92 페이지의 " 진단 표시등 " 을 점검하여 특별한 문제가 있는지 확인하십시오 . 문제가 식별되지 않으면 Dell 에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오 . Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 .

진단 표시등

주의 : 이 항목의 절차를 수행하기 전에 *제품 정보 안내서*에 있는 안전 지침을 따르십시오 .

문제 해결을 돕기위해 소형 인수 , 소형 데스크탑 및 소형 미니 타워 컴퓨터의 후면 패널에 "A," "B," "C," 및 "D" 로 표시된 네개의 표시등이 있습니다 . 이 표시등의 색상은 황색 또는 녹색입니다 . 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 부팅 과정이 완료될 때 표시등의 패턴이나 코드가 변경됩니다 . 시스템 부팅 과정에서 POST 가 성공적으로 완료되면 4 개의 표시등이 모두 녹색으로 표시됩니다 . 컴퓨터가 POST 과정 동안 오작동한 경우 LED 에 표시되는 패턴에 따라 컴퓨터가 정지한 프로세스 위치를 식별할 수 있습니다 .

참고 : 진단 표시등의 방향은 시스템 유형에 따라 다양할 수 있습니다 . 진단 표시등은 수직 또는 수평 방향으로 나타날 수 있습니다 .

Y = 황색 (Yellow)

G = 녹색 (Green)

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
꺼짐 꺼짐 꺼짐 꺼짐	컴퓨터가 정상적으로 꺼진 상태이거나 사전 BIOS 오류가 발생했습니다 .	컴퓨터를 전기 콘센트에 연결하고 전원 단추를 누르십시오 .
	BIOS 오류가 발생하였거나 컴퓨터가 복구 모드입니다 .	BIOS 복구 유틸리티를 실행한 후 복구가 완료될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 재시작하여 다시 검사하십시오 .
	프로세서 오류가 발생했습니다 .	프로세서를 다시 설치하고 컴퓨터를 다시 시작하십시오 . 프로세서 재설치 정보는 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 .
	메모리 모듈은 감지되었지만 메모리에 오류가 발생하였습니다 .	• 한 개의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오 . 메모리 모듈 재설치 정보는 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 . • 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우 , 모듈을 모두 분리하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오 . 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 다른 모듈도 다시 설치하십시오 . 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 계속 해보거나 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오 . • 가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리 모듈을 컴퓨터에 설치하십시오 . • 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 .

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
	확장 카드 오류가 발생하였습니다 .	• 카드를 분리하고(그래픽 카드 아님) 충돌하는지 확인한 다음 컴퓨터를 다시 시작하십시오 . • 문제가 지속되면 분리했던 카드를 다시 설치하고 다른 카드를 분리한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오 . • 각 카드마다 이 과정을 적용해보십시오 . 컴퓨터가 정상적으로 시작하면 리소스 충돌에 의해 컴퓨터에서 제거한 마지막 카드의 문제를 해결하십시오 (97 페이지의 " 소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결 " 참조). • 한 번에 각 카드를 하나씩 다른 PCI 커넥터로 이동하고 이동할 때마다 컴퓨터를 다시 시작하십시오 . • 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 .
	그래픽 카드 오류가 발생하였습니다 .	• 컴퓨터에 그래픽 카드가 설치되어 있으면 카드를 분리했다가 다시 설치한 다음 컴퓨터를 다시 시작해보십시오 . • 문제가 지속되면 작동이 확인된 그래픽 카드를 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오 . • 문제가 지속되거나 컴퓨터에 내장된 그래픽이 있으면 Dell 에 문의하십시오 . Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 .
	플로피 또는 하드 드라이브 오류가 발생하였습니다 .	전원 케이블과 데이터 케이블을 다시 연결하고 컴퓨터를 재시작하십시오 .
	USB 오류가 발생하였습니다 .	모든 USB 장치를 다시 설치하고 케이블의 연결 상태를 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오 .

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
	메모리 모듈이 감지되지 않습니다 .	• 한 개의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오 . 메모리 모듈 재설치 정보는 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 . • 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우 , 모듈을 모두 분리하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오 . 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 다른 모듈도 다시 설치하십시오 . 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 계속 해보거나 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오 . • 가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리 모듈을 컴퓨터에 설치하십시오 . • 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 .
	메모리 모듈이 감지되었지만 메모리 구성이나 호환성 오류가 있습니다 .	• 교체해야할 메모리 모듈 또는 메모리 커넥터가 있는지 확인하십시오 . • 설치할 메모리 모듈이 컴퓨터와 호환되는지 확인하십시오 . • 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 .
	다른 오류가 발생하였습니다 .	• 케이블이 시스템 보드와 하드 드라이브 , CD 드라이브 및 DVD 드라이브를 제대로 연결하고 있는지 확인하십시오 . • 모니터 화면에 표시된 컴퓨터 메시지를 확인하십시오 . • 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오. Dell 과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오 .
	POST 후에 컴퓨터가 정상적인 작동 상태입니다 .	조치할 사항 없음 .

경고음 코드

모니터에 오류나 문제를 표시할 수 없는 경우 컴퓨터를 시작할 때 일련의 경고음이 발생합니다. 경고음 코드로 문제를 식별할 수 있습니다. 예를 들어, 한 번의 경고음이 울리고 세 번 경고음이 울린 다음 다시 한 번 더 경고음이 울리면 (코드 1-3-1), 컴퓨터에 메모리 문제가 발생했다는 것을 뜻합니다.

컴퓨터를 시작할 때 경고음이 발생하는 경우 :

1. 경고음 코드를 적습니다.
2. 89 페이지의 "Dell 진단 프로그램 " 을 참조하여 더 많은 심각한 원인을 확인합니다.
3. Dell에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell과의 연락 정보를 위해서 온라인 *사용자 설명서*를 참조하십시오.

코드	원인	코드	원인
1-1-2	마이크로프로세서 레지스터 오류	3-1-4	슬레이브 (종) 인터럽트 마스크 레지스터 오류
1-1-3	NVRAM 읽기 / 쓰기 오류	3-2-2	인터럽트 벡터 로드 오류
1-1-4	ROM BIOS 검사 합계 오류	3-2-4	키보드 컨트롤러 검사 실패
1-2-1	프로그램가능 간격 타이머 오류	3-3-1	NVRAM 전원 손실
1-2-2	DMA 초기화 오류	3-3-2	잘못된 NVRAM 구성
1-2-3	DMA 페이지 레지스터 읽기 / 쓰기 오류	3-3-4	비디오 메모리 검사 실패
1-3	비디오 메모리 검사 실패	3-4-1	화면 초기화 오류
1-3-1 ~ 2-4-4	메모리를 제대로 인식할 수 없거나 사용할 수 없음	3-4-2	화면 재추적 오류
3-1-1	슬레이브 (종) DMA 레지스터 오류	3-4-3	비디오 ROM 검색 오류
3-1-2	마스터 (주) DMA 레지스터 오류	4-2-1	타이머 신호 없음
3-1-3	마스터 (주) 인터럽트 마스크 레지스터 오류	4-2-2	종료 (Shutdown) 실패
4-2-3	게이트 A20 실패	4-4-1	직렬 또는 병렬 포트 검사 오류
4-2-4	보호 모드에서의 예상치 못한 인터럽트 발생	4-4-2	섀도우 메모리에 코드 압축 해제 실패
4-3-1	0FFFFh 보다 상위 주소에서의 메모리 오류	4-4-3	산술 연산 보조 프로세서 검사 실패
4-3-3	타이머 칩 카운터 2 오류	4-4-4	캐쉬 검사 오류
4-3-4	시각 기구 정지		

Dell™ IDE 하드 드라이브 진단 프로그램 실행

Dell IDE 하드 드라이브 진단 프로그램은 하드 드라이브 문제를 해결하거나 고장 여부를 확인하기 위해 하드 드라이브를 검사하는 유틸리티입니다.

1 컴퓨터를 켜십시오 (컴퓨터가 이미 켜져 있으면 재시작하십시오).

2 화면 오른쪽 상단에 F2= Setup 이 나타나면 <Ctrl><Alt><d> 를 누르십시오 .

3 화면의 지시사항을 따르십시오 .

오류가 나타나면 온라인 *사용자 설명서* 섹션 " 문제 해결 " 에 있는 " 하드 드라이브 문제 " 를 참조하십시오 .

소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결

운영 체제를 설치하는 도중 장치가 감지되지 않거나 감지되지만 제대로 구성되지 않은 경우 하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성을 해결할 수 있습니다 . Microsoft® Windows® 2000 운영 체제에서 비호환성을 해결하기위해 장치 관리자를 또한 사용할 수 있습니다 .

Windows XP

하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성을 해결하려면 :

1 Start 단추를 클릭한 다음 Help and Support 를 클릭하십시오 .

2 Search(**검색**) 필드에 hardware troubleshooter(하드웨어 문제 해결사)를 입력한 다음, 화살표를 클릭하여 검색을 시작하십시오 .

3 Search Results(**검색 결과**) 목록에서 hardware troubleshooter 를 클릭하십시오 .

4 hardware troubleshooter 목록에서 I need to resolve a hardware conflict on my computer(**컴퓨터의 하드웨어 충돌을 해결해야 합니다**) 를 클릭하고 , Next(**다음**) 을 클릭하십시오 .

Windows 2000

장치 관리자를 사용하여 비호환성을 해결하려면 :

1 Start 단추를 클릭하고 Settings(**설정**)을 지정한 다음 Control Panel(**제어판**)을 클릭하십시오 .

2 Control Panel 창에서 System(**시스템**) 아이콘을 더블 클릭하십시오 .

3 Hardware(**하드웨어**) 탭을 클릭하십시오 .

4 Device Manager(**장치 관리자**) 를 클릭하십시오 .

5 View(**보기**) 를 클릭하고 Resources by connection(**연결별 리소스**) 을 클릭하십시오 .

6 Interrupt request(**인터럽트 요청** (IRQ)) 을 더블 클릭하십시오 .

부적절하게 구성된 장치는 노란색 느낌표 (!) 로 표시되거나 장치가 비활성화된 경우 빨간색 X 로 표시됩니다 .

7 느낌표가 표시된 장치를 더블클릭하면 Properties(**등록 정보**) 창이 나타납니다 .

Properties 창의 Device(**장치**) 상태 영역에 재구성해야 할 카드나 장치가 나타납니다 .

8 장치 관리자에서 장치를 재구성하거나 삭제하십시오. 장치 구성에 관한 내용은 장치와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오 .

하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성을 해결하려면 :

1 Start 단추를 클릭하고 Help(**도움말**) 를 클릭하십시오 .

2 Contents(**목차**) 탭에서 Troubleshooting and Maintenance(**문제 해결 및 관리**)를 클릭하고 Windows 2000 troubleshooters(Windows 2000 **문제 해결 사**) 를 클릭한 다음 , Hardware 를 클릭하십시오 .

Hardware Troubleshooter 목록에서 I need to resolve a hardware conflict on my computer 를 클릭하고 , Next 를 클릭하십시오 .

Microsoft® Windows® XP 시스템 복원 사용

Microsoft® Windows® XP 운영 체제에서 제공하는 시스템 복원 기능은 컴퓨터의 하드웨어 , 소프트웨어 또는 기타 시스템 설정값이 원하지 않는 값으로 변경된 경우 , 예전 상태로 복원할 수 있는 기능입니다 . 시스템 복원에 관한 자세한 내용은 Windows 도움말 및 지원 센터를 참조하십시오 .

알림 : 데이터 파일을 정기적으로 백업해두십시오 . 시스템 복원 기능은 데이터 파일을 모니터하거나 복구하지 않습니다 .

복원 지점 작성

1 Start 단추를 클릭한 다음 Help and Support 를 클릭하십시오 .

2 System Restore(**시스템 복원**) 을 클릭하십시오 .

3 화면의 지시사항을 따르십시오 .

이전 작동 상태로 컴퓨터 복원

알림 : 컴퓨터를 예전 운영 상태로 복원하기 전에 열려 있는 파일을 모두 저장한 후 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오 . 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오 .

1 Start 단추를 클릭하고 All Programs(**모든 프로그램**)→ Accessories(**보조 프로그램**)→ System Tools(**시스템 도구**) 를 지정한 다음 System Restore 를 클릭하십시오 .

2 Restore my computer to an earlier time(**전 시점으로 내 컴퓨터 복원**) 이 선택되어 있는지 확인하고 Next 를 클릭하십시오 .

3 컴퓨터를 복원할 달력 날짜를 클릭하십시오 .

Select a Restore Point (**복원 지점 선택**) 화면에는 복원 지점을 확인하고 선택할 수 있는 달력이 제공됩니다 . 사용 가능한 복원 지점이 있는 모든 달력 날짜는 굵은체로 표시됩니다 .

4 복원 지점을 선택하고 Next 를 클릭하십시오 .

달력 날짜에 한 개의 복원 지점만 있는 경우에는 복원 지점이 자동으로 선택됩니다 . 두 개 이상의 복원 지점을 이용할 수 있는 경우에는 원하는 복원 지점을 클릭하십시오 .

5 **다음**을 클릭하십시오 .

시스템 복원으로 데이터를 모두 수집하면 컴퓨터가 자동으로 재시작되고 Restoration Complete(**복원 완료**) 화면이 나타납니다 .

6 컴퓨터가 재시작되면 OK 를 클릭하십시오 .

복원 지점을 변경하려면 다른 복원 지점을 사용하여 단계를 반복 수행하거나 복원 실행을 취소할 수 있습니다 .

마지막 시스템 복원 실행 취소

알림 : 마지막 시스템 복원 실행을 취소하기 전에 열려있는 모든 파일을 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오 . 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오 .

1 Start 단추를 클릭하고 All Programs→ Accessories→ System Tools 를 지정한 다음 System Restore 를 클릭하십시오 .

2 Undo my last restoration(**마지막 복원 실행 취소**) 을 클릭하고 Next 를 클릭하십시오 .

3 Next 를 클릭하십시오 .

System Restore 화면이 나타나고 컴퓨터가 재시작됩니다 .

4 컴퓨터가 재시작되면 OK 를 클릭하십시오 .

시스템 복원 활성화

Windows XP 재설치시 하드 디스크 여유 공간이 200MB 이하인 경우에는 시스템 복원 기능은 자동으로 비활성화됩니다 . 시스템 복원 기능을 활성화하려면 :

1 Start 단추를 클릭하고 Control Panel 을 클릭하십시오 .

2 Performance and Maintenance(**성능 및 유지 관리**) 를 클릭하십시오 .

3 System(**시스템**) 을 클릭하십시오 .

4 System Restore 탭을 클릭하십시오 .

5 Turn off System Restore(**시스템 복원 끄기**) 가 선택되어 있지 않도록 확인하십시오 .

Microsoft® Windows® XP 재설치

시작하기 전에

새로 설치한 드라이버로 인해 발생한 문제를 해결하기 위해 Windows XP 운영 체제를 재설치하려는 경우 , 먼저 Windows XP 장치 드라이버 롤백 기능을 사용해보십시오 . 장치 드라이버 롤백 기능을 사용해도 문제가 해결되지 않으면 시스템 복원 기능을 사용하여 운영 체제를 새 장치 드라이버를 설치하기 이전의 작동 상태로 복원할 수 있습니다 .

알림 : 설치를 시작하기 전에 주 하드 디스크 드라이브에 모든 데이터 파일을 백업하십시오 . 일반적으로 주 하드 드라이브는 컴퓨터가 처음 감지하는 드라이브로 구성되어 있습니다 .

Windows XP 를 재설치하려면 다음과 같은 CD 가 필요합니다 :

- Dell™ *운영 체제* CD
- Dell *드라이버 및 유틸리티* CD

참고 : *드라이버 및 유틸리티* CD 에는 컴퓨터 조립시 설치된 드라이버가 포함되어 있습니다 . *드라이버 및 유틸리티* CD 를 사용하여 필요한 드라이버를 로드하십시오 . 컴퓨터가 RAID 컨트롤러를 가지고 있으면 드라이버가 필요합니다 .

Windows XP 재설치

알림 : Windows XP 를 재설치할 경우 Windows XP 서비스 팩 1 이상을 사용해야 합니다 .

Windows XP 를 재설치하려면 다음 단원의 모든 단계를 나열된 순서대로 수행하십시오 .

재설치 절차를 완료하는 데 1~2 시간이 소요됩니다 . 운영 체제를 재설치한 후 장치 드라이버 , 바이러스 방지 프로그램 및 기타 프로그램도 재설치해야 합니다 .

알림 : *운영 체제* CD 에는 Windows XP 를 재설치하는 데 필요한 옵션이 포함되어 있습니다 . 옵션은 설치한 파일을 덮어쓰기 때문에 하드 드라이브에 설치되어 있는 프로그램에 영향을 줄 수 있습니다 . 따라서 Dell 기술 지원부에서 옵션을 설치하라고 지시한 경우 외에는 Windows XP 를 재설치하지 마십시오 .

알림 : Windows XP 와의 충돌을 방지하려면 Windows XP 를 재설치하기 전에 컴퓨터에 설치되어 있는 바이러스 방지 소프트웨어를 모두 비활성화해야 합니다 . 자세한 지침은 소프트웨어 설명서를 참조하십시오 .

운영 체제 CD 에서 부팅

1. 열려있는 모든 파일을 저장하고 닫은 다음 프로그램을 종료하십시오 .
2. *운영 체제* CD 를 넣으십시오 . Install Windows XP(Windows XP 를 설치하십시오) 라는 메시지가 나타나면 **Exit(끝내기)** 를 클릭하십시오 .
3. 컴퓨터를 다시 시작하십시오 .
4. Press <F12> DELL™ 로고가 나타나면 즉시 누르십시오 .

   운영 체제 로고가 나타날 경우 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 후 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오 .
5. 화살표 키를 사용하여 **CD-ROM** 을 선택한 다음 <Enter> 를 누르십시오 .
6. Press any key to boot from CD(CD 에서 부팅하려면 아무 키나 누르십시오) 라는 메시지가 나타나면 아무 키나 누르십시오 .

Windows XP 설치

1. Windows XP Setup(Windows XP **설치**) 화면이 나타나면 <Enter> 를 눌러 **To set up Windows(Windows 설치**) 를 선택하십시오 .
2. Microsoft Windows Licensing Agreement(Microsoft Windows **사용권**) 화면의 내용을 읽은 다음 <F8> 을 눌러 사용권 계약서에 동의하십시오 .
3. 컴퓨터에 이미 Windows XP 가 설치되어 있는 경우 , 현재 Windows XP 데이터를 복구하려면 r 을 입력하여 복구 옵션을 선택한 다음 드라이브에서 CD 를 제거하십시오 .
4. 새 Windows XP 를 설치하려면 <Esc> 를 눌러 해당 옵션을 선택하십시오 .
5. <Enter> 를 눌러 지정된 파티션을 선택하고 (권장), 화면의 지시사항을 따르십시오 .

Windows XP Setup 화면이 나타나고 운영 체제는 파일 복사 및 장치 설치 절차를 시작합니다 . 컴퓨터는 자동으로 여러번 재시작합니다 .

참고 : 설치를 완료하는 데 소요되는 시간은 하드 드라이브 크기와 컴퓨터 속도에 따라 다릅니다 .

알림 : 시스템 시작 시 다음 메시지가 표시되더라도 아무 키도 누르지 마십시오 . CD 로 부팅하려면 아무 키나 누르십시오 .

6 Regional and Language Options(**국가 및 언어 옵션**)가 나타나면 해당 위치에 맞는 설정을 선택하고 **Next** 를 클릭하십시오 .

7 Personalize Your Software(**소프트웨어 개별화**) 화면에 이름과 회사 (옵션) 를 입력하고 **Next** 를 클릭하십시오 .

8 Computer Name and Administrator Password(**컴퓨터 이름 및 관리자 암호**) 창에서 컴퓨터 이름 (또는 지정된 이름 승인) 및 암호를 입력하고 **Next** 를 클릭하십시오 .

9 Modem Dialing Information(**모뎀 전화 걸기 정보**) 화면이 나타나면 , 요청된 내용을 입력하고 **Next** 를 클릭하십시오 .

10 Date and Time Settings(**날짜 및 시간 설정**) 창에서 날짜, 시간, 시간대를 입력하고 **Next**를 클릭하십시오 .

11 Networking Settings(**네트워크 설정**) 화면이 표시되면 Typical(**일반**) 을 클릭하고 **Next** 를 클릭하십시오 .

12 Windows XP Professional 을 재설치하는 도중에 네트워크 구성과 관련된 추가 정보가 요청될 경우 선택사항을 입력하십시오 . 설정에 대해 확실하지 않을 경우 주어진 기본값을 승인하십시오 .

Windows XP 는 운영 체제 구성요소를 설치하고 컴퓨터를 구성합니다 . 컴퓨터가 자동으로 재시작됩니다 .

알림 : 시스템 시작 시 다음 메시지가 표시되더라도 아무 키도 누르지 마십시오 . CD 로 부팅하려면 아무 키나 누르십시오 .

13 Welcome to Microsoft(Microsoft **시작**) 화면이 나타나면 **Next** 를 클릭하십시오 .

14 How will this computer connect to the Internet?(어떤 방법으로 인터넷에 연결하시겠습니까 ?) 메시지가 나타나면 Skip(**건너뛰기**) 을 클릭하십시오 .

15 Ready to register with Microsoft?(**지금 Microsoft 에 등록하시겠습니까**?) 화면이 나타나면 **No, not at this time(아니오 , 지금은 등록하지 않습니다**) 을 선택하고 **Next** 를 클릭하십시오 .

16 Who will use this computer?(**사용자의 이름을 입력하십시오**) 화면이 나타나면 최대 5명의 사용자를 입력할 수 있습니다 .

17 **Next** 를 클릭하십시오 .

18 Finish(**마침**) 를 클릭하여 설치를 완료하고 CD 를 제거하십시오 .

19 *드라이버 및 유틸리티* CD 를 사용하여 알맞은 드라이버를 재설치하십시오 .

20 바이러스 방지 소프트웨어를 재설치하십시오 .

21 프로그램을 재설치하십시오 .

참고 : Microsoft Office 또는 Microsoft Works Suite 프로그램을 재설치하고 활성화하려면 Microsoft Office 의 후면 또는 Microsoft Works Suite CD 슬리브에 있는 Product Key 번호가 필요합니다 .

드라이버 및 유틸리티 CD 사용

참고 : 드라이버 및 유틸리티 CD (ResourceCD) 는 선택사양이며 모든 컴퓨터에 딸려오는 것은 아닙니다 .

Windows 운영 체제를 실행하는 동안 *드라이버 및 유틸리티* CD(ResourceCD 라고도 함) 를 사용하려면 :

참고 : 장치 드라이버 및 사용 설명서에 액세스하려면 Windows 를 실행하여 드라이버 및 유틸리티 CD 를 사용해야 합니다 .

1. 컴퓨터를 켜면 Windows 바탕 화면으로 부팅됩니다 .
2. CD 드라이브에 *드라이버 및 유틸리티* CD 를 넣으십시오 .

   이 컴퓨터에서 처음으로 *드라이버 및 유틸리티* CD 를 사용하는 경우에는 *드라이버 및 유틸리티* CD 가 설치 시작을 알리는 **ResourceCD Installation**(**ResourceCD 설치**) 창을 표시합니다 .
3. 계속하려면 , **OK** 를 클릭하십시오 .

   설치 프로그램에 나타나는 메시지에 응답하여 설치를 완료하십시오 .
4. **Welcome Dell System Owner** 화면에서 **Next** 를 클릭하십시오 .
5. 해당 **System Model**, **Operating System**, **Device Type** 및 **Topic** 을 선택하십시오 .

컴퓨터 드라이버

컴퓨터 장치 드라이버 목록을 표시하려면 :

1. Topic 드롭다운 메뉴에서 My Drivers 를 클릭하십시오 .

   드라이버 및 유틸리티 CD(선택사양) 는 컴퓨터의 하드웨어 및 운영 체제를 검색한 다음 , 시스템 구성에 맞는 장치 드라이버 목록을 화면에 표시해줍니다 .
2. 해당 드라이버를 클릭하고 컴퓨터 드라이버의 다운로드 지침을 따르십시오 .

컴퓨터에 맞는 사용 가능한 모든 장치 목록을 보려면 **Topic** 드롭다운 메뉴에서 **Drivers** 를 클릭하십시오 .

색인

ㄱ

경고음 코드 , 96

ㄷ

덮개열기 , 83

도어재부착 , 81

도움말 및 지원 센터 , 76

드라이버 및 유틸리티 CD, 75

드라이버 재설치 , 75

ㄹ

라벨
  Microsoft Windows, 75
  서비스 태그 , 75

ㅁ

문서
  온라인 , 76

문제
  경고음 코드 , 96
  진단 표시등 , 91-92
  컴퓨터를 예전 운영 상태로 복원 , 98

문제점
  충돌 , 97
  Dell 진단 프로그램 , 89

문제해결
  도움말 및 지원 센터 , 76
  진단 표시등 , 91-92
  충돌 , 97
  하드웨어 문제 해결사 , 97
  Dell 진단 프로그램 , 89
  컴퓨터를 예전 운영 상태로 복원 , 98

ㅅ

사용자 설명서 , 75

서비스 태그 , 75

설명서
  빠른 설명서 , 75
  장치 , 75
  찾기 , 75
  사용자 설명서 , 75
  온라인 , 76
  ResourceCD, 75

소프트웨어
  충돌 , 97

시스템 복원 , 98

시스템 표시등 , 91

ㅇ

오류 메시지
  경고음 코드 , 96
  진단 표시등 , 91-92

운영 체제
  CD, 76
  설치 안내서 , 76
  Windows XP 재설치 , 99

운영 체제 CD, 76

ㅈ

장치 관리자 , 97

재설치
  드라이버 , 75
  Windows XP, 99

전면 도어 재부착 , 81

전원 표시등 , 91

진단
  경고음 코드 , 96
  표시등 , 91

진단 표시등 , 91, 92

진단 프로그램
  드라이버 및 유틸리티 CD, 75
  표시등 , 92
  Dell, 89

ㅊ

충돌
  소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 , 97

ㅋ

컴퓨터
  경고음 코드 , 96
  예전 운영 상태를 복원 , 98

ㅍ

표시등
  시스템 , 91
  전원 버튼 , 91
  진단 , 91-92
  컴퓨터 전면 , 91
  컴퓨터 후면 , 92

ㅎ

하드웨어
  경고음 코드 , 96
  충돌 , 97
  Dell 진단 프로그램 , 89
하드웨어 문제 해결사 , 97

C

CD
  운영체제 , 76

D

Dell
  지원 사이트 , 76
  premier 지원 웹사이트 , 76
Dell 진단 프로그램 , 89

I

IRQ 충돌 , 97

M

Microsoft Windows 라벨 , 75

R

ResourceCD
  Dell 진단 프로그램 , 89

W

Windows 2000
  장치 관리자 , 97
  하드웨어 문제 해결사 , 97
Windows XP
  도움말 및 지원 센터 , 76
  시스템 복원 , 98
  재설치 , 99
  하드웨어 문제 해결사 , 97

Dell™ OptiPlex™ GX280

คู่มือค้นหาแบบเร็ว

แบบ DHP, DHS, DCNE, DHM, DCSM

หมายเหตุ ข้อสังเกต และข้อควรระวัง

หมายเหตุ : 'หมายเหตุ' จะระบุถึงข้อมูลที่สำคัญที่จะช่วยให้คุณใช้งานคอมพิวเตอร์ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อสังเกต : 'ข้อสังเกต' จะระบุถึงความเสียหายที่อาจเกิดกับฮาร์ดแวร์หรือการสูญเสียข้อมูล และจะบอกให้คุณทราบถึงวิธีป้องกันปัญหา

ข้อควรระวัง : 'ข้อควรระวัง' จะระบุถึงความเสี่ยงต่อความเสียหายของทรัพย์สิน การบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต

ถ้าคอมพิวเตอร์ที่คุณซื้อคือ Dell™ ซีรี่ส์ต่างๆ (Dell™ n Series) การอ้างอิงใดๆ ในเอกสารนี้ที่เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® จะไม่มีผลใช้

คู่มือ *ค้นหาแบบเร็ว ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* และสื่อระบบปฏิบัติการเป็นอุปกรณ์เสริม และจะไม่จัดส่งมาให้พร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์

ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
© 2004 Dell Inc. สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำไม่ว่าด้วยวิธีการใดๆ โดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Dell Inc.

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในข้อความนี้ : *Dell*, *OptiPlex*, และเครื่องหมาย *DELL* เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc.; *Microsoft* และ *Windows* เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation

เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นๆ ที่ใช้ในเอกสารนี้จะใช้อ้างถึงองค์กรที่เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้านั้น หรือเพื่ออ้างถึงผลิตภัณฑ์ขององค์กรเหล่านั้น Dell Inc. ปฏิเสธความเป็นเจ้าของในทรัพย์สิน ในเครื่องหมายการค้า และชื่อทางการค้าใดๆ นอกเหนือจากของ Dell เท่านั้น

แบบ DHP, DHS, DCNE, DHM, DCSM

กันยายน 2004 P/N P7068 รุ่น A00

เนื้อหา

ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ **109**

ภาพแสดงด้านหน้าและด้านหลัง **112**

คอมพิวเตอร์แบบประหยัด 112
คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อปขนาดเล็ก 113
คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป 114
คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นขนาดเล็ก 115
คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นแบบ Mini 117

การเปิดฝาครอบคอมพิวเตอร์ **118**

คอมพิวเตอร์แบบประหยัด, แบบเดสก์ท็อปขนาดเล็ก และแบบตั้งพื้นขนาดเล็ก 118
คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อปและแบบตั้งพื้นแบบ Mini 118

ชิ้นส่วนภายในคอมพิวเตอร์ **119**

คอมพิวเตอร์แบบประหยัด 119
คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อปขนาดเล็ก 119
คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป 120
คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นขนาดเล็ก 120
คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นแบบ Mini 121

การติดตั้งคอมพิวเตอร์ **121**

การแก้ไขปัญหา **124**

Dell Diagnostics 124
ไฟของระบบ 127

ไฟการวิเคราะห์ **128**
รหัสเสียงเตือน 132
เรียกใช้โปรแกรม Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics 133
การแก้ไขซอฟท์แวร์และการเข้ากันไม่ได้ของฮาร์ดแวร์ 134
การใช้โปรแกรมการคืนค่าระบบ Microsoft® Windows® XP 135
การติดตั้ง Microsoft® Windows® XP 137

การใช้ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์ **139**

ดรรชนี 141

ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

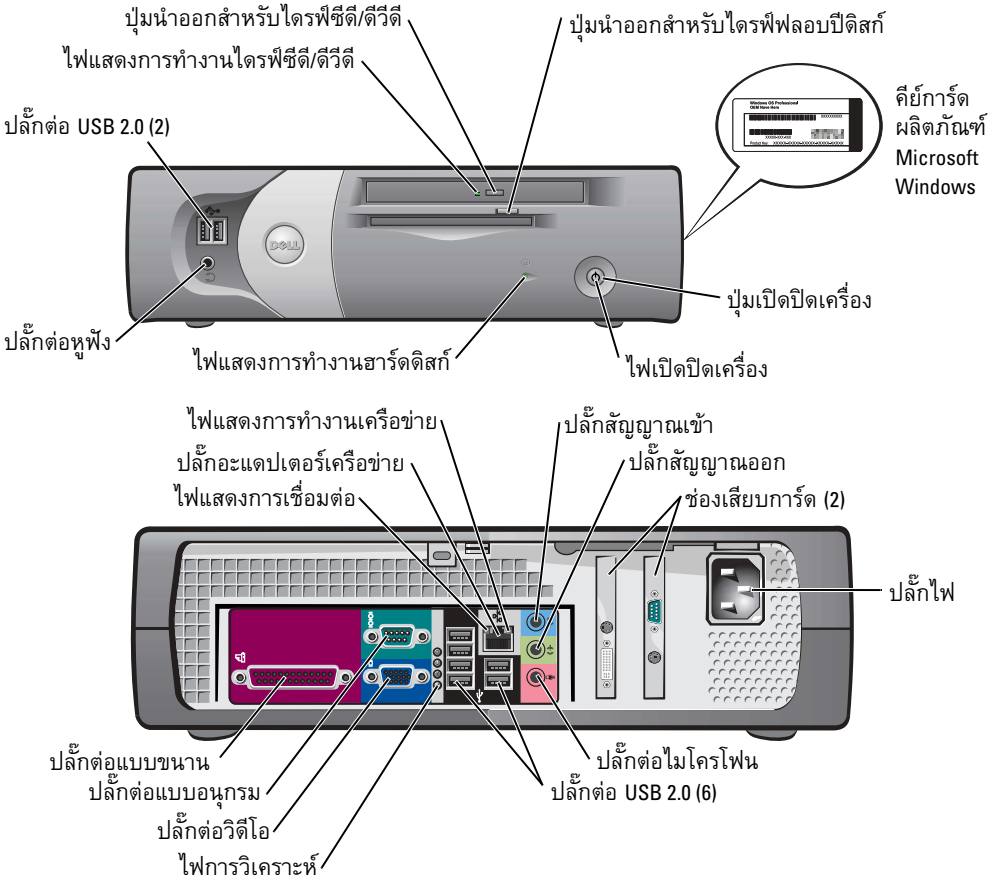
คุณกำลังค้นหาอะไร	ดูได้ในนี้
• โปรแกรมวิเคราะห์สำหรับคอมพิวเตอร์ • โปรแกรมควบคุมสำหรับคอมพิวเตอร์ • เอกสารประกอบการใช้งานคอมพิวเตอร์ • เอกสารประกอบการใช้งานอุปกรณ์ • Desktop System Software (DSS)	**ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์ (หรือ ResourceCD)** เอกสารและโปรแกรมควบคุมได้ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว คุณสามารถใช้ซีดีติดตั้งโปรแกรมควบคุมใหม่อีกครั้งได้ โดยใช้โปรแกรม Dell Diagnostics หรือเข้าไปดูที่เอกสาร **หมายเหตุ :** ซีดี*โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* เป็นอุปกรณ์เสริม และอาจไม่ได้จัดส่งให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ แฟ้มข้อมูล Readme อาจรวมอยู่ในซีดี เพื่อใช้อัพเดทการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิคของคอมพิวเตอร์ หรือใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงทางเทคนิคขั้นสูงสำหรับเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคหรือผู้ใช้ที่มีประสบการณ์
• การอัพเดทและแก้ไขระบบปฏิบัติการ	**Desktop System Software (DSS)** ติดตั้งอยู่ในซีดี*โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* และเว็บไซต์ Dell Support ที่ **support.dell.com**
• คำศัพท์และเงื่อนไข • ข้อมูลการรับประกันสินค้า • คำแนะนำด้านความปลอดภัย • ข้อมูลในการควบคุม • ข้อมูลด้านสรีรศาสตร์ • ข้อตกลงว่าด้วยสิทธิการใช้งาน (End User License Agreement)	**ข้อมูลแนะนำผลิตภัณฑ์**
• วิธีการถอดและเปลี่ยนชิ้นส่วน • ข้อกำหนดทางเทคนิค • วิธีกำหนดการติดตั้งระบบ • วิธีตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหา	**Dell™ OptiPlex™ *คู่มือสำหรับผู้ใช้*** Microsoft® Windows® XP Help and Support Center 1 คลิกปุ่ม **Start** และคลิกที่ **Help and Support** 2 คลิก **User's and system guides** และคลิกที่ **User's guides**

คุณกำลังค้นหาอะไร	ดูได้ในนี้
• Service Tag และ Express Service Code • ป้าย Microsoft Windows License	**Service Tag และ Microsoft Windows License** ป้ายเหล่านี้จะติดอยู่ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ • Service Tag ใช้ระบุเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อคุณใช้ **support.dell.com** หรือติดต่อศูนย์บริการทางเทคนิค • แจ้งหมายเลข Express Service Code เมื่อติดต่อศูนย์บริการทางเทคนิค Express Service Code อาจไม่มีในบางประเทศ
• โปรแกรมควบคุมล่าสุดสำหรับคอมพิวเตอร์ • ตอบคำถามเกี่ยวกับบริการทางเทคนิคและบริการเสริมอื่นๆ • การสนทนาออนไลน์กับผู้ใช้คอมพิวเตอร์รายอื่นและฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค • เอกสารประกอบการใช้งานคอมพิวเตอร์	**เว็บไซต์ Dell Support — support.dell.com** **หมายเหตุ :** เลือกเขตพื้นที่ที่คุณอยู่เพื่อหาไซต์สนับสนุนที่เหมาะสม เว็บไซต์ Dell Support จะมีเครื่องมือออนไลน์ไว้ให้บริการ รวมทั้ง : • การตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหา — คำแนะนำและข้อเสนอแนะ, บทความจากเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิค และหลักสูตรออนไลน์ • อัพเกรด — ข้อมูลอัพเกรดสำหรับส่วนประกอบ เช่น หน่วยความจำ, ฮาร์ดดิสก์ และระบบปฏิบัติการ • บริการและการรับประกัน — ข้อมูลการติดต่อ, สถานะคำสั่งซื้อ, การรับประกัน สินค้า และข้อมูลการซ่อม • ดาวน์โหลด — โปรแกรมควบคุม, การแก้ไข และอัพเดทซอฟท์แวร์ • คู่มือสำหรับผู้ใช้ — เอกสารประกอบการใช้งานคอมพิวเตอร์ และรายละเอียดของผลิตภัณฑ์
• สถานะการให้บริการทางโทรศัพท์และประวัติการให้บริการเสริม • รุ่นทางเทคนิคสูงสุดของคอมพิวเตอร์ • คำถามที่ถามเป็นประจำ • ดาวน์โหลดแฟ้มข้อมูล • รายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดของคอมพิวเตอร์ • สัญญาการบริการสำหรับคอมพิวเตอร์	**เว็บไซต์ Dell Premier Support — premiersupport.dell.com** เว็บไซต์ Dell Premier Support ได้มีการปรับให้เหมาะสมสำหรับการใช้งานในบริษัท, หน่วยงานราชการ และสถานศึกษา เว็บไซต์นี้อาจไม่มีในทุกพื้นที่
• วิธีใช้ Windows XP • เอกสารประกอบการใช้งานคอมพิวเตอร์ • เอกสารประกอบการใช้งานอุปกรณ์ (เช่น โมเด็ม)	**Windows Help and Support Center** 1 คลิกปุ่ม **Start** และคลิก **Help and Support** 2 พิมพ์ข้อความเพื่ออธิบายปัญหาที่คุณพบ และคลิกที่ไอคอนลูกศร 3 คลิกหัวข้อที่ตรงกับปัญหาของคุณ 4 ปฏิบัติตามคำแนะนำที่แสดงขึ้นบนหน้าจอ

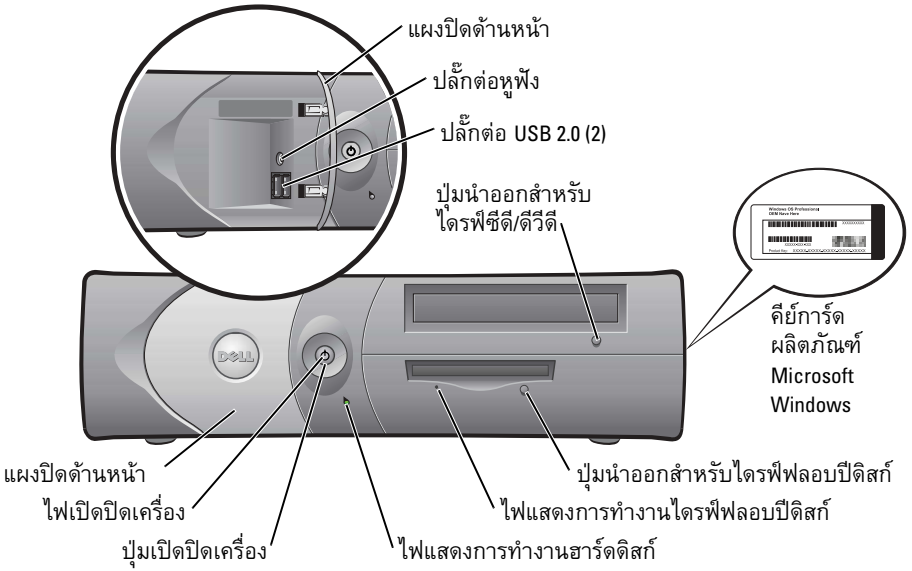
คุณกำลังค้นหาอะไร	ดูได้ในนี้
• วิธีการติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่อีกครั้ง	**ซีดีระบบปฏิบัติการ** ระบบปฏิบัติการได้ติดตั้งไว้ในคอมพิวเตอร์แล้ว ในการติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่อีกครั้ง ให้ใช้ซีดี*ระบบปฏิบัติการ* กรุณาดูที่ OptiPlex *คู่มือสำหรับผู้ใช้* เพื่อดูคำแนะนำในการใช้งาน **หมายเหตุ :** สื่อระบบปฏิบัติการเป็นอุปกรณ์เสริม และอาจไม่ได้จัดส่งให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ทั้งหมด หลังจากติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่อีกครั้ง ให้ใช้ *ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* (อุปกรณ์เสริม) เพื่อติดตั้งโปรแกรมควบคุมสำหรับอุปกรณ์ที่ให้มาพร้อมกับคอมพิวเตอร์อีกครั้ง ป้ายคำอธิบายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ระบบปฏิบัติการ จะติดตั้งอยู่ในคอมพิวเตอร์ **หมายเหตุ :** สีของซีดีอาจแตกต่างกันไปตามระบบปฏิบัติการที่สั่งซื้อ
• ข้อมูลเกี่ยวกับรุ่นควบคุมและประเภทของตัวเครื่อง	• DHP — ตัวเครื่องแบบประหยัด • DHS — ตัวเครื่องแบบเดสก์ท็อปขนาดเล็ก • DCSM — ตัวเครื่องแบบเดสก์ท็อป • DHM — ตัวเครื่องแบบตั้งพื้นขนาดเล็ก • DCNE — ตัวเครื่องแบบตั้งพื้นแบบ Mini

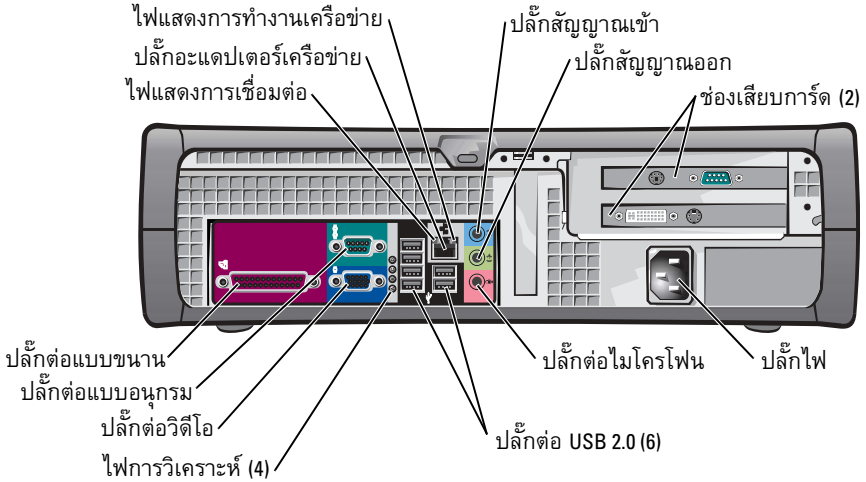
ภาพแสดงด้านหน้าและด้านหลัง

คอมพิวเตอร์แบบประหยัด

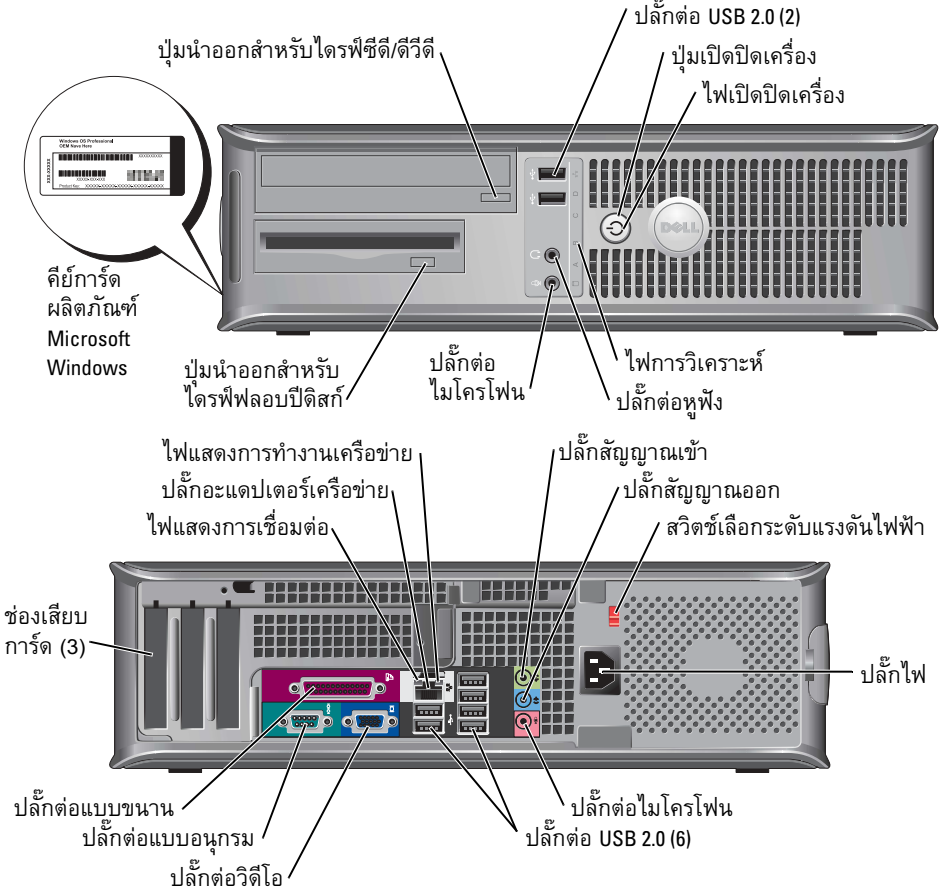


คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อปขนาดเล็ก

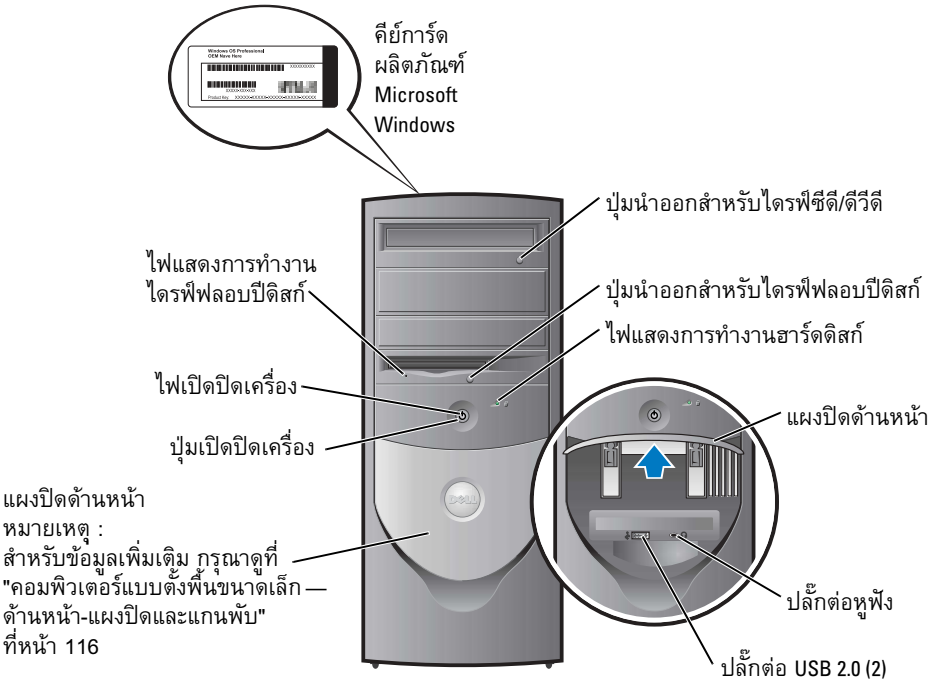


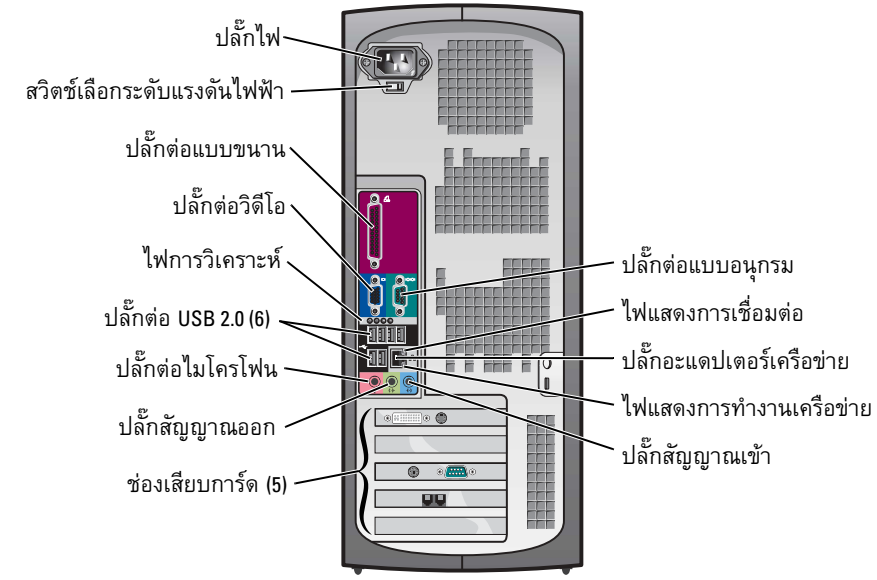


คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป



คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นขนาดเล็ก



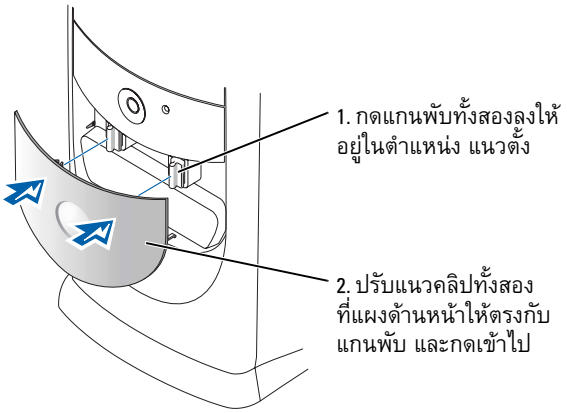


คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นขนาดเล็ก — ด้านหน้า-แผงปิดและแกนพับ

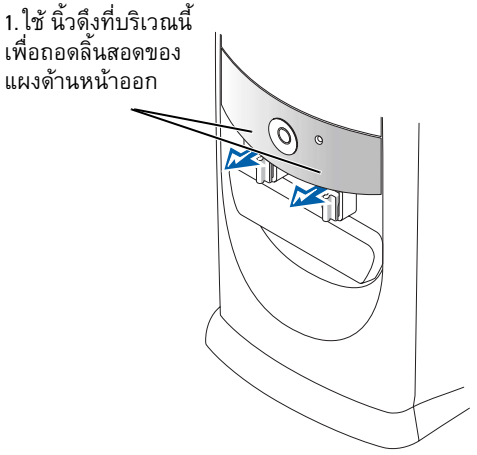
เพื่อป้องกันคอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหาย แผงด้านหน้าได้มีการออกแบบให้ "ดีดตัวออก" ถ้ามีการยกแผงขึ้นหรือดันลงมากเกินไป

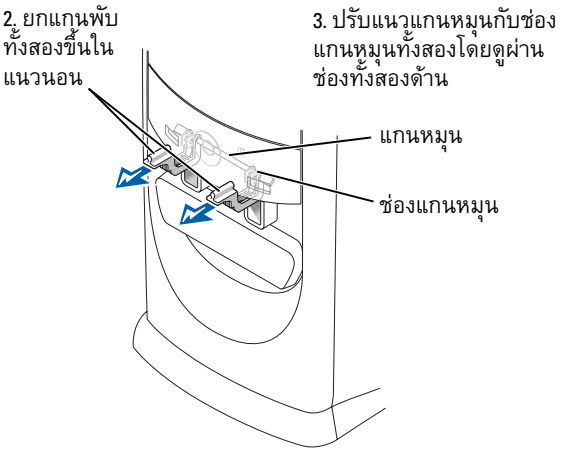
ข้อควรระวัง : ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการขั้นตอนใด ๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยใน*เอกสารข้อมูลแนะนำผลิตภัณฑ์*ก่อน

ในการติดตั้งแผงด้านหน้าเข้าไปใหม่อีกครั้ง :

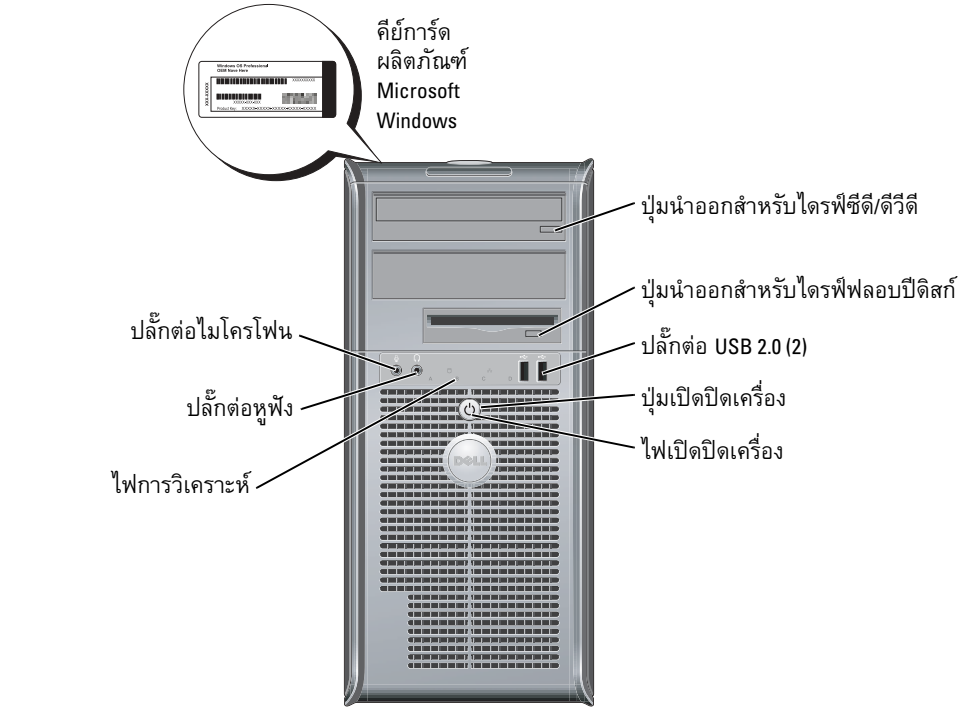


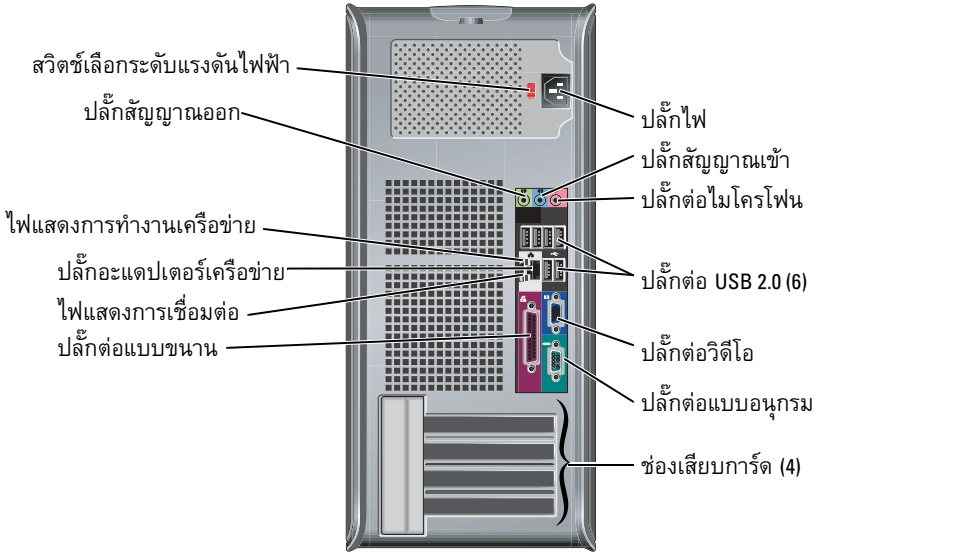
ในการติดตั้งแกนพับอีกครั้ง ขั้นแรก ให้ถอดแผงด้านหน้า โดยค่อยๆ ปลดออกจากแกนพับทั้งสอง :





คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นแบบ Mini





การเปิดฝาครอบคอมพิวเตอร์

ข้อควรระวัง : ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการขั้นตอนใด ๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยใน*เอกสารข้อมูลแนะนำผลิตภัณฑ์*ก่อน

ข้อควรระวัง : เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต ให้ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์ออกจากช่องเสียบทุกครั้งก่อนที่จะเปิดฝาครอบ

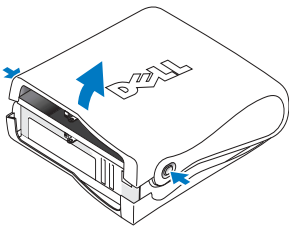
ก่อนที่จะเปิดฝาครอบ ให้ถอดล็อคออก (ถ้าติดตั้งล็อคไว้ที่ข้างหลังของคอมพิวเตอร์)

คอมพิวเตอร์แบบประหยัด, แบบเดสก์ท็อปขนาดเล็ก และแบบตั้งพื้นขนาดเล็ก

ข้อสังเกต : ต้องแน่ใจว่ามีพื้นที่มากพอสำหรับเปิดฝาครอบออก—มีที่ว่างอย่างน้อย 30 ซม. (1 ฟุต)

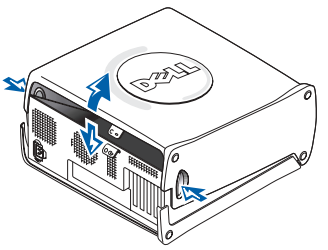
1 ถอดแท่นรองคอมพิวเตอร์ออก (ถ้ามีติดตั้ง)

2 หาตำแหน่งของ*ปุ่มปลด*ทั้งสองตามที่แสดงในภาพ จากนั้น กด*ปุ่มปลด*ทั้งสอง พร้อมกับยกฝาครอบขึ้น



ข้อสังเกต : ค่อย ๆ เปิดฝาครอบออกเพื่อไม่ให้สายเคเบิลชำรุด

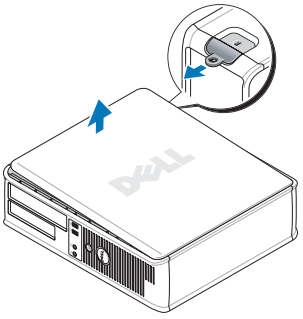
3 ยกฝาครอบด้านหลังขึ้น และหมุนไปทางด้านหน้าของคอมพิวเตอร์

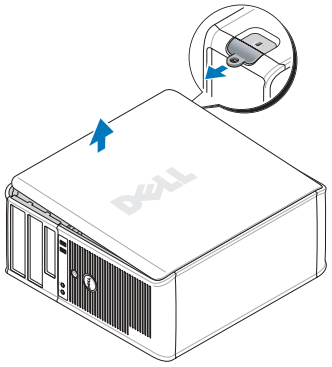


หมายเหตุ : เมื่อเปิดคอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นขนาดเล็ก ขั้นแรก ให้กดปุ่มปลดที่ด้านขวาของคอมพิวเตอร์พร้อมกับดึงฝาครอบด้านบนขึ้น จากนั้น ให้กดปุ่มปลดที่ด้านซ้ายของคอมพิวเตอร์พร้อมกับดึงฝาครอบด้านบนขึ้น

คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อปและแบบตั้งพื้นแบบ Mini

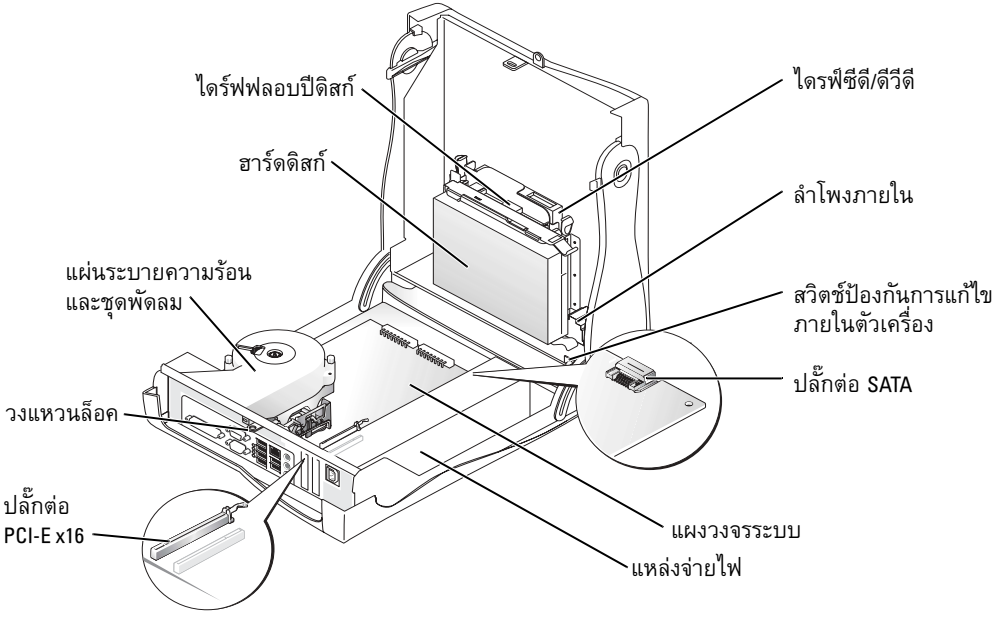
หาตำแหน่งก้านปลดฝาครอบที่ข้างหลังของคอมพิวเตอร์ และกดที่แกนเพื่อปลดฝาครอบออก



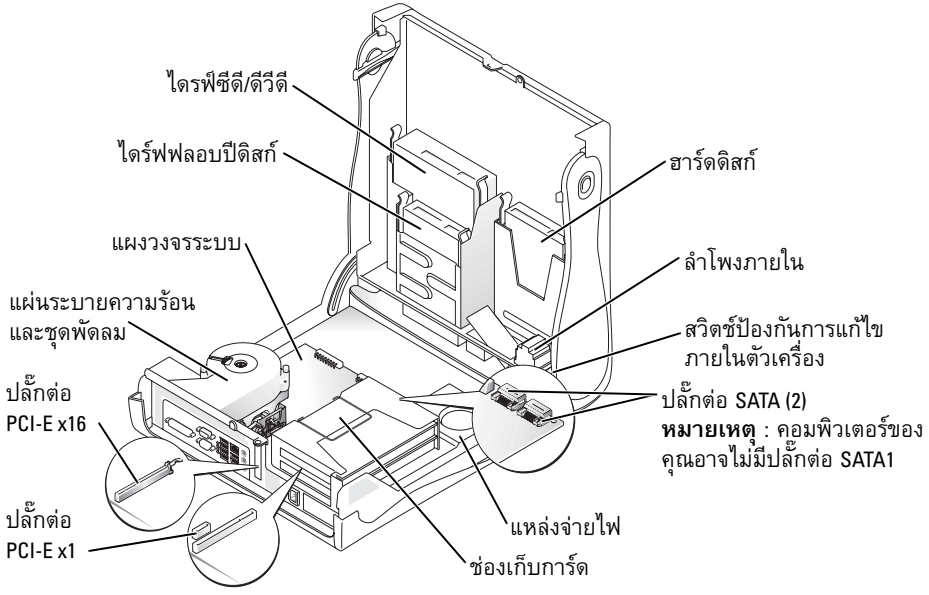


ชิ้นส่วนภายในคอมพิวเตอร์

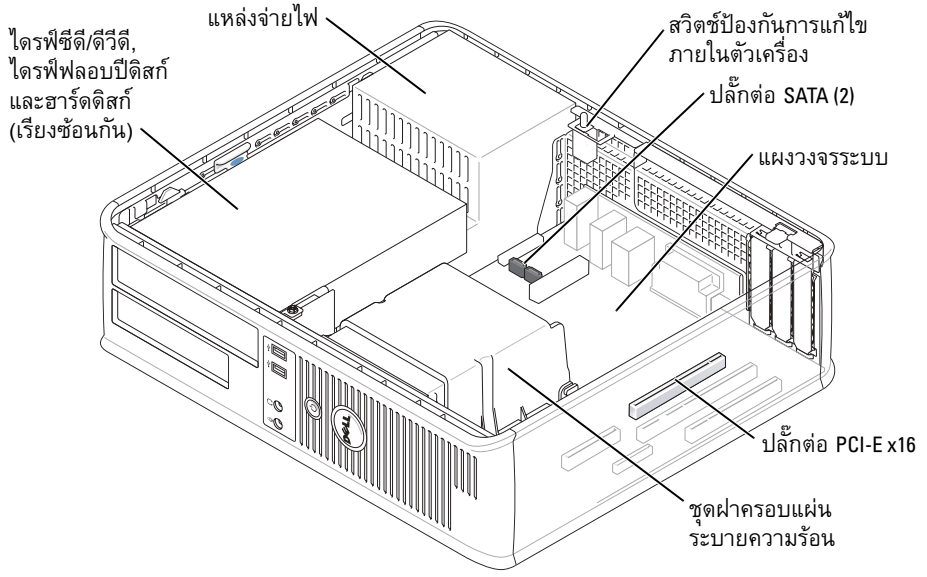
คอมพิวเตอร์แบบประหยัด



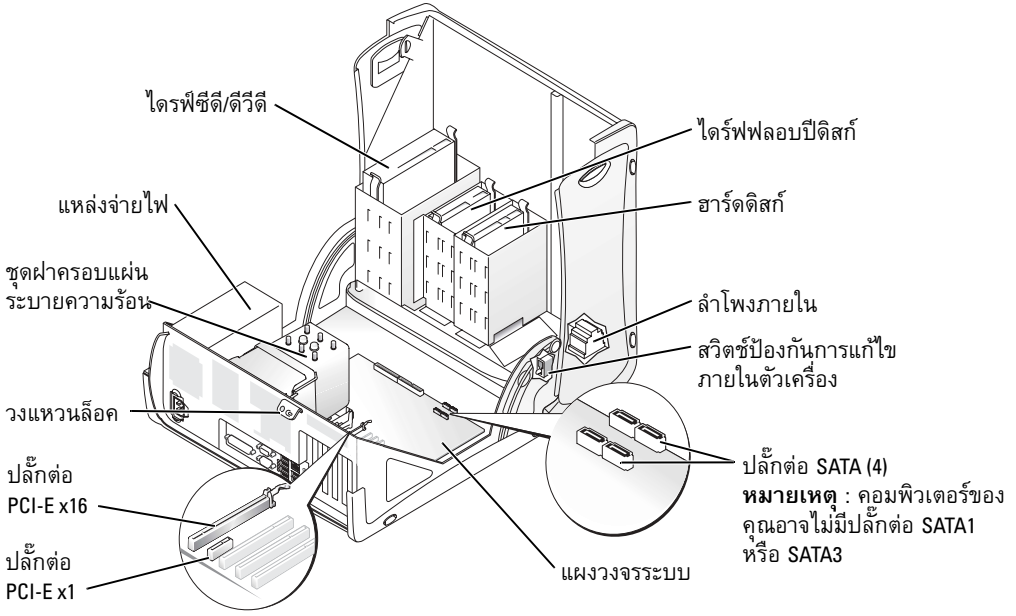
คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อปขนาดเล็ก



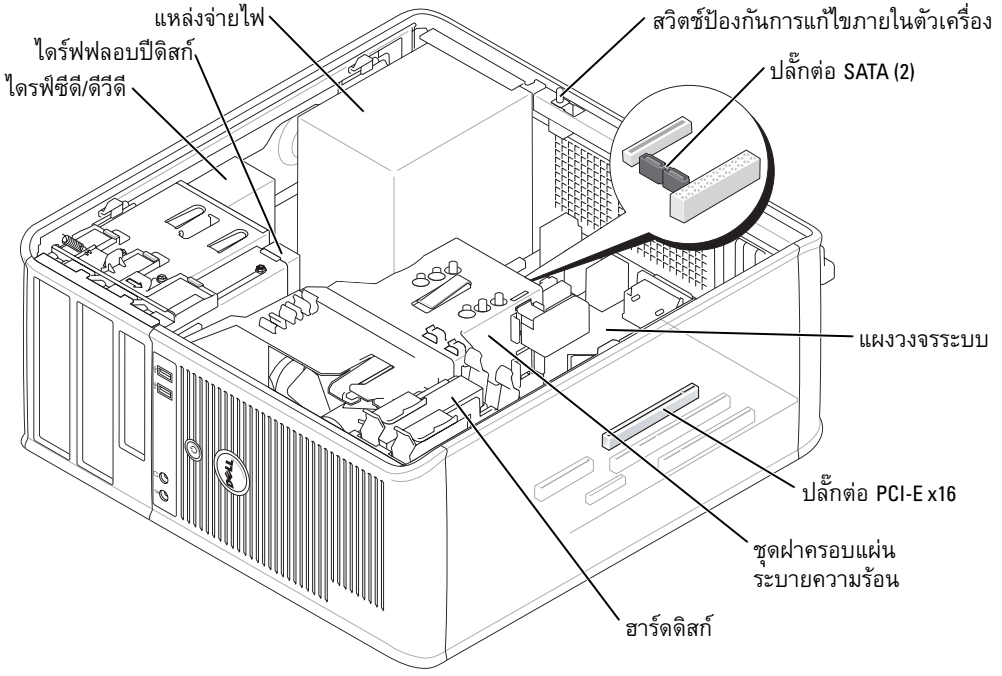
คอมพิวเตอร์แบบเดสก์ท็อป



คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นขนาดเล็ก



คอมพิวเตอร์แบบตั้งพื้นแบบ Mini



การติดตั้งคอมพิวเตอร์

ข้อควรระวัง : ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการขั้นตอนใด ๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยใน*เอกสารข้อมูลแนะนำผลิตภัณฑ์*ก่อน

ข้อสังเกต : ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณติดตั้งแผ่นวงจรส่วนขยาย (เช่น แผ่นโมเด็ม) ให้ต่อสายเคเบิลที่เหมาะสมเข้ากับแผ่นวงจร *ห้าม*ต่อเข้ากับปลั๊กต่อที่แผงด้านหลัง

ดำเนินการตามขั้นตอนทั้งหมดเพื่อให้การติดตั้งคอมพิวเตอร์เป็นไปอย่างถูกต้อง กรุณาดูที่ภาพประกอบคำแนะนำ

1 ต่อคีย์บอร์ดและเมาส์

ข้อสังเกต : ห้ามใช้เมาส์ PS/2 และเมาส์ USB พร้อมกัน

2 ต่อโมเด็มหรือสายเครือข่าย

สอดสายเครือข่าย (ไม่ใช่สายโทรศัพท์) เข้าไปในปลั๊กเครือข่าย ถ้าคุณมีโมเด็มเสริม ให้ต่อสายโทรศัพท์เข้ากับโมเด็ม

ข้อสังเกต : ห้ามต่อสายโมเด็มเข้ากับอะแดปเตอร์เครือข่าย แรงดันไฟฟ้าจากการรับส่งสัญญาณโทรศัพท์อาจเป็นสาเหตุให้อะแดปเตอร์เครือข่ายชำรุดเสียหายได้

3 ต่อจอมอนิเตอร์

ปรับแนวและค่อยๆ สอดสายจอมอนิเตอร์ เพื่อไม่ให้ขาปลั๊กงอ ขันสกรูหางปลาเข้ากับปลั๊กสายเคเบิล

หมายเหตุ : จอมอนิเตอร์บางรุ่นจะมีปลั๊กต่อวิดีโออยู่ใต้จอด้านหลัง กรุณาดูตำแหน่งปลั๊กต่อในเอกสารที่ให้มาพร้อมจอมอนิเตอร์

4 ต่อลำโพง

5 ต่อสายไฟเข้ากับคอมพิวเตอร์, จอมอนิเตอร์ และอุปกรณ์ และเสียบปลายสายไฟอีกด้านเข้ากับเต้าเสียบปลั๊กไฟ

6 ตรวจสอบว่าได้ติดตั้งสวิตช์เลือกระดับแรงดันไฟฟ้าอย่างถูกต้องหรือไม่

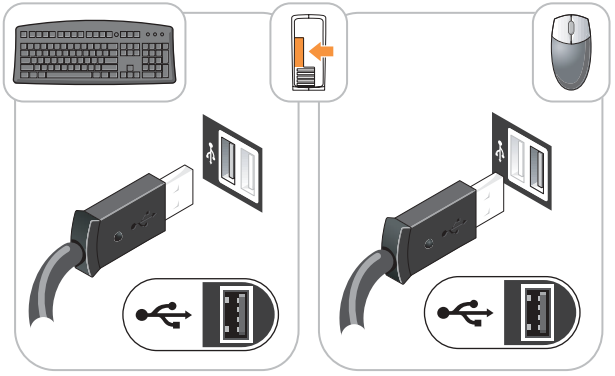
คอมพิวเตอร์ของคุณมีสวิตช์เลือกระดับแรงดันไฟฟ้าแบบแมนนวล คอมพิวเตอร์ที่มีสวิตช์เลือกระดับแรงดันไฟฟ้าที่แผงด้านหลัง ผู้ใช้จะต้องปรับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ถูกต้องที่ใช้ในการทำงานเอง

ข้อสังเกต : เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับคอมพิวเตอร์เนื่องจากสวิตช์เลือกระดับแรงดันไฟฟ้าให้ปรับตั้งสวิตช์ไปที่แรงดันไฟฟ้าที่ใกล้เคียงกับกำลังไฟ AC ในพื้นที่ของคุณ

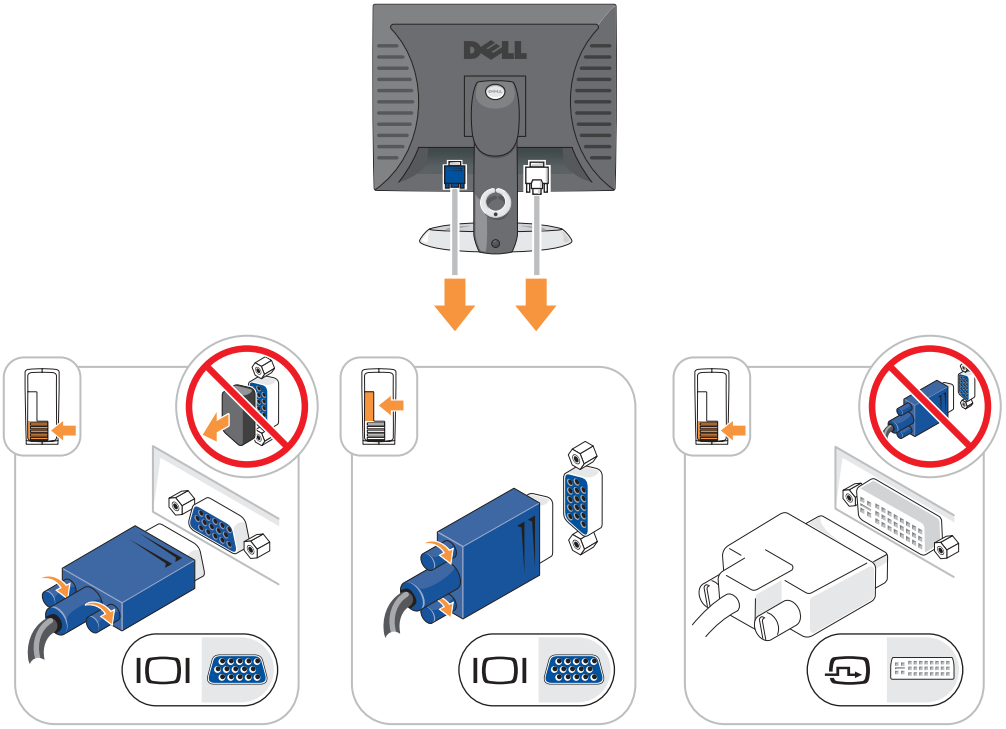
หมายเหตุ : ก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์หรือซอฟท์แวร์อื่นที่ไม่ได้จัดให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ ให้อ่านเอกสารคู่มือที่แนบมากับอุปกรณ์หรือซอฟท์แวร์ หรือติดต่อตัวแทนจำหน่าย เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์หรือซอฟท์แวร์นั้น สามารถเข้ากับคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการของคุณได้หรือไม่

หมายเหตุ : คอมพิวเตอร์ของคุณอาจแตกต่างจากในภาพแสดงการติดตั้งต่อไปนี้เล็กน้อย

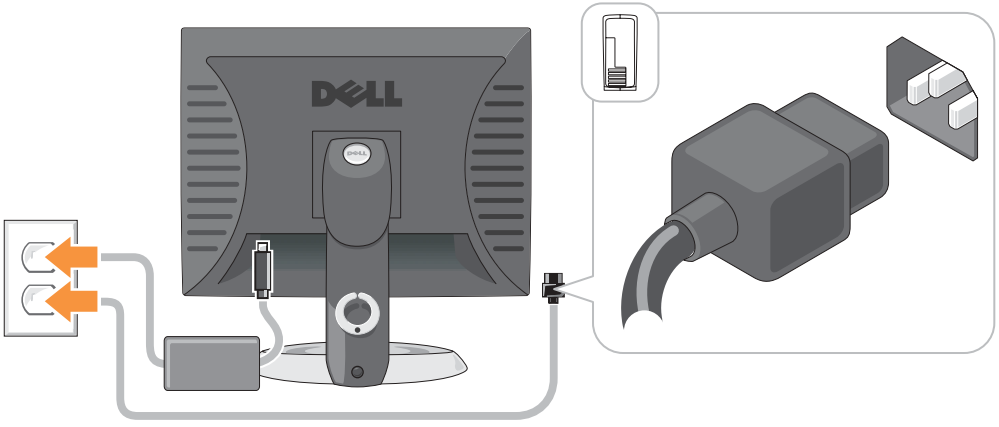
ติดตั้ง คีย์บอร์ดและเมาส์



ติดตั้ง จอมอนิเตอร์



ปลั๊กไฟ



การแก้ไขปัญหา

Dell ได้จัดเตรียมเครื่องมือไว้เพื่อช่วยเหลือคุณ ในกรณีที่การทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ หากต้องการดูข้อมูลการตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหาล่าสุดที่มีอยู่สำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ กรุณาดูที่ เว็บไซต์ Dell Support ที่ **support.dell.com**

ถ้าคุณมีปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และต้องการความช่วยเหลือจาก Dell กรุณาเขียนอธิบายรายละเอียดของความผิดปกติ, รหัสสัญญาณเตือน หรือลักษณะของไฟการวิเคราะห์; ใส่ Express Service Code และ Service Tag ในช่องด้านล่างนี้ จากนั้นติดต่อ Dell จากตำแหน่งเดียวกันกับในคอมพิวเตอร์ของคุณ

สำหรับตัวอย่างของ Express Service Code และ Service Tag กรุณาดูที่ "ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์" ที่หน้า 109

Express Service Code :_____

Service Tag :_____

Dell Diagnostics

ข้อควรระวัง : ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการขั้นตอนใด ๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยใน*เอกสารข้อมูลแนะนำผลิตภัณฑ์* ก่อน

หมายเหตุ : ซีดี*โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* (ResourceCD) เป็นอุปกรณ์เสริม ดังนั้นจึงอาจไม่ได้จัดส่งให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์

เมื่อใดที่ต้องใช้ Dell Diagnostics

ถ้าคุณพบปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ให้ตรวจเช็คจาก "Solving Problems" ใน *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์ และใช้โปรแกรม Dell Diagnostics ก่อนที่คุณจะติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค

ข้อสังเกต : Dell Diagnostics จะใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ Dell™ เท่านั้น

ป้อนข้อมูลติดตั้งระบบ เรียกดูข้อมูลการกำหนดค่าของคอมพิวเตอร์ และตรวจสอบว่าอุปกรณ์ที่คุณต้องการทดสอบนั้นแสดงขึ้นในการติดตั้งระบบ และพร้อมทำงานหรือไม่

เริ่มโปรแกรม Dell Diagnostics จากฮาร์ดดิสก์และจากอุปกรณ์เสริม*ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* (หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า ResourceCD).

เริ่มโปรแกรม Dell Diagnostics จากฮาร์ดดิสก์

1 เปิดเครื่อง (หรือเริ่มคอมพิวเตอร์ใหม่)

2 เมื่อเครื่องหมาย DELL™ ปรากฏขึ้น ให้กด <F12> ทันที

หมายเหตุ : ถ้ามีข้อความระบุว่า ไม่พบพาร์ติชันการวิเคราะห์อรรถประโยชน์ ให้สั่งงานโปรแกรม Dell Diagnostics จาก *ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* (อุปกรณ์เสริม)

ถ้าต้องรอนานและมีเครื่องหมายของระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้น ให้รอต่อไปจนกระทั่งเดสก์ท็อปของ Microsoft® Windows® ปรากฏขึ้น จากนั้น ให้ปิดคอมพิวเตอร์ และลองอีกครั้ง

3 ขณะรายการอุปกรณ์ตอนบู๊ตเครื่องปรากฏขึ้น ให้ทำแถบไฮไลต์ **Boot to Utility Partition** และกด <Enter>

4 ขณะที่หน้าจอ **Main Menu** ของโปรแกรม Dell Diagnostics ปรากฏขึ้น ให้เลือกการทดสอบที่คุณต้องการ

เริ่มโปรแกรม Dell Diagnostics จาก ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์

หมายเหตุ : ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์ (ResourceCD) เป็นอุปกรณ์เสริม ดังนั้นจึงอาจไม่ได้จัดส่งให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์

1 ใส่ *ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์*.

2 ปิดและเปิดคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้ง

ขณะที่เครื่องหมาย DELL ปรากฏขึ้น ให้กด <F12> ทันที

ถ้าต้องรอนานและมีเครื่องหมาย Windows ปรากฏขึ้น ให้รอต่อไปจนกระทั่งเดสก์ท็อบของ Windows ปรากฏขึ้น จากนั้น ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และลองอีกครั้ง

หมายเหตุ : ขั้นตอนต่อไป เปลี่ยนขั้นตอนการบู๊ตเพียงหนึ่งครั้งเท่านั้น ในการเริ่มทำงานครั้งต่อไป คอมพิวเตอร์จะบู๊ตตามอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ในการติดตั้งระบบ

3 ขณะรายการอุปกรณ์ตอนบู๊ตเครื่องปรากฏขึ้น ให้ทำแถบไฮไลต์ที่ **IDE CD-ROM Device** และกด <Enter>

4 เลือกตัวเลือก **IDE CD-ROM Device** จากซีดีการบู๊ตแบบมีเมนู

5 เลือกตัวเลือก **Boot from CD-ROM** จากเมนูที่ปรากฏขึ้น

6 พิมพ์ 1 เพื่อเริ่มเมนู ResourceCD

7 พิมพ์ 2 เพื่อเริ่มโปรแกรม Dell Diagnostics

8 เลือก **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** จากรายการที่มีหมายเลขกำกับ ถ้าในรายการมีหลายรุ่น ให้เลือกรุ่นที่เหมาะสมกับคอมพิวเตอร์ของคุณ

9 ขณะที่หน้าจอ **Main Menu** ของโปรแกรม Dell Diagnostics ปรากฏขึ้น ให้เลือกการทดสอบที่คุณต้องการ

เมนูหลักของโปรแกรม Dell Diagnostics

1 หลังจากโหลดโปรแกรม Dell Diagnostics แล้ว หน้าจอ **Main Menu**จะปรากฏขึ้น ให้คลิกปุ่มตัวเลือกที่คุณต้องการ

ตัวเลือก	การทำงาน
การทดสอบแบบเร็วพิเศษ	ทำการทดสอบแบบเร็วของอุปกรณ์ การทดสอบนี้จะใช้เวลาประมาณ 10 ถึง 20 นาที และห้ามใช้เครื่องขณะทำการทดสอบ ดำเนินการ **Express Test** ก่อน เพื่อเพิ่มระดับความสามารถในการตรวจสอบปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
การทดสอบเพิ่มเติม	ทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ทั้งหมด โดยปกติแล้ว การทดสอบนี้จะใช้เวลาประมาณหนึ่งชั่วโมงหรือมากกว่า และคุณต้องตอบคำถามเป็นระยะๆ ด้วย
การทดสอบแบบกำหนดเอง	ทดสอบอุปกรณ์เฉพาะ คุณสามารถกำหนดการทดสอบที่คุณต้องการจะดำเนินการเองได้
ผังลำดับอาการ	ระบุอาการที่พบเป็นส่วนใหญ่และช่วยให้คุณเลือกการทดสอบตามอาการของปัญหาที่คุณพบ

2 ถ้าพบปัญหาในระหว่างการทดสอบ จะมีข้อความปรากฏขึ้นพร้อมรหัสความผิดปกติและคำอธิบายปัญหานั้นๆ บันทึกรหัสความผิดปกติและคำอธิบายปัญหา และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

ถ้าคุณไม่สามารถแก้ไขความผิดปกติได้ กรุณาติดต่อ Dell

หมายเหตุ : Service Tag สำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณจะอยู่ที่ด้านบนของหน้าจอทดสอบแต่ละหน้าจอ เมื่อคุณติดต่อ Dell เจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคจะสอบถามหมายเลข Service Tag ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

3 ถ้าคุณทำการทดสอบจากตัวเลือก **Custom Test** หรือ **Symptom Tree** ให้คลิกแท็บที่เหมาะสมที่ได้อธิบายไว้ในตารางต่อไปนี้เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

แท็บ	การทำงาน
ผล	แสดงผลของการทดสอบและความผิดปกติใดๆ ก็ตามที่พบ
ความผิดปกติ	แสดงความผิดปกติที่พบ, รหัสความผิดปกติ และคำอธิบายปัญหา
วิธีใช้	อธิบายวิธีการทดสอบและอาจระบุข้อกำหนดสำหรับทำการทดสอบด้วย
การกำหนดค่า	แสดงการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์สำหรับอุปกรณ์ที่เลือกไว้ โปรแกรม Dell Diagnostics จะรับข้อมูลการกำหนดค่าสำหรับอุปกรณ์ทั้งหมดมาจากการทดสอบการตั้งค่าระบบ, หน่วยความจำ และการทดสอบภายในต่างๆ และจะแสดงข้อมูลเหล่านี้ในรายการอุปกรณ์ที่อยู่ในช่องด้านซ้ายของหน้าจอ รายการอุปกรณ์อาจจะไม่แสดงชื่อของส่วนประกอบทั้งหมดที่ติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ หรืออุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณก็ได้

แท็บ	การทำงาน
พารามิเตอร์	จะช่วยให้คุณสามารถกำหนดการทดสอบได้ด้วยตัวคุณเอง โดยเปลี่ยนการตั้งค่าการทดสอบ

4 ถ้าคุณเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics จาก ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์ (อุปกรณ์เสริม)ให้นำแผ่นซีดีออก

5 ปิด หน้าจอทดสอบเพื่อกลับไปที่หน้าจอ **Main Menu** ออกจากโปรแกรม Dell Diagnostics และรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ จากนั้นปิดหน้าจอ **Main Menu**

ไฟของระบบ

ไฟ เปิด/ปิด อาจแสดงให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้

ไฟเปิด/ปิด	คำอธิบายปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
ไฟติดสว่างเป็นสีเขียวตลอดเวลา	ไฟเปิด/ปิดติดสว่างขึ้น และคอมพิวเตอร์ทำงานเป็นปกติ	ไม่จำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขแต่อย่างใด
ไฟกะพริบเป็นสีเขียว	เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะหยุดการทำงานชั่วคราว (Microsoft® Windows® 2000 และ Windows XP)	กดปุ่มไฟเปิด/ปิด เลื่อนเมาส์ไปมา หรือกดปุ่มกดใดก็ได้บนคีย์บอร์ด เพื่อกระตุ้นให้คอมพิวเตอร์กลับมาทำงานใหม่อีกครั้ง
ไฟกะพริบเป็นสีเขียวหลายครั้งและดับไป	มีความผิดปกติเกี่ยวกับการกำหนดค่า	ตรวจเช็ค "ไฟการวิเคราะห์" ที่หน้า 128 เพื่อตรวจสอบว่ามีการระบุปัญหาเฉพาะไว้หรือไม่
ไฟติดสว่างเป็นสีเหลืองตลอดเวลา	โปรแกรม Dell Diagnostics กำลังทำการทดสอบอยู่ หรืออุปกรณ์ที่อยู่บนแผงวงจรระบบผิดปกติ หรือได้รับการติดตั้งไม่ถูกต้อง	ถ้ากำลังเรียกใช้โปรแกรม Dell Diagnostics อยู่ ปล่อยให้โปรแกรมทำงานจนเสร็จสมบูรณ์ ตรวจเช็ค "ไฟการวิเคราะห์" ที่หน้า 128 เพื่อตรวจสอบว่ามีการระบุปัญหาเฉพาะไว้หรือไม่ ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ทำการบู๊ตเครื่องใหม่ กรุณาติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์
ไฟกะพริบเป็นสีเหลือง	มีความผิดปกติเกิดขึ้นกับแหล่งจ่ายไฟหรือแผงวงจรระบบ	ตรวจเช็ค "ไฟการวิเคราะห์" ที่หน้า 128 เพื่อตรวจสอบว่ามีการระบุปัญหาเฉพาะไว้หรือไม่ กรุณาดูที่ "Power Problems" ใน *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์

ไฟเปิด/ปิด	คำอธิบายปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
ไฟติดสว่างเป็นสีเขียวตลอดเวลาและมีรหัสเสียงเตือนดังขึ้น ในระหว่างการตรวจสอบ POST	มีการตรวจพบปัญหา ขณะกำลังสั่งงาน BIOS อยู่	กรุณาดูที่ "รหัสเสียงเตือน" ที่หน้า 132 สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์รหัสเสียงเตือน นอกจากนี้ ให้ตรวจเช็ค "ไฟการวิเคราะห์" ที่หน้า 128 เพื่อตรวจสอบว่ามีการระบุปัญหาเฉพาะไว้หรือไม่
ไฟติดสว่างเป็นสีเขียวตลอดเวลา ไม่มีภาพและรหัสเสียงเตือนปรากฏขึ้นในระหว่างการตรวจสอบ POST	จอมอนิเตอร์หรือการ์ดแสดงผลอาจผิดปกติหรือได้รับการติดตั้งไม่ถูกต้อง	ตรวจเช็ค "ไฟการวิเคราะห์" ที่หน้า 128 เพื่อตรวจสอบว่ามีการระบุปัญหาเฉพาะหรือไม่
ไฟเปิด/ปิด ติดสว่างเป็นสีเขียวตลอดเวลา และไม่มีรหัสเสียงเตือนแต่มีการล็อคคอมพิวเตอร์ในระหว่างการตรวจสอบ POST	อุปกรณ์ของแผงวงจรระบบแบบรวมอาจผิดปกติ	ตรวจเช็ค "ไฟการวิเคราะห์" ที่หน้า 128 เพื่อตรวจสอบว่ามีการระบุปัญหาเฉพาะไว้หรือไม่ ถ้าไม่มีการระบุปัญหาเฉพาะไว้ กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคของ Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์

ไฟการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง : ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการขั้นตอนใด ๆ ในส่วนนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยใน*เอกสารข้อมูลแนะนำผลิตภัณฑ์*ก่อน

เพื่อช่วยคุณในการค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหา เครื่องคอมพิวเตอร์แบบประหยัด, แบบเดสก์ท็อปขนาดเล็ก และแบบตั้งพื้นขนาดเล็กจะมีไฟ 4 ดวงพร้อมป้าย "A," "B," "C," และ "D" อยู่ที่ด้านหลังเครื่อง ไฟเหล่านี้อาจเป็นสีเหลืองหรือสีเขียวก็ได้ โดยทั่วไปแล้ว เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มทำงาน รูปแบบหรือรหัสเกี่ยวกับไฟจะเปลี่ยนไป เมื่อขั้นตอนการบู๊ตเครื่องเสร็จสมบูรณ์แล้ว ถ้าส่วน POST ของการบู๊ตระบบเสร็จสมบูรณ์แล้ว ไฟทั้งสี่ดวงจะติดสว่างเป็นสีเขียวตลอดเวลา ถ้าคอมพิวเตอร์ทำงานผิดปกติในระหว่างขั้นตอน POST แบบไฟที่แสดงขึ้นที่ไฟ LED อาจช่วยระบุให้คุณทราบได้ว่าคอมพิวเตอร์หยุดการทำงานที่ขั้นตอนใด

หมายเหตุ : ลักษณะของไฟการวิเคราะห์จะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับประเภทของระบบ ไฟการวิเคราะห์อาจอยู่ในแนวตั้งหรือแนวนอนก็ได้

Y = สีเหลือง
G = สีเขียว

รูปแบบไฟ	คำอธิบายปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
	เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะ "ปิดเครื่อง" ตามปกติ หรืออาจมีความผิดปกติเกี่ยวกับการเตรียมทำงานของ BIOS เกิดขึ้นได้	เสียบสายเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับช่องเสียบ และกดปุ่มเปิด/ปิด
	อาจเกิดความผิดปกติขึ้นกับ BIOS; คอมพิวเตอร์อยู่ในโหมดการกู้คืน	ดำเนินการโปรแกรมอรรถประโยชน์การกู้คืน BIOS และรอจนกว่าการกู้คืนจะเสร็จสมบูรณ์ จากนั้นให้รีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์
	อาจเกิดความผิดปกติขึ้นกับหน่วยประมวลผล	ติดตั้งหน่วยประมวลผลใหม่อีกครั้งแล้วรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งหน่วยประมวลผลใหม่ กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์
	มีการตรวจพบโมดูลหน่วยความจำแต่เกิดความผิดปกติขึ้นกับหน่วยความจำ	• ถ้าคุณได้ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำไว้เพียงโมดูลเดียว ให้ทำการติดตั้งโมดูลหน่วยความจำใหม่อีกครั้ง และรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งโมดูหน่วยความใหม่ กรุณาดูที่*คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์ • ถ้าคุณได้ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำไว้สองโมดูลหรือมากกว่า ให้ถอดโมดูลเหล่านั้นออก แล้วทำการติดตั้งโมดูลใหม่เพียงโมดูลเดียว จากนั้นรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มทำงานเป็นปกติ ให้ติดตั้งโมดูลเสริมอีกหนึ่งโมดูล ทำการติดตั้งโมดูลหน่วยความจำเพิ่มทีละหนึ่งโมดูลต่อไป จนกว่าคุณจะตรวจพบโมดูลที่ผิดปกติ หรือจนกว่าโมดูลหน่วยความจำทั้งหมดจะถูกติดตั้งเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยที่ไม่พบความผิดปกติใดๆ • ถ้าสามารถทำได้ ให้ติดตั้งโมดูหน่วยความจำที่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและเป็นแบบเดียวกันให้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ • ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก กรุณาติดต่อ Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์

รูปแบบไฟ	คำอธิบายปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
	อาจเกิดความผิดปกติขึ้นกับการ์ดส่วนขยาย	• ตรวจสอบว่าความไม่สอดคล้องยังคงอยู่หรือไม่ โดยการถอดการ์ดใดการ์ดหนึ่งออก (แต่ไม่ใช่การ์ดแสดงผล) แล้วทำการรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ • ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก ให้ทำการติดตั้งการ์ดที่ถอดออกใหม่อีกครั้ง แล้วถอดการ์ดแผ่นอื่นออก จากนั้นทำการรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ • ทำขั้นตอนดังกล่าวนี้ซ้ำกับการ์ดทุกแผ่น ถ้าคอมพิวเตอร์เริ่มทำงานเป็นปกติ ให้ตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหาการ์ดที่ถอดออกเป็นแผ่นสุดท้ายเพื่อหาที่มาของปัญหา (กรุณาดูที่ "การแก้ไขซอฟท์แวร์และการเข้ากันไม่ได้ของฮาร์ดแวร์" ที่หน้า 134) • ย้ายการ์ดไปยังปลั๊ก PCI ชุดอื่นทีละแผ่น และรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกครั้งที่ย้ายแต่ละแผ่น • ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก กรุณาติดต่อ Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์
	อาจเกิดความผิดปกติขึ้นกับการ์ดแสดงผล	• ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์มีการ์ดแสดงผล ให้ถอดการ์ดแสดงผลออก จากนั้นให้ติดตั้งใหม่อีกครั้ง แล้วทำการรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ • ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก ให้ติดตั้งการ์ดแสดงผลที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน แล้วทำการรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ • ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก หรือเครื่องคอมพิวเตอร์มีกราฟฟิกแบบรวม กรุณาติดต่อ Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์
	อาจเกิดความผิดปกติขึ้นกับไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์หรือฮาร์ดดิสก์	ติดตั้งสายข้อมูลและสายไฟทั้งหมดใหม่แล้วรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์
	อาจเกิดความผิดปกติขึ้นกับ USB	ติดตั้งอุปกรณ์ USB ทั้งหมดใหม่ ตรวจเช็คจุดต่อสายแล้วรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์

รูปแบบไฟ	คำอธิบายปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
	ตรวจไม่พบโมดูลหน่วยความจำ	• ถ้าคุณได้ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำไว้เพียงโมดูลเดียว ให้ทำการติดตั้งโมดูลหน่วยความจำใหม่อีกครั้ง และรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งโมดูลหน่วยคามจำใหม่ กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์ • ถ้าคุณได้ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำไว้สองโมดูลหรือมากกว่า ให้ถอดโมดูลเหล่านั้นออก แล้วทำการติดตั้งโมดูลใหม่เพียงโมดูลเดียว จากนั้นรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มทำงานเป็นปกติ ให้ติดตั้งโมดูลเสริมอีกหนึ่งโมดูล ทำการติดตั้งโมดูลหน่วยความจำเพิ่มทีละหนึ่งโมดูลต่อไป จนกว่าคุณจะตรวจพบโมดูลที่ผิดปกติ หรือจนกว่าโมดูลหน่วยความจำทั้งหมดจะถูกติดตั้งเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยที่ไม่พบความผิดปกติใดๆ • ถ้าสามารถทำได้ ให้ติดตั้งโมดูลหน่วยความจำที่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและเป็นแบบเดียวกันให้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ • ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก กรุณาติดต่อ Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์
	มีการตรวจพบโมดูลหน่วยความจำ แต่ยังคงมีความผิดปกติเกี่ยวกับการกำหนดค่าและการเข้ากันได้ของหน่วยความจำเกิดขึ้น	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับตำแหน่งของโมดูลหน่วยความจำพิเศษหรือปลั๊กหน่วยความจำที่กำหนดไว้ • ตรวจสอบว่าโมดูลหน่วยความจำที่คุณกำลังทำการติดตั้งอยู่สามารถเข้ากันได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ • ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก กรุณาติดต่อ Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์

รูปแบบไฟ	คำอธิบายปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
	เกิดความผิดพลาดอย่างอื่น	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าต่อสายไฟต่างๆ เข้ากับแผงวงจรระบบถูกต้องหรือไม่ ตั้งแต่ฮาร์ดดิสก์, ไดรฟ์ซีดี และไดรฟ์ดีวีดี • ตรวจเช็คข้อความของคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอมอนิเตอร์ • ถ้าปัญหายังคงเกิดขึ้นอีก กรุณาติดต่อ Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์
	เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพการทำงานปกติ หลังจากการตรวจสอบ POST	ไม่มีคำแนะนำ

รหัสเสียงเตือน

คอมพิวเตอร์ของคุณอาจปล่อยรหัสเสียงเตือนอย่างต่อเนื่องออกมาในระหว่างการสตาร์ท ถ้าจอมอนิเตอร์ไม่สามารถแสดงความผิดปกติหรือปัญหาได้ เสียงเตือนที่ดังอย่างต่อเนื่องนี้ เรียกว่า รหัสเสียงเตือน ซึ่งใช้ในการระบุปัญหา รหัสเสียงเตือนหนึ่งชุด (รหัส 1-3-1) จะประกอบด้วยเสียงบีปหนึ่งครั้ง ตามด้วยเสียงบีปรัวสามครั้งติดต่อกัน แล้วตามด้วยเสียงบีปอีกหนึ่งครั้ง รหัสเสียงเตือนนี้จะแสดงให้คุณทราบว่าคอมพิวเตอร์ของคุณมีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยความจำ

ถ้าคอมพิวเตอร์ของคุณมีเสียงเตือนในระหว่างการสตาร์ท :

1. เขียนรหัสเสียงเตือน
2. กรุณาดูที่ "Dell Diagnostics" ที่หน้า 124 เพื่อระบุสาเหตุที่แท้จริงให้ชัดเจนขึ้น
3. กรุณาติดต่อกับ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อกับ Dell กรุณาดูที่ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์

รหัส	สาเหตุ	รหัส	สาเหตุ
1-1-2	การลงทะเบียนไมโครโปรเซสเซอร์ผิดปกติ	3-1-4	การลงทะเบียนมาสก์การขัดจังหวะแบบ Slave ผิดปกติ
1-1-3	การเขียน/อ่าน NVRAM ผิดปกติ	3-2-2	การโหลดเวกเตอร์การขัดจังหวะผิดปกติ
1-1-4	จำนวนรวมตัวเลขของ ROM BIOS ผิดปกติ	3-2-4	การทดสอบตัวควบคุมแป้นพิมพ์ผิดปกติ
1-2-1	ไทม์เมอร์รอบระยะเวลาแบบตั้งโปรแกรมได้ผิดปกติ	3-3-1	สูญเสียกำลังไฟ NVRAM

รหัส	สาเหตุ	รหัส	สาเหตุ
1-2-2	การกำหนดการทำงาน DMA ผิดปกติ	3-3-2	การกำหนดค่า NVRAM ไม่ถูกต้อง
1-2-3	การเขียน/อ่านหน้าการลงทะเบียน DMA ผิดปกติ	3-3-4	การทดสอบหน่วยความจำวิดีโอผิดปกติ
1-3	การทดสอบหน่วยความจำวิดีโอผิดปกติ	3-4-1	การกำหนดการทำงานหน้าจอผิดปกติ
1-3-1 จนถึง 2-4-4	มีการใช้หรือระบุหน่วยความจำไม่ถูกต้อง	3-4-2	การประกอบหน้าจอผิดปกติ
3-1-1	การลงทะเบียน DMA แบบ Slave ผิดปกติ	3-4-3	การค้นหา ROM วิดีโอผิดปกติ
3-1-2	การลงทะเบียน DMA แบบ Master ผิดปกติ	4-2-1	ไม่มีเสียงเดินของไทม์เมอร์
3-1-3	การลงทะเบียนมาสก์การขัดจังหวะแบบ Master ผิดปกติ	4-2-2	การปิดเครื่องผิดปกติ
4-2-3	เกต A20 ผิดปกติ	4-4-1	การทดสอบพอร์ตแบบขนานหรือแบบอนุกรมผิดปกติ
4-2-4	การขัดจังหวะที่ไม่ได้คาดไว้ในโหมดป้องกัน	4-4-2	การขยายรหัสหน่วยความจำข้อมูลพิเศษผิดปกติ
4-3-1	หน่วยความจำที่อยู่เหนือแอดเดรส 0FFFFh ผิดปกติ	4-4-3	การทดสอบตัวประมวลผลร่วมเชิงคณิตผิดปกติ
4-3-3	ตัวนับชิพไทม์เมอร์ 2 ผิดปกติ	4-4-4	การทดสอบแคชผิดปกติ
4-3-4	นาฬิกาบอกเวลาไม่ทำงาน		

เรียกใช้โปรแกรม Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

โปรแกรม Dell IDE Hard Drive Diagnostics เป็นโปรแกรมอรรถประโยชน์ที่ทำหน้าที่ทดสอบฮาร์ดดิสก์ เพื่อตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหา หรือยืนยันความผิดปกติของฮาร์ดดิสก์

1. เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ (ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเปิดอยู่แล้ว ให้รีสตาร์ทเครื่องใหม่)
2. เมื่อ `F2= Setup` ปรากฏขึ้นในมุมด้านบนขวาของหน้าจอ ให้กด <Ctrl><Alt><d>
3. ปฏิบัติตามคำแนะนำที่แสดงขึ้นบนหน้าจอ

ถ้ามีการรายงานความผิดปกติ กรุณาดูที่ "Hard Drive Problems" ในส่วน "Solving Problems" ของ *คู่มือสำหรับผู้ใช้* แบบออนไลน์

การแก้ไขซอฟท์แวร์และการเข้ากันไม่ได้ของฮาร์ดแวร์

ถ้าตรวจไม่พบอุปกรณ์ในระหว่างการติดตั้งระบบปฏิบัติการ หรือตรวจพบแต่กำหนดค่าไม่ถูกต้อง คุณสามารถใช้ตัวตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหาฮาร์ดแวร์เพื่อทำการแก้ไขปัญหาการเข้ากันไม่ได้ได้ นอกจากนี้ในระบบปฏิบัติการของ Microsoft® Windows® 2000 คุณสามารถใช้ Device Manager ในการแก้ไขปัญหาการเข้ากันไม่ได้ได้ด้วย

Windows XP

ให้ใช้ตัวตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหาฮาร์ดแวร์ เพื่อแก้ไขปัญหาการเข้ากันไม่ได้

1. คลิกปุ่ม **Start** และคลิก **Help and Support**
2. พิมพ์ `hardware troubleshooter` ในช่อง **Search** และคลิกที่ลูกศรเพื่อเริ่มการค้นหา
3. คลิกที่ **Hardware Troubleshooter** ในรายการ **Search Results**
4. ในรายการ **Hardware Troubleshooter** ให้คลิก **I need to resolve a hardware conflict on my computer** แล้วคลิก **Next**

Windows 2000

ให้ใช้ Device Manager เพื่อแก้ไขปัญหาการเข้ากันไม่ได้

1. คลิกที่ปุ่ม **Start** ชี้ไปที่ **Settings** จากนั้น คลิก **Control Panel**
2. ในหน้าต่าง **Control Panel** ให้ดับเบิลคลิก **System**
3. คลิกที่แท็บ **Hardware**
4. คลิกที่ **Device Manager**
5. คลิก **View** แล้วคลิก **Resources by connection**
6. ดับเบิลคลิกที่ **Interrupt request (IRQ)**

   อุปกรณ์ที่กำหนดค่าไม่ถูกต้องจะถูกระบุด้วยเครื่องหมายอัศเจรีย์สีเหลือง (!) หรือระบุด้วย x สีแดง ในกรณีที่อุปกรณ์ถูกยกเลิกการทำงาน
7. ดับเบิลคลิกที่อุปกรณ์ใดๆ ก็ได้ที่มีเครื่องหมายอัศเจรีย์เพื่อแสดงหน้าต่าง **Properties**

   บริเวณสถานะของ **Device** ที่อยู่ในหน้าต่าง **Properties** จะรายงานการ์ดหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต้องทำการกำหนดค่าใหม่
8. กำหนดค่าอุปกรณ์ต่างๆ ใหม่อีกครั้งหรือย้ายอุปกรณ์ออกจาก Device Manager อ่านเอกสารที่มาพร้อมกับอุปกรณ์เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดค่าอุปกรณ์นั้นๆ

ให้ใช้ตัวตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหาฮาร์ดแวร์ เพื่อแก้ไขปัญหาการเข้ากันไม่ได้

1 คลิกที่ปุ่ม **Start** และคลิกที่ **Help**

2 คลิก **Troubleshooting and Maintenance** ที่แท็บ **Contents** จากนั้นคลิก **Windows 2000 troubleshooters** แล้วคลิก **Hardware**

ในรายการ **Hardware Troubleshooter** ให้คลิก **I need to resolve a hardware conflict on my computer** แล้วคลิก **Next**

การใช้โปรแกรมการคืนค่าระบบ Microsoft® Windows® XP

ระบบปฏิบัติการของ Microsoft® Windows® XP มีโปรแกรมการคืนค่าระบบซึ่งช่วยให้คุณสามารถกลับไปยังสถานะการทำงานก่อนหน้าของคอมพิวเตอร์ได้ (โดยไม่ส่งผลกระทบต่อแฟ้มข้อมูล) ถ้ามีการเปลี่ยนไปยังฮาร์ดแวร์, ซอฟท์แวร์ หรือการตั้งค่าระบบอื่นๆ ที่ทำให้คอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะการทำงานที่ไม่เหมาะสม กรุณาดูที่ Windows Help and Support Center เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมการคืนค่าระบบ

ข้อสังเกต : ต้องทำการสำรองแฟ้มข้อมูลของคุณไว้เสมอ โปรแกรมการคืนค่าระบบจะไม่ตรวจสอบหรือกู้แฟ้มข้อมูลของคุณแต่อย่างใด

การสร้างตำแหน่งการคืนค่าระบบ

1 คลิกปุ่ม **Start** และคลิก **Help and Support**

2 คลิก **System Restore**

3 ปฏิบัติตามคำแนะนำที่แสดงขึ้นบนหน้าจอ

การคืนค่าสถานะการทำงานก่อนหน้าของคอมพิวเตอร์

ข้อสังเกต : ก่อนที่คุณจะทำการคืนค่าสถานะการทำงานก่อนหน้าของคอมพิวเตอร์ ให้บันทึกและปิดแฟ้มข้อมูลที่เปิดค้างไว้ และออกจากโปรแกรมที่เปิดใช้งานอยู่ ห้ามเปลี่ยน, เปิด, หรือลบแฟ้มข้อมูลหรือโปรแกรมใดๆ จนกว่าการคืนค่าระบบจะเสร็จสมบูรณ์

1 คลิกปุ่ม **Start** ชี้ไปที่ **All Programs→ Accessories→ System Tools** แล้วคลิก **System Restore**

2 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำการเลือก **Restore my computer to an earlier time** แล้ว และคลิก **Next**

3 คลิกวันที่ในปฏิทินที่คุณต้องการจะเรียกสถานะการทำงานของคอมพิวเตอร์คืน

หน้าจอ **Select a Restore Point**
จะมีปฏิทินที่ช่วยให้ท่านสามารถเห็นและเลือกตำแหน่งการคืนค่าระบบได้ วันที่ทั้งหมดในปฏิทินพร้อมตำแหน่งการคืนค่าระบบที่มีอยู่จะปรากฏขึ้นเป็นตัวพิมพ์หนา

4 เลือกตำแหน่งการคืนค่าระบบและคลิก **Next**

ถ้าวันที่ในปฏิทินมีตำแหน่งการคืนค่าเพียงตำแหน่งเดียว ตำแหน่งการคืนค่าจะถูกเลือกโดยอัตโนมัติ ถ้ามีตำแหน่งการคืนค่าอยู่สองตำแหน่งหรือมากกว่าสอง ให้คลิกตำแหน่งการคืนค่าที่คุณต้องการ

5 คลิก **Next**

หน้าจอ **Restoration Complete** จะปรากฏขึ้น หลังจากการคืนค่าระบบได้สิ้นสุดการรวบรวมข้อมูลแล้ว ทำการรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว

6 หลังจากเครื่องคอมพิวเตอร์รีสตาร์ทแล้ว ให้คลิก **OK**

การเปลี่ยนตำแหน่งการคืนค่า คุณสามารถทำได้โดยทำขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นซ้ำโดยใช้ตำแหน่งการคืนค่าอื่นๆ หรือสามารถทำได้โดยการเปลี่ยนกลับ (undo) ไปเป็นการคืนค่า

การเปลี่ยนกลับไปเป็นการคืนค่าระบบครั้งล่าสุด

ข้อสังเกต : ก่อนที่คุณจะเปลี่ยนกลับไปเป็นการคืนค่าระบบครั้งล่าสุด ให้บันทึกและปิดแฟ้มข้อมูลที่เปิดค้างไว้ทั้งหมด และออกจากโปรแกรมที่เปิดใช้งานอยู่ ห้ามเปลี่ยน, เปิด, หรือลบแฟ้มข้อมูลหรือโปรแกรมใดๆ จนกว่าการคืนค่าระบบจะเสร็จสมบูรณ์

1 คลิกปุ่ม **Start** ชี้ไปที่ **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools** แล้วคลิก **System Restore**

2 คลิก **Undo my last restoration** แล้วคลิก **Next**

3 คลิก **Next**

หน้าจอ **System Restore** จะปรากฏขึ้น และคอมพิวเตอร์จะทำการรีสตาร์ทเครื่องใหม่

4 หลังจากเครื่องคอมพิวเตอร์รีสตาร์ทแล้ว ให้คลิก **OK**

การใช้งานโปรแกรมการคืนค่าระบบ

ถ้าคุณติดตั้ง Windows XP ที่มีพื้นที่ฮาร์ดดิสก์เหลืออยู่น้อยกว่า 200 MB โปรแกรมการคืนค่าระบบจะยกเลิกการทำงานโดยอัตโนมัติ การตรวจสอบว่าโปรแกรมการคืนค่าระบบทำงานหรือไม่ สามารถทำได้โดย :

1 คลิกปุ่ม **Start**แล้วคลิก **Control Panel**

2 คลิก **Performance and Maintenance**

3 คลิก **System**

4 คลิกแท็บ **System Restore**

5 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า **Turn off System Restore**ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

การติดตั้ง Microsoft® Windows® XP

ก่อนที่คุณจะเริ่มการติดตั้งใหม่

ถ้าคุณกำลังพิจารณาจะติดตั้งระบบปฏิบัติการของ Windows XP ใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับโปรแกรมควบคุมที่ทำการติดตั้งเมื่อเร็วๆ นี้ ก่อนอื่นให้คุณลองใช้ Device Driver Rollback ของ Windows XP เสียก่อน ถ้า Device Driver Rollback ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ให้คุณใช้ System Restore เพื่อกลับไปสู่สถานะการทำงานก่อนหน้า ก่อนที่จะทำการติดตั้งโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ใหม่

ข้อสังเกต : ก่อนที่จะทำการติดตั้ง ให้ทำการเก็บสำรองแฟ้มข้อมูลต่างๆ ไว้ในฮาร์ดดิสก์หลักเสียก่อน สำหรับการกำหนดค่าฮาร์ดดิสก์ทั่วไป คอมพิวเตอร์จะตรวจจับฮาร์ดดิสก์หลักก่อนเป็นอันดับแรก

ในการติดตั้ง Windows XP คุณต้องมีอุปกรณ์ต่อไปนี้ :

- Dell™ ซีดี *ระบบปฏิบัติการ*
- Dell *ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์*

หมายเหตุ : ซีดี*ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* ประกอบด้วยโปรแกรมควบคุมต่างๆ ที่ติดตั้งในระหว่างการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ใช้*ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* เพื่อโหลดโปรแกรมควบคุมที่ต้องการรวมทั้งโปรแกรมควบคุมต่างๆ ที่จำเป็น ในกรณีที่คอมพิวเตอร์ของคุณมีตัวควบคุม RAID

การติดตั้ง Windows XP ใหม่

ข้อสังเกต : คุณต้องใช้ Windows XP Service Pack 1 หรือรุ่นที่ใหม่กว่า เมื่อทำการติดตั้ง Windows XP ใหม่

การติดตั้ง Windows XP ใหม่ จะต้องทำขั้นตอนทั้งหมดในส่วนต่างๆ ต่อไปนี้ตามลำดับ

ขั้นตอนการติดตั้งใหม่อาจใช้เวลาประมาณ 1 ถึง 2 ชั่วโมงจึงจะเสร็จสมบูรณ์ หลังจากติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่แล้ว ต้องติดตั้งโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์, โปรแกรมป้องกันไวรัส และซอฟท์แวร์อื่นๆ ใหม่อีกครั้ง

ข้อสังเกต : ซีดี *ระบบปฏิบัติการ*จะมีตัวเลือกต่างๆ สำหรับการติดตั้ง Windows XP ใหม่ ตัวเลือกเหล่านี้สามารถเขียนทับแฟ้มข้อมูลและอาจส่งผลกระทบต่อโปรแกรมที่ติดตั้งเข้ากับฮาร์ดดิสก์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้ ดังนั้น ห้ามติดตั้ง Windows XP ใหม่ เว้นแต่เมื่อคุณได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคให้ทำการติดตั้งเท่านั้น

ข้อสังเกต : การป้องกันความไม่สอดคล้องกันที่จะเกิดขึ้นกับ Windows XP คุณจะต้องยกเลิกการทำงานของซอฟท์แวร์ป้องกันไวรัสทั้งหมดที่ติดตั้งอยู่ในคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะทำการติดตั้ง Windows XP ใหม่ กรุณาอ่านเอกสารที่มาพร้อมกับซอฟท์แวร์เพื่อดูคำแนะนำต่างๆ

การบู๊ตเครื่องจากซีดีระบบปฏิบัติการ

1. บันทึกและปิดแฟ้มข้อมูลที่เปิดค้างไว้ และออกจากโปรแกรมที่เปิดใช้งานอยู่
2. ใส่ซีดี *ระบบปฏิบัติการ* คลิก **Exit** ถ้าข้อความ `Install Windows XP` ปรากฏขึ้น
3. รีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์
4. กด <F12> ทันที หลังจากที่เครื่องหมาย DELL™ แสดงขึ้น

   ถ้าเครื่องหมายระบบปฏิบัติการปรากฏขึ้น ให้รอจนกว่าเดสก์ท็อปของวินโดว์จะแสดงขึ้น จากนั้นปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วลองบู๊ตเครื่องอีกครั้ง
5. กดปุ่มกดลูกศรเพื่อเลือก **CD-ROM**แล้วกด <Enter>
6. เมื่อข้อความ `Press any key to bool from CD` ปรากฏขึ้น ให้กดปุ่มใดก็ได้

การตั้งค่า Windows XP

1. เมื่อหน้าจอ **Windows XP Setup** ปรากฏขึ้น ให้กด <Enter> เพื่อเลือก **To set up Windows now**
2. อ่านข้อมูลที่อยู่บนหน้าจอ **Microsoft Windows Licensing Agreement** และกด <F8> เพื่อยอมรับข้อตกลงในการใช้
3. ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้ติดตั้ง Windows XP ไว้ก่อนแล้วและคุณต้องการที่จะกู้คืนข้อมูลของ Windows XP ที่มีอยู่ ให้พิมพ์ `r` เพื่อเลือกตัวเลือกการซ่อม แล้วนำแผ่นซีดีออก
4. ถ้าคุณต้องการที่จะติดตั้งเสาเนาใหม่ของ Windows XP ให้กด <Esc> เพื่อเลือกตัวเลือกดังกล่าว
5. กด <Enter> เพื่อเลือกพาร์ติชันที่ทำแถบไฮไลต์ไว้ (แนะนำให้ปฏิบัติ) และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

   หน้าจอ **Windows XP Setup** จะปรากฏขึ้น และระบบปฏิบัติการเริ่มทำการคัดลอกแฟ้มข้อมูลและติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ คอมพิวเตอร์จะทำการรีสตาร์ทเครื่องใหม่หลายครั้งโดยอัตโนมัติ

หมายเหตุ : เวลาที่ใช้ในการตั้งค่าจนเสร็จสมบูรณ์ จะขึ้นอยู่กับขนาดของฮาร์ดดิสก์และระดับความเร็วของคอมพิวเตอร์

ข้อสังเกต : ห้ามกดปุ่มกดใดๆ ทั้งสิ้น เมื่อข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้น : `Press any key to boot from the CD`

6. เมื่อหน้าจอ **Regional and Language Options** ปรากฏขึ้น ให้เลือกการตั้งค่าสำหรับพื้นที่ที่คุณอยู่และคลิก **Next**
7. ป้อนชื่อและองค์กร (ตัวเลือก) ในหน้าจอ **Personalize Your Software** แล้วคลิก **Next**
8. สำหรับหน้าต่าง **Computer Name and Administrator Password** ให้ป้อนชื่อของคอมพิวเตอร์ของคุณ (หรือยอมรับชื่อใดชื่อหนึ่งที่จัดให้ไว้) และรหัสผ่าน จากนั้นคลิก**Next**
9. ถ้าหน้าจอ **Modem Dialing Information** ปรากฏขึ้น ให้ป้อนข้อมูลที่เรียกขอ แล้วคลิก **Next**
10. ป้อนวันที่, เวลา และเขตเวลาในหน้าต่าง **Date and Time Settings** จากนั้นคลิก **Next**

11 ถ้าหน้าจอ **Networking Settings** ปรากฏขึ้น ให้คลิก **Typical** แล้วคลิก **Next**

12 ถ้าคุณกำลังติดตั้ง Windows XP รุ่น Professional ใหม่อีกครั้ง และได้รับการแจ้งให้ใส่ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าเครือข่าย ให้ป้อนตัวเลือกการกำหนดค่าเครือข่ายของคุณ ถ้าคุณไม่แน่ใจเกี่ยวกับการตั้งค่าที่คุณได้ดำเนินการ ให้ยอมรับตัวเลือกค่ามาตรฐาน

Windows XP จะทำการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบปฏิบัติการและทำการกำหนดค่าคอมพิวเตอร์เครื่องคอมพิวเตอร์จะทำการรีสตาร์ทเครื่องโดยอัตโนมัติ

ข้อสังเกต : ห้ามกดปุ่มกดใดๆ ทั้งสิ้น เมื่อข้อความต่อไปนี้ปรากฏขึ้น : `Press any key to boot from the CD`

13 เมื่อหน้าจอ **Welcome to Microsoft** ปรากฏขึ้น ให้คลิก **Next**

14 เมื่อข้อความ `How will this computer connect to the Internet?` ปรากฏขึ้น ให้คลิก **Skip**

15 เมื่อหน้าจอ **Ready to register with Microsoft?** ปรากฏขึ้น ให้เลือก **No, not at this time** และคลิก **Next**

16 เมื่อหน้าจอ **Who will use this computer?** ปรากฏขึ้น คุณสามารถป้อนข้อมูลผู้ใช้ได้ถึง 5 คนด้วยกัน

17 คลิก **Next**

18 คลิก **Finish** เพื่อเสร็จสิ้นการตั้งค่า และถอดแผ่นซีดีออก

19 ติดตั้งโปรแกรมควบคุมที่เหมาะสมกับ *ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์*.

20 ติดตั้งซอฟท์แวร์ป้องกันไวรัสใหม่อีกครั้ง

21 ติดตั้งโปรแกรมทั้งหมดใหม่อีกครั้ง

หมายเหตุ : การติดตั้งและการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office หรือโปรแกรม Microsoft Works Suite ใหม่ จำเป็นต้องมีหมายเลข Product Key ที่ติดอยู่ด้านหลังของปลอกซีดี Microsoft Office หรือ Microsoft Works Suite

การใช้ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์

หมายเหตุ : ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์ (ResourceCD) เป็นอุปกรณ์เสริม ดังนั้นจึงอาจไม่ได้จัดส่งให้พร้อมกับคอมพิวเตอร์ทั้งหมด

การใช้ซีดี *โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* (หรือ ResourceCD) ในขณะกำลังใช้งานระบบปฏิบัติการของ Windows:

หมายเหตุ : ในการเข้าโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์และเอกสารของระบบที่ใช้ คุณจะต้องใช้ซีดี *โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* ขณะกำลังใช้ Windows อยู่

1 เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และปล่อยให้เครื่องทำการบู๊ตเดสก์ท็อปของ Windows ขึ้นมา

2 ใส่ซีดี *โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* ในไดรฟ์ซีดี

ถ้าคุณใช้ซีดี *โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* ในเครื่องคอมพิวเตอร์นี้เป็นครั้งแรก หน้าต่าง **ResourceCD Installation** จะเปิดออกเพื่อแจ้งให้คุณทราบว่ากำลังเริ่มทำการติดตั้งซีดี *โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์*อยู่

3 คลิก **OK** เพื่อทำต่อไป

เพื่อให้การติดตั้งเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ให้ตอบสนองการแจ้งเตือนที่ได้รับจากโปรแกรมการติดตั้ง

4 คลิก **Next** ที่หน้าจอ **Welcome Dell System Owner**

5 เลือก **System Model**, **Operating System**, **Device Type** และ **Topic** ที่เหมาะสม

โปรแกรมควบคุมสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

การแสดงโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ทำได้โดย :

1 คลิก **My Drivers** ในเมนูแบบดึงลง **Topic**

ซีดี *โปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์* (อุปกรณ์เสริม) จะทำหน้าที่ตรวจสอบฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นรายการโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์สำหรับการกำหนดค่าระบบของคุณจะแสดงขึ้นบนหน้าจอ

2 คลิกโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ที่เหมาะสม และปฏิบัติตามคำแนะนำ เพื่อดาวน์โหลดโปรแกรมควบคุมเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

การดูตัวอย่างโปรแกรมควบคุมที่มีอยู่สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้คลิก **Drivers** จากเมนูแบบดึงลง **Topic**

ดรรชนี

ก

การตรวจสอบค, 134

การตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหา
- การคืนค่าสถานะการทำงานก่อนหน้าของคอมพิวเตอร์, 135
- ความไม่สอดคล้องกัน, 134
- ไฟการวิเคราะห์, 127
- Dell Diagnostics, 124
- Help and Support Center, 110

การติดตั้งใหม่
- Windows XP, 137

การติดตั้งใหม่อีกครั้ง
- โปรแกรมควบคุม, 109

การคืนค่าระบบ, 135

การวิเคราะห์
- ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์, 109
- ไฟ, 127
- รหัสเสียงเตือน, 132

ข

ข้อความแสดงความผิดปกติ
- ไฟการวิเคราะห์, 127
- รหัสเสียงเตือน, 132

ค

ความไม่สอดคล้องกัน
- การเข้ากันไม่ได้ของซอฟท์แวร์และฮาร์ดแวร์, 134

ความไม่สอดคล้องกันของ IRQ, 134

คอมพิวเตอร์
- การคืนค่าสถานะการทำงานก่อนหน้า, 135
- รหัสเสียงเตือน, 132

คู่มือสำหรับผู้ใช้, 109

ต

ตัวตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหาฮาร์ดแวร์, 134

ซ

ซีดี
- ระบบปฏิบัติการ, 111

ซีดีระบบปฏิบัติการ, 111

ซีดีโปรแกรมควบคุมและโปรแกรมอรรถประโยชน์, 109

ฎ

ไฟ
- ด้านหน้าของคอมพิวเตอร์, 127
- การวิเคราะห์, 127
- ปุ่มเปิด/ปิด, 127
- ระบบ, 127

ไฟของระบบ, 127

ไฟการวิเคราะห์, 127

ไฟเปิด/ปิด, 127

ป

ป้าย
- Microsoft Windows, 110
- Service Tag, 110

ป้าย Microsoft Windows, 110

ปัญหา
- การคืนค่าสถานะการทำงานก่อนหน้าของคอมพิวเตอร์, 135
- ไฟการวิเคราะห์, 127
- รหัสเสียงเตือน, 132
- Dell Diagnostics, 124

ฝ

ฝาครอบ
  การเปิด, 118

ภ

เ, 127

เอกสาร
  การค้นหา, 109
  ค้นหาแบบเร็ว, 109
  คู่มือสำหรับผู้ใช้, 109
  ออนไลน์, 110
  อุปกรณ์, 109
  ResourceCD, 109

แผงปิด
  การติดตั้งใหม่อีกครั้ง, 116

แผงปิดด้านหน้า
  การติดตั้งใหม่อีกครั้ง, 116

ย

โปรแกรมควบคุม
  การติดตั้งใหม่อีกครั้ง, 109

ร

ระบบปฏิบัติการ
  การติดตั้ง Windows XP ใหม่, 137
  ซีดี, 111
  แนะนำการติดตั้ง, 111

รหัสเสียงเตือน, 132

ฮ

ฮาร์ดแวร์
  รหัสเสียงเตือน, 132
  Dell Diagnostics, 124

D

Dell
  ไซต์สนับสนุน, 110
  เว็บไซต์ Premier Support, 110

Dell Diagnostics, 124

Device Manager, 134

diagnostics
  Dell, 124

H

Help and Support Center, 110

R

ResourceCD
  Dell Diagnostics, 124

S

Service Tag, 110

W

Windows 2000
  ตัวตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหา, 134
  Device Manager, 134

Windows XP
  ตัวตรวจสอบค้นหาสาเหตุและแก้ปัญหาฮาร์ดแวร์, 134
  การคืนค่าระบบ, 135
  Help and Support Center, 110

Windows XP ใหม่
  การติดตั้งใหม่, 137