

Dell Precision™ Workstation

System Information Guide

Guide d'informations du système

Systeminformationshandbuch

Informazioni di sistema

Guía de información del sistema



Models WHL, DHS, DHM, and WHM



www.dell.com | support.dell.com

Dell Precision™ Workstation

System Information Guide



Notes, Notices, and Cautions



NOTE: A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



NOTICE: A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Information in this document is subject to change without notice.

© 2001–2002 Dell Computer Corporation. All rights reserved.

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

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

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

July 2002 P/N 15MY Y Rev. A04

Contents

Dell Documentation	5
Your Dell Precision Workstation User’s Guide	5
Additional Documentation	5
CAUTION: Safety Instructions	6
General	6
When Using Your Computer	8
When Working Inside Your Computer	9
Protecting Against Electrostatic Discharge	10
Ergonomic Computing Habits	10
Battery Disposal	11
Regulatory Notices	11

Dell Documentation

This document contains safety, regulatory, and warranty information about your Dell Precision™ Workstation. It also provides information about the additional documentation for your computer.

Your Dell Precision Workstation User's Guide

Your *User's Guide* is installed on your hard drive and includes descriptions of computer features, instructions for removing and installing parts, information on using system setup, diagnostic and troubleshooting information, and technical specifications.

To access the *User's Guide*, follow the instructions for your operating system.

If you are using Microsoft® Windows® 2000 — Double-click the **User's Guides** icon located on your desktop. Clicking the icon launches your Dell Document Viewer and allows you to view system and peripheral documentation.

If you are using Windows XP — Click the **Start** button and click **Help and Support**.



NOTE: Your *User's Guide* and other computer documentation is also located on the *Dell Precision ResourceCD* and the Dell Support website at support.dell.com.

Additional Documentation

You may receive the following documents with your computer:

- The *Setup and Quick Reference Guide*, which provides instructions for setting up your computer, a detailed list of available resources and documentation for your computer, instructions on using the *Dell Precision ResourceCD* that came with your computer, and diagnostic and troubleshooting information.
- Operating system installation guide, which provides information for reinstalling your operating system.
- Documentation included with any options you purchased separately for your computer.
- Dell documentation updates, which are usually located on your hard drive. Read these documents first because they may contain information that supersedes information in other documents.

CAUTION: Safety Instructions

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

General

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



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

CAUTION: Safety Instructions (*continued*)

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

When Using Your Computer

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

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

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



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.

➡ NOTICE: The voltage selection switch must be set to the 115-V position even though the AC power available in Japan is 100 V.


Also, ensure that your monitor and attached devices are electrically rated to operate with the AC power available in your location.


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

When Using Your Computer *(continued)*

When Working Inside Your Computer

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

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

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

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

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

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


Doing so reduces the potential for personal injury or shock.

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

- When you disconnect a cable, pull on its connector or on its strain-relief loop, not on the cable itself. Some cables have a connector with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before disconnecting the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.

When Using Your Computer (*continued*)

- Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a microprocessor chip by its edges, not by its pins.

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

Protecting Against Electrostatic Discharge

Static electricity can harm delicate components inside your computer. To prevent static damage, discharge static electricity from your body before you touch any of your computer's electronic components, such as the microprocessor. You can do so by touching an unpainted metal surface on the computer chassis.

As you continue to work inside the computer, periodically touch an unpainted metal surface to remove any static charge your body may have accumulated.

You can also take the following steps to prevent damage from electrostatic discharge (ESD):

- Do not remove components from their antistatic packing material until you are ready to install the component in your computer. Just before unwrapping the antistatic packaging, discharge static electricity from your body.
- When transporting an electrostatic sensitive component, first place it in an antistatic container or packaging.
- Handle all electrostatic sensitive components in a static-safe area. If possible, use antistatic floor pads and workbench pads

Ergonomic Computing Habits

 **CAUTION: Improper or prolonged keyboard use may result in injury.**

 **CAUTION: Viewing the monitor screen for extended periods of time may result in eye strain.**

For comfort and efficiency, observe the ergonomic guidelines in the *User's Guide* when setting up and using your computer.

When Using Your Computer (*continued*)



Battery Disposal

Your computer uses a lithium coin-cell battery. The lithium coin-cell battery is a long-life battery, and it is very possible that you will never need to replace it. However, should you need to replace it, see the *User's Guide*.

Do not dispose of the battery along with household waste. Contact your local waste disposal agency for the address of the nearest battery deposit site.

Regulatory Notices

Electromagnetic Interference (EMI) is any signal or emission, radiated in free space or conducted along power or signal leads, that endangers the functioning of a radio navigation or other safety service or seriously degrades, obstructs, or repeatedly interrupts a licensed radio communications service. Radio communications services include but are not limited to AM/FM commercial broadcast, television, cellular services, radar, air-traffic control, pager, and Personal Communication Services (PCS). These licensed services, along with unintentional radiators such as digital devices, including computer systems, contribute to the electromagnetic environment.

Electromagnetic Compatibility (EMC) is the ability of items of electronic equipment to function properly together in the electronic environment. While this computer system has been designed and determined to be compliant with regulatory agency limits for EMI, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference with radio communications services, which can be determined by turning the equipment off and on, you are encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient the receiving antenna.
- Relocate the computer with respect to the receiver.
- Move the computer away from the receiver.

- Plug the computer into a different outlet so that the computer and the receiver are on different branch circuits.

If necessary, consult a Dell Technical Support representative or an experienced radio/television technician for additional suggestions.

For additional regulatory information, see your *User's Guide*.

Dell Precision™ Workstation

Guide d'informations du système



Remarques, avis et précautions



REMARQUE : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre ordinateur.



AVIS : Un AVIS vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



PRÉCAUTION : Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel, de blessure ou de mort.

**Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2001 Dell Computer Corporation. Tous droits réservés.**

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

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

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

Juillet 2002 P/N 15MY Y Rev. A04

Table des matières

Documentation Dell	17
Le Guide d'utilisation de votre station de travail Dell Precision	17
Documentation supplémentaire	17
PRÉCAUTION : Consignes de sécurité	18
Généralités	18
Lors de l'utilisation de votre ordinateur	20
Interventions à l'intérieur de l'ordinateur	21
Protection contre les décharges électrostatiques	22
Conseils en ergonomie	22
Mise au rebut des piles	23
Avis réglementaires	23

Documentation Dell

Ce document contient des informations sur la sécurité, la réglementation et la garantie concernant votre station de travail Dell Precision™. Il fournit aussi des informations sur les autres documents concernant votre ordinateur.

Le Guide d'utilisation de votre station de travail Dell Precision

Le *Guide d'utilisation* est installé sur votre disque dur et comprend des descriptions des caractéristiques de l'ordinateur, des instructions sur le retrait et l'installation de pièces, des informations sur l'utilisation du programme de configuration du système, des informations sur les diagnostics et le dépannage, et des spécifications techniques.

Pour accéder au *Guide d'utilisation*, suivez les instructions de votre système d'exploitation.

Si vous utilisez Microsoft® Windows® 2000 : double-cliquez sur l'icône **User's Guide (Guide d'utilisation)** situé sur votre bureau. Le fait de cliquer sur l'icône a pour effet de lancer votre afficheur de documents Dell et vous permet d'afficher la documentation du système et des périphériques.

Si vous utilisez Windows XP : cliquez sur le bouton **Start (Démarrer)** et cliquez sur **Help and Support (Aide et support)**.

Documentation supplémentaire

Il est possible que vous receviez les documents suivants avec votre ordinateur :

- Le *Guide de configuration et de référence rapide*, qui fournit des instructions sur la configuration de votre ordinateur, une liste détaillée des ressources et de la documentation disponibles à propos de votre ordinateur, des instructions sur l'utilisation du CD *Dell Precision ResourceCD* livré avec votre ordinateur, et des informations sur les diagnostics et le dépannage.
- Un guide d'installation du système d'exploitation, qui fournit des informations sur la réinstallation de votre système d'exploitation.
- La documentation fournie avec toutes les options achetées à part pour votre ordinateur.



REMARQUE : Votre *Guide d'utilisation* et les autres documents concernant votre ordinateur se trouvent également sur le CD *Dell Precision ResourceCD* et sur le site Web du support Dell à support.dell.com.

- Les mises à jour de la documentation Dell, qui sont habituellement situées sur votre disque dur. Lisez ces documents d'abord car ils peuvent contenir des informations qui supplantent les informations des autres documents.

PRÉCAUTION : Consignes de sécurité

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

Généralités

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



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

PRÉCAUTION : Consignes de sécurité (suite)

- Pour ne pas endommager la carte système, patientez 5 secondes après avoir éteint l'ordinateur avant de déconnecter un périphérique de l'ordinateur.
- Pour éviter de court-circuiter votre ordinateur en débranchant un câble de réseau, débranchez d'abord le câble de la carte réseau à l'arrière de votre ordinateur, puis de la prise de réseau. Pour rebrancher un câble de réseau à votre ordinateur, branchez d'abord le câble à la prise du réseau, puis dans la carte réseau.
- Afin de protéger votre ordinateur des augmentations et diminutions soudaines et passagères de courant, utilisez un limiteur de surtension, un onduleur ou un UPS (Uninterruptible Power Supply [système d'alimentation sans coupure]).
- Ne posez rien sur les câbles de votre ordinateur et placez les câbles de telle sorte que l'on ne puisse pas marcher ou trébucher dessus.
- N'insérez pas d'objets dans les ouvertures de votre ordinateur. Cela pourrait court-circuiter les composants et provoquer un incendie ou une décharge électrique.
- Placez l'ordinateur à l'écart des radiateurs et autres sources de chaleur. Ne bloquez pas les ouvertures de refroidissement. Évitez de mettre des feuilles de papier sous votre ordinateur ; ne mettez pas votre ordinateur dans une unité murale fermée, ni sur un lit, un canapé ou un tapis.
- Ne renversez ni aliments ni liquides sur votre ordinateur. Si l'ordinateur est mouillé, consultez le *Guide d'utilisation*.

Lors de l'utilisation de votre ordinateur

Lorsque vous utilisez votre ordinateur, respectez les consignes de manipulation sans danger suivantes.

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

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



Pour éviter d'endommager un ordinateur muni d'un sélecteur de tension manuel, réglez le sélecteur sur la tension qui se rapproche le plus de l'alimentation en CA disponible là où vous vous trouvez.

➡ AVIS : Au Japon, le sélecteur de tension doit être réglé sur 115 V bien que la tension du CA soit de 100 V.


Assurez-vous aussi que votre moniteur et les périphériques connectés sont approuvés pour fonctionner avec le CA disponible là où vous vous trouvez.


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

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

Interventions à l'intérieur de l'ordinateur

Avant d'ouvrir le capot de l'ordinateur, suivez ces étapes dans l'ordre indiqué.

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

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

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

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

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

Ceci diminue le risque de blessure corporelle ou d'électrocution.

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

- Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur son connecteur ou sur sa boucle de serrage, et non pas sur le câble lui-même. Certains câbles sont munis d'un connecteur à languettes de verrouillage ; si vous déconnectez un câble de ce type, appuyez sur les languettes de verrouillage avant de déconnecter le câble. Lorsque vous séparez des connecteurs, veillez à les maintenir alignés pour ne pas tordre leurs broches. De même, avant de raccorder un câble, assurez-vous que les deux connecteurs sont correctement orientés et alignés.
- Manipulez les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez pas les composants ou les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la patte de montage métallique. Tenez un composant comme une puce de microprocesseur par ses bords, et non pas par ses broches.

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

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

Protection contre les décharges électrostatiques

L'électricité statique est susceptible d'endommager les composants internes sensibles. Pour éviter les dommages électrostatiques, déchargez l'électricité statique de votre corps avant de toucher des composants électroniques de votre ordinateur, comme le microprocesseur, par exemple. Pour cela, touchez régulièrement une surface métallique non peinte du châssis de l'ordinateur.

Pendant votre travail à l'intérieur de l'ordinateur, touchez périodiquement une surface métallique non peinte, pour dissiper toute électricité statique qui pourrait s'être accumulée sur votre corps.

Vous pouvez aussi prendre les mesures suivantes pour éviter les dommages liés aux ESD (ElectroStatic Discharge [décharge électrostatique]) :

- Ne sortez pas les composants de leur emballage antistatique tant que vous n'êtes pas prêt à les installer dans l'ordinateur. Juste avant de déballer l'emballage antistatique, déchargez bien l'électricité statique de votre corps.
- Pour transporter un composant électrostatique sensible, mettez-le dans une boîte ou un emballage antistatique.
- Manipulez les composants électrostatiques sensibles dans une zone protégée contre l'électricité statique. Si possible, utilisez des tapis de sol et des revêtements de plan de travail antistatiques.

Conseils en ergonomie

⚠ PRÉCAUTION : Une mauvaise utilisation ou une utilisation prolongée du clavier risque de causer des problèmes physiologiques.

⚠ PRÉCAUTION : Le fait de regarder l'écran de votre moniteur pendant de longues périodes peut provoquer une fatigue oculaire.

Pour un maximum de confort et d'efficacité, suivez les conseils d'ordre ergonomique du *Guide d'utilisation* lors de l'installation et de l'utilisation de votre ordinateur.

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



Mise au rebut des piles

Votre ordinateur utilise une pile-bouton au lithium. La pile-bouton au lithium est une pile longue durée, et il est très possible que vous n'ayez jamais besoin de la remplacer. Toutefois, si vous avez besoin de remplacer la pile, consultez le *Guide d'utilisation*.

Ne jetez pas la pile avec les ordures ménagères. Contactez le service de ramassage des ordures local pour trouver le lieu de dépôt des piles le plus proche.

Avis réglementaires

Les EMI (ElectroMagnetic Interference [perturbations électromagnétiques]) correspondent aux signaux et aux émissions, transmis dans l'espace libre ou par conduction sur les câbles d'alimentation ou de signalisation, susceptibles de nuire au fonctionnement du service de radionavigation ou de tout autre service de sécurité, ou encore de dégrader, d'entraver ou d'interrompre de façon répétée le service autorisé des radiocommunications. Les services de radiocommunication comprennent, entre autres, la radiodiffusion commerciale AM/FM, la diffusion télévisée, la téléphonie cellulaire, le radar, le contrôle du trafic aérien, la télémessagerie et les PCS (Personal Communication Services [services de communication personnelle]). Ces services dûment autorisés, au même titre que les émetteurs non intentionnels tels que les appareils numériques, y compris les systèmes informatiques, contribuent à l'environnement électromagnétique.

La compatibilité électromagnétique (CEM) correspond à la capacité des éléments d'un équipement électronique de fonctionner correctement ensemble dans un environnement électronique. Bien que ce système informatique ait été conçu et construit pour être conforme aux restrictions relatives aux EMI édictées par les organismes de réglementation, il n'existe aucune garantie que ces perturbations ne se produiront pas dans le cadre d'une installation particulière. Si cet équipement perturbe les services de radiocommunication, ce qui peut être déterminé en l'éteignant puis en le

rallumant, vous devriez essayer de corriger ces perturbations en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez l'antenne de réception.
- Déplacez l'ordinateur par rapport au récepteur.
- Éloignez l'ordinateur du récepteur.
- Branchez l'ordinateur dans une prise différente afin que ce dernier et le récepteur soient sur des circuits de dérivation d'alimentation différents.

Au besoin, consultez un représentant du support technique de Dell ou un technicien de radiotélévision qualifié pour obtenir des suggestions supplémentaires.

Pour des informations supplémentaires sur la réglementation, consultez votre *Guide d'utilisation*.

Dell Precision™ Workstation

Systeminformationshandbuch



Anmerkungen, Hinweise und Vorsichtshinweise



ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.



HINWEIS: Ein HINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.



VORSICHT: Ein **VORSICHTshinweis zeigt eine mögliche gefährliche Situation an, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.**

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

©2001 2002 Dell Computer Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

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

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

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

Juli 2002 P/N 15MY Y Rev. A04

Inhaltsverzeichnis

Dell Dokumentation	29
Das Dell Precision Workstation-Benutzerhandbuch	29
Weitere Dokumentationen	29
VORSICHT: Sicherheitshinweise	30
Allgemeine Hinweise	30
Bei der Arbeit mit dem Computer	32
Beim Arbeiten im Innern des Computers	33
Schutz vor elektrostatischer Entladung	34
Ergonomisches Arbeiten am Computer	35
Batterieentsorgung	35
Betriebsbestimmungen	35

Dell Dokumentation

Dieses Dokument enthält Sicherheits- und Garantiebestimmungen der Dell Precision™ Workstation. Es enthält auch Informationen über weitere Dokumentationen für den Computer.

Das Dell Precision Workstation-Benutzerhandbuch

Das *Benutzerhandbuch* ist auf dem Festplattenlaufwerk installiert und enthält Beschreibungen der Computerfunktionen, Anleitungen zum Entfernen und Installieren von Teilen, Informationen zur Verwendung des System-Setup, Diagnose- und Fehlerbehebungsinformationen sowie technische Daten.

Um auf das *Benutzerhandbuch* zuzugreifen, folgen Sie den Anleitungen für das Betriebssystem.

Wenn Sie Microsoft® Windows® 2000 verwenden - Doppelklicken Sie auf das Symbol **User's Guides (Benutzerhandbücher)** auf dem Desktop. Wenn Sie auf das Symbol klicken, wird der Dell Document Viewer (Dokumentenbetrachter) gestartet, mit dem die Dokumentation zum System und zu den Peripheriegeräten angezeigt werden kann.

Wenn Sie Windows XP verwenden - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und auf **Help and Support (Hilfe und Support)**.



ANMERKUNG: Das *Benutzerhandbuch* und andere Dokumentationen für den Computer befinden sich ebenfalls auf der *Dell Precision ResourceCD* sowie auf der Dell Support-Website unter support.dell.com.

Weitere Dokumentationen

Folgende Dokumente werden möglicherweise mit dem Computer geliefert:

- Das *Setup- und Schnellreferenzhandbuch*, das Anleitungen zur Einrichtung des Computers, eine detaillierte Liste verfügbarer Ressourcen und Dokumentationen für den Computer, Anleitungen zur Verwendung der *Dell Precision ResourceCD*, die mit dem Computer geliefert wurde, sowie Diagnose- und Fehlerbehebungsinformationen enthält.
- Installationshandbuch des Betriebssystems, das Informationen zur Neuinstallation des Betriebssystems enthält.
- Allen getrennt vom System erworbenen Zusatzgeräten liegen ebenfalls Dokumentationen bei.

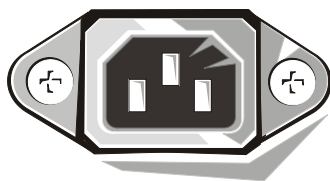
- Dell Dokumentationsaktualisierungen, die sich normalerweise auf dem Festplattenlaufwerk befinden. Diese Dokumente sollten zuerst gelesen werden, da sie häufig aktuellere Informationen enthalten als andere Dokumente.

VORSICHT: Sicherheitshinweise

Beachten Sie die folgenden Sicherheitsrichtlinien, um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten und um das System und die Arbeitsumgebung vor möglichen Schäden zu schützen.

Allgemeine Hinweise

- Versuchen Sie nicht, den Computer selbst zu warten, wenn Sie kein ausgebildeter Service-Techniker sind. Folgen Sie Installationsanleitungen immer genau.
- Die System- und Gerätenetzkabel sind nur an korrekt geerdete Steckdosen anzuschließen, um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu verhindern. Diese Kabel besitzen Schukostecker, um eine ordnungsgemäße Erdung zu gewährleisten. Verwenden Sie keine Zwischenstecker und entfernen Sie den Erdungskontakt nicht. Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden müssen, wählen Sie ein dreiadriges Kabel mit ordnungsgemäß geerdeten Steckern.



- Um das Risiko eines Stromschlages zu vermeiden, darf der Computer nicht bei einem Gewitter betrieben werden.
- Um das Risiko eines Stromschlages zu vermeiden, sollten während eines Gewitters keine Kabel angeschlossen bzw. abgezogen und keine Wartungsarbeiten oder eine Neukonfiguration dieses Produktes vorgenommen werden.
- Wenn im Computer ein Modem installiert ist, sollte das mit dem Modem verwendete Kabel eine minimale Drahtgröße von 26 AWG (American Wire Gauge) sowie einen FCC-konformen, modularen RJ-11-Stecker besitzen.

VORSICHT: Sicherheitshinweise ***(fortgesetzt)***

- Trennen Sie den Computer vor dem Reinigen von der Netzsteckdose. Der Computer sollte mit einem weichen, feuchten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine Flüssig- oder Sprühreiniger, die brennbare Substanzen enthalten können.
- Warten Sie nach dem Ausschalten des Systems fünf Sekunden lang, bevor Sie ein Gerät vom Computer trennen, um eine Beschädigung der Systemplatine zu vermeiden.
- Um beim Trennen eines Netzkabels einen Kurzschluss des Computers zu vermeiden, ziehen Sie das Kabel zuerst vom Netzwerkadapter auf der Rückseite des Computers ab und dann von der Netzwerkbuchse. Schließen Sie das Netzkabel beim Anschluss an den Computer zuerst an der Netzwerkbuchse und dann an den Netzwerkadapter an.
- Schützen Sie das Computersystem durch einen Überspannungsschalter, Leitungsfiler oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) vor plötzlichen Spannungsschwankungen.
- Stellen Sie sicher, dass nichts auf die Kabel des Computersystems gestellt wird, und dass die Kabel so verlegt sind, dass niemand auf sie treten oder über sie stolpern kann.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Computers. Es kann dadurch auf Grund eines Kurzschlusses der im Innern des Computers befindlichen Komponenten ein Brand oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- Halten Sie den Computer von Wärmequellen (Heizung, Sonne) fern. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen. Legen Sie kein loses Papier unter den Computer. Stellen Sie den Computer nicht in einen geschlossenen Schrank, auf ein Bett, ein Sofa oder einen Teppich.
- Lassen Sie keine Nahrungsmittel oder Flüssigkeiten in das Innere des Systems gelangen. Wenn der Computer nass werden sollte, finden Sie entsprechende Hilfeinformationen im *Benutzerhandbuch*.

Bei der Arbeit mit dem Computer

Beachten Sie bei der Arbeit mit dem Computersystem die folgenden Sicherheitsrichtlinien.

⚠ VORSICHT: Das Computersystem darf nicht mit entfernten Abdeckungen (einschließlich Computerabdeckungen, Blenden, Abdeckblechen, Frontblendeneinsätzen usw.) betrieben werden.

- Der Computer enthält eine der folgenden Komponenten:
 - Ein Festspannungsnetzteil - Computer mit einem Festspannungsnetzteil besitzen keinen Spannungswahlschalter an der Rückseite und werden nur mit einer Spannung betrieben (die Betriebsspannung finden Sie auf dem Normenetikett an der Außenseite des Computers).
 - Einen Spannungsschaltkreis mit automatischer Erkennung - Computer mit einem Spannungsschaltkreis mit automatischer Erkennung besitzen keinen Spannungswahlschalter an der Rückseite und erkennen die richtige Betriebsspannung automatisch.
 - Ein manueller Spannungswahlschalter - Computer mit einem Spannungswahlschalter an der Rückseite müssen manuell auf die richtige Betriebsspannung eingestellt werden.



Um Beschädigungen des Computers durch einen manuellen Spannungswahlschalter zu vermeiden, stellen Sie den Schalter für die Spannung ein, die dem Netzstrom an Ihrem Standort am ehesten entspricht.

➡ HINWEIS: Obwohl in Japan die Stromversorgung 100 V ist, muss der Spannungswahlschalter auf 115 V gesetzt werden.


Stellen Sie außerdem sicher, dass der Monitor und die angeschlossenen Geräte mit der verfügbaren Netzspannung betrieben werden können.


- Trennen Sie vor der Arbeit im Innern des Computers das System vom Netzstrom, um die Gefahr eines elektrischen Schlages und Beschädigungen an der Systemplatine zu verhindern. Manche Komponenten auf der Systemplatine werden immer mit Strom versorgt, wenn der Computer am Netzstrom angeschlossen ist.

Bei der Arbeit mit dem Computer *(fortgesetzt)*

Beim Arbeiten im Innern des Computers

Bevor Sie die Computerabdeckung öffnen, führen Sie folgende Schritte in der angegebenen Reihenfolge durch:

 **VORSICHT:** Nehmen Sie keine Wartungsarbeiten am Computer vor, die über das in der Dell™ Online-Dokumentation oder in anderen Dell Dokumentationen Beschriebene hinausgehen. Folgen Sie den Installations- und Wartungsanleitungen immer genau.

 **HINWEIS:** Warten Sie nach Ausschalten des Computers fünf Sekunden lang, bevor Sie eine Komponente von der Systemplatine entfernen oder ein Gerät vom Computer trennen, um eine Beschädigung der Systemplatine zu vermeiden.

- 1 Fahren Sie den Computer über das Menü des Betriebssystems ordentlich herunter.
- 2 Schalten Sie den Computer und alle am Computer angeschlossenen Geräte aus.
- 3 Stellen Sie eine Erdung her. Berühren Sie hierzu eine unbeschichtete Metallfläche am Gehäuse, wie z. B. die Metallkomponenten um die Steckkartenleisten an der Rückseite des Computers, bevor Sie Komponenten im Innern des Computers anfassen.

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

- 4 Trennen Sie den Computer und die Geräte, einschließlich des Monitors, von den Netzsteckdosen. Trennen Sie außerdem alle Telefon- und Telekommunikationsverbindungen zum Computer.

Hierdurch wird die Gefahr von Körperverletzungen oder elektrischem Schlag reduziert.

Weiterhin sind folgende Richtlinien, soweit angebracht, zu beachten:

- Halten Sie beim Abziehen eines Kabel immer dessen Stecker oder Kabellasse, nicht das Kabel selbst. Einige Kabel verfügen über Stecker mit Verriegelungsklammern; drücken Sie beim Trennen eines solchen Kabels vor dem Abziehen erst auf die Verriegelungsklammern. Ziehen Sie beim Trennen von Steckverbindungen die Anschlüsse immer gerade heraus, um keine Stifte zu verbiegen. Richten Sie vor dem Herstellen von Steckverbindungen die Anschlüsse immer korrekt aus.

Bei der Arbeit mit dem Computer *(fortgesetzt)*

- Behandeln Sie Komponenten und Karten sorgfältig. Die Komponenten oder Kontakte auf einer Karte dürfen nicht berührt werden. Fassen Sie die Karten nur an den Rändern oder den Montageblechen. Komponenten, wie z. B. Mikroprozessorchips, sollten an den Kanten, nicht an den Stiften gehalten werden.

⚠ VORSICHT: Bei falschem Einbau der neuen Batterie besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie die Batterie nur durch denselben oder einen gleichwertigen, vom Hersteller empfohlenen Typ aus. Werfen Sie die Batterie nicht in den Hausmüll. Die Batterie ist gemäß den örtlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen.

Schutz vor elektrostatischer Entladung

Statische Elektrizität kann die empfindlichen Komponenten im Inneren des Computers beschädigen. Um derartige Schäden zu vermeiden, muss elektrostatische Aufladung aus dem Körper abgeleitet werden, bevor elektronische Komponenten des Computers (z. B. der Mikroprozessor) angefasst werden. Berühren Sie hierzu eine unbeschichtete Metallfläche am Computergehäuse.

Wiederholen Sie während der Arbeit im Innern des Systems diese Erdung durch Berühren unbeschichteter Metallflächen regelmäßig, um statische Aufladungen abzuleiten, die sich zwischenzeitlich im Körper aufgebaut haben können.

Zusätzlich können folgende Schritte unternommen werden, um Schäden durch ESD (Electrostatic Discharge [Elektrostatische Entladung]) vorzubeugen:

- Nehmen Sie Komponenten erst aus der antistatischen Verpackung, wenn die Komponente zur Installation im Computer bereit ist. Unmittelbar vor dem Entfernen der antistatischen Verpackung muss die statische Aufladung im eigenen Körper unbedingt abgeleitet werden.
- Wenn elektrostatische, empfindliche Komponenten transportiert werden müssen, verpacken Sie diese zuerst in eine antistatische Schutzhülle oder einen entsprechenden Behälter.
- Elektrostatische, empfindliche Komponenten sollten ausschließlich in einer statikfreien Umgebung gehandhabt werden. Verwenden Sie nach Möglichkeit antistatische Bodenmatten und Werkbankunterlagen.

Bei der Arbeit mit dem Computer *(fortgesetzt)*

Ergonomisches Arbeiten am Computer

 **VORSICHT: Falscher oder langzeitiger Gebrauch der Tastatur kann zu Körperschäden führen.**

 **VORSICHT: Langes Arbeiten am Bildschirm kann zur Überanstrengung der Augen führen.**

Beim Einrichten und Benutzen des Computersystems sollten Sie die ergonomischen Richtlinien im *Benutzerhandbuch* beachten, um Arbeitskomfort und Produktivität zu maximieren.



Batterieentsorgung

Der Computer verwendet eine Lithium-Knopfzellenbatterie. Die Lithium-Knopfzellenbatterie ist eine Batterie mit langer Nutzungsdauer; es ist durchaus möglich, dass die Batterie niemals ersetzt werden muss. Muss die Batterie jedoch ausgetauscht werden, finden Sie entsprechende Hinweise im *Benutzerhandbuch*.

Werfen Sie die Batterie nicht in den Hausmüll. Die Batterie ist gemäß den örtlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen.

Betriebsbestimmungen

Elektromagnetische Interferenzen (EMI) sind Signale oder Emissionen, die im freien Raum abgestrahlt oder entlang Hochspannungs- oder Signalleitungen geführt werden und die die Funktion eines Funknavigations- oder anderen Sicherheitsdienstes gefährden bzw. einen lizenzierten Funkkommunikationsverkehr ernsthaft beeinträchtigen, stören oder wiederholt unterbrechen. Zu den Funkkommunikationsdiensten gehören u. a. kommerzielle UKW/MW-Sendungen, Fernsehen, Mobiltelefondienste, Radar, Flugsicherung, Funkrufgeräte (Pager) und persönliche Kommunikationsgeräte. Zusammen mit unbeabsichtigten Ausstrahlungsgeräten, wie z. B. digitalen Geräten, einschließlich Computersystemen, tragen diese lizenzierten Dienste zur elektromagnetischen Umgebung bei.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ist die Fähigkeit von Bauteilen elektronischer Geräte, ordnungsgemäß in einer elektronischen Umgebung zusammenzuarbeiten. Obwohl dieses Computersystem so ausgelegt und eingestuft wurde, dass es den EMI-Grenzwerten der Regulierungsbehörden entspricht, ist nicht Gewähr leistet, dass bei einer bestimmten Installation keine Störung eintreten wird. Sollte dieses Gerät Funkkommunikationsdienste stören, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollten Sie zur Unterdrückung der Hochfrequenzstörungen die folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- Stellen Sie den Computer in Bezug zum Empfänger neu auf.
- Entfernen Sie den Computer vom Empfänger.
- Stecken Sie den Computer in eine andere Steckdose ein, damit Computer und Empfangsgerät nicht an dieselbe Zweigleitung angeschlossen sind.

Ziehen Sie, falls erforderlich, einen Mitarbeiter des technischen Supports von Dell oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker zwecks zusätzlicher Empfehlungen zu Rate.

Weitere Informationen zu Betriebsbestimmungen finden Sie im *Benutzerhandbuch*.

Dell Precision™ Workstation

Informazioni di sistema



Note, avvisi e messaggi di attenzione



NOTA: Una NOTA indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del computer.



AVVISO: Un AVVISO indica un danno potenziale all'hardware o perdita di dati e spiega come evitare il problema.



ATTENZIONE: Un messaggio di **ATTENZIONE** indica la possibilità di danni agli oggetti, lesioni personali o morte.

**Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso.
© 2001–2002 Dell Computer Corporation. Tutti i diritti sono riservati.**

È rigorosamente vietata qualsiasi riproduzione senza l'autorizzazione scritta della Dell Computer Corporation .

Marchi utilizzati in questo testo: *Dell*, l'emblema della *DELL* e *Dell Precision* sono marchi di fabbrica della Dell Computer Corporation; *Microsoft* e *Windows* sono marchi depositati della Microsoft Corporation.

In questo documento possono essere utilizzati altri marchi di fabbrica e denominazioni di marca per riferirsi sia alle ditte che rivendicano i marchi o denominazioni sia ai loro prodotti. La Dell Computer Corporation declina qualsiasi interesse proprietario in marchi di fabbrica e denominazioni di marca diversi da quelli che le appartengono.

Luglio 2002 P/N 15MY Y Rev. A04

Indice

Documentazione Dell	41
Guida dell'utente per Dell Precision Workstation	41
Ulteriore documentazione	41
ATTENZIONE: istruzioni di sicurezza	42
Generali	42
Usando il computer	44
Interventi all'interno del computer	45
Prevenzione delle scariche elettrostatiche	46
Abitudini di elaborazione ergonomica	46
Smaltimento della batteria	47
Avvisi di conformità	47

Documentazione Dell

Questo documento contiene informazioni relative alla sicurezza, alla conformità e alla garanzia per Dell Precision™ Workstation. Fornisce anche informazioni sulla documentazione supplementare per il computer.

Guida dell'utente per Dell Precision Workstation

La *Guida dell'utente* viene installata sull'unità disco rigido e include descrizioni sulle caratteristiche del computer, istruzioni su come rimuovere e installare componenti, informazioni sull'utilizzo del programma di configurazione del sistema, informazioni sulla diagnostica e la risoluzione dei problemi, oltre alle specifiche tecniche.

Per accedere alla *Guida dell'utente*, seguire le istruzioni per il proprio sistema operativo.

Se si utilizza Microsoft® Windows® 2000 — Fare doppio clic sull'icona **User's Guides (Guida dell'utente)** presente sul desktop. Facendo clic sull'icona viene avviato il Dell Document Viewer (visualizzatore di documenti della Dell) che permette di visualizzare la documentazione del sistema e delle periferiche.

Se si utilizza Windows XP — Fare clic sul pulsante **Start** e fare clic su **Help and Support (Guida e supporto)**.



NOTA: La *Guida dell'utente* e il resto della documentazione del computer si trovano anche sul *Dell Precision ResourceCD* e sul sito del supporto della Dell support.dell.com.

Ulteriore documentazione

L'utente potrebbe ricevere i documenti seguenti con il computer:

- La *Guida di installazione e consultazione rapida*, che fornisce istruzioni sull'installazione del computer, un elenco dettagliato delle risorse disponibili e della documentazione per il computer, istruzioni per l'uso del CD *Dell Precision ResourceCD* in dotazione con il computer, e informazioni sulla diagnostica e la risoluzione dei problemi.
- La guida di installazione del sistema operativo, che fornisce informazioni su come reinstallare il proprio sistema operativo.
- Documentazione inclusa con eventuali componenti opzionali per il computer acquistate separatamente.

- Aggiornamento della documentazione della Dell, normalmente presente sull'unità disco rigido. Leggere prima questi documenti in quanto potrebbero contenere informazioni che sostituiscono informazioni contenute in altri documenti.

ATTENZIONE: istruzioni di sicurezza

Usare le seguenti indicazioni di sicurezza per garantire la sicurezza personale dell'utente e per proteggere il sistema informatico e l'ambiente di lavoro da danni potenziali.

Generali

- Eventuali manutenzioni del sistema devono essere effettuate solo da tecnici dell'assistenza addestrati. Attenersi sempre alle istruzioni per l'installazione.
- Per prevenire scosse elettriche, inserire i cavi d'alimentazione del computer e delle unità periferiche in prese elettriche che dispongano di messa a terra corretta. Questi cavi sono dotati di spine tripolari per assicurare una messa a terra adeguata. Non usare spine adattatrici né rimuovere il polo di messa a terra dal cavo. Se si presenta l'esigenza di usare una prolunga, usare un cavo trifase con adeguate spine con messa a terra.



- Per evitare il rischio di scossa elettrica, non utilizzare il computer durante un temporale.
- Per evitare il rischio di scossa elettrica, non collegare o scollegare alcun cavo né effettuare manutenzione o riconfigurazione del prodotto durante un temporale.
- Se il computer include un modem, il cavo utilizzato con il modem deve essere fabbricato con un filo di calibro minimo di 26 AWG (American Wire Gauge) (0,04 mm) e una spina modulare RJ-11 conforme a FCC.
- Prima di pulire il computer, scollegarlo dalla presa elettrica. Pulire il computer con un panno morbido inumidito con acqua. Non utilizzare detergenti liquidi o aerosol in quanto potrebbero contenere sostanze infiammabili.

ATTENZIONE: istruzioni di sicurezza *(seguito)*

- Per evitare possibili danni alla scheda di sistema, attendere 15 secondi dopo aver spento il computer prima di scollegare una periferica dal computer.
- Per evitare il corto circuito del computer nello scollegare un cavo di rete, disinserire prima il cavo dalla scheda di rete sul retro del computer e quindi dallo spinotto di rete. In fase di riconnessione del cavo di rete al computer, inserire prima il cavo nello spinotto di rete e quindi nella scheda di rete.
- Per proteggere il computer da improvvisi incrementi e decrementi transienti dell'energia elettrica, usare un soppressore di transienti, un compensatore di linea o un gruppo di continuità (UPS).
- Nulla deve essere appoggiato sui cavi del computer e i cavi non devono essere in un luogo di passaggio dove possano essere calpestati o dove vi si possa inciampare.
- Non ostruire le aperture del computer. Ciò può provocare un corto circuito dei componenti interni del computer, generando incendi o scosse elettriche.
- Tenere il computer lontano da riscaldamenti o fonti di calore. Inoltre, non ostruire le aperture di raffreddamento. Evitare di lasciare fogli sparsi sotto il computer, facendo inoltre attenzione a non collocarlo in unità rinchiusa a parete o su un letto, un divano o un tappeto.
- Non lasciar cadere cibo o sostanze liquide sul computer. Se il computer si inumidisce, consultare la propria *Guida dell'utente*.

Usando il computer

Nell'utilizzo del sistema informatico, attenersi scrupolosamente alle seguenti indicazioni sulla sicurezza.

⚠ ATTENZIONE: Non azionare il computer con uno qualsiasi dei coperchi (compresi coperchi del computer, cornici, linguette di riempimento, inserti del pannello anteriore, ecc.) rimossi.

- Il computer include una delle seguenti opzioni:
 - Un alimentatore a tensione fissa — I computer con alimentatori a tensione fissa non hanno un commutatore selezione tensione sul pannello posteriore e funzionano solo ad una tensione di alimentazione (l'etichetta di conformità all'esterno del computer indica il valore di tale tensione).
 - Un circuito con un sensore automatico della tensione — I computer con un sensore automatico non necessitano di un commutatore sul pannello posteriore e identificano automaticamente la tensione di alimentazione corretta.
 - Un interruttore manuale di selezione della tensione — I computer con un commutatore selezione tensione sul pannello posteriore devono essere impostati manualmente alla tensione di alimentazione corretta.



Per evitare danni a un computer con un commutatore selezione tensione manuale, posizionare il commutatore sulla tensione che si avvicina di più alla alimentazione c.a. erogata sul posto.

➡ AVVISO: Il commutatore selezione tensione deve essere posizionato su 115 V anche se la alimentazione c.a. disponibile in Giappone è a 100 V.

Verificare, inoltre, che il monitor e le unità collegate siano omologati per funzionare con l'alimentazione c.a. erogata sul posto.

- Prima di intervenire all'interno del computer, disinserire il computer per prevenire eventuali scosse elettriche o danni alla scheda di sistema. Determinati componenti della scheda di sistema continuano ad essere alimentati quando il computer è collegato ad una fonte d'alimentazione c.a.

Usando il computer *(seguito)*

Interventi all'interno del computer

Prima di aprire il coperchio del computer, procedere nel modo e nell'ordine indicati:



ATTENZIONE: Non tentare di eseguire interventi di manutenzione sul sistema informatico da soli, tranne se specificato nella guida in linea della documentazione Dell™ o in altre istruzioni fornite dalla Dell. Attenersi rigorosamente alle istruzioni di installazione e di assistenza.



AVVISO: Per evitare eventuali danni alla scheda di sistema, attendere 5 secondi dopo avere spento il computer prima di rimuovere un componente dalla scheda di sistema e prima di scollegare una unità dal computer.

- 1 Effettuare una chiusura ordinata utilizzando il menu del sistema operativo.
- 2 Spegnerne il computer ed eventuali unità collegate al computer.
- 3 Portarsi a potenziale di terra, toccando una superficie metallica non verniciata del telaio, quale il metallo intorno alle aperture degli slot schede sul retro del computer, prima di toccare qualsiasi cosa all'interno del computer.

Ogni tanto, mentre si lavora, toccare una superficie metallica non verniciata del telaio del computer per scaricare eventuale elettricità statica che altrimenti potrebbe danneggiare i componenti interni.

- 4 Scollegare il computer e le unità periferiche, incluso il monitor, dalle rispettive prese elettriche. Inoltre scollegare dal computer eventuali linee telefoniche o di telecomunicazione.

In questo modo si riduce la possibilità di lesioni personali o di scosse elettriche.

Inoltre, attenersi alle seguenti indicazioni di sicurezza quando è il caso:

- Quando si scollega un cavo, tirare sul relativo connettore o sul relativo occhiello serracavo, non sul cavo stesso. Alcuni cavi dispongono di un connettore con linguette di blocco; se si scollega questo tipo di cavo, premere sulle linguette di blocco prima di scollegare il cavo. Nel separare i connettori, mantenerli allineati per evitare di piegare un eventuale piedino. Inoltre, prima di collegare un cavo, accertarsi che entrambi i connettori siano orientati e allineati correttamente.

Usando il computer (*seguito*)

- Maneggiare con cura i componenti e le schede. Non toccare i componenti o i contatti su una scheda. Afferrare le schede dai bordi o dalla staffa metallica di montaggio. Afferrare un componente, ad esempio un chip di un microprocessore, dai bordi, non dai piedini.

⚠ ATTENZIONE: Una batteria nuova non correttamente installata potrebbe esplodere. Sostituire la batteria solo con una dello stesso tipo o equivalente come consigliato dal produttore. Non smaltire la batteria con i normali rifiuti domestici. Contattare l'azienda locale per lo smaltimento dei rifiuti per ottenere l'indirizzo del sito più vicino per lo smaltimento della batteria.

Prevenzione delle scariche elettrostatiche

L'elettricità statica può danneggiare i delicati componenti interni del computer. Per evitare tali danni, scaricare l'elettricità statica dal proprio corpo prima di toccare un qualunque componente elettronico del computer come ad esempio il microprocessore. Ciò può essere effettuato toccando una qualunque superficie non verniciata sul telaio del computer.

Nell'operare all'interno del computer, toccare una superficie non verniciata a intervalli regolari per rimuovere l'eventuale accumulo di elettricità statica dal proprio corpo.

Per evitare danni causati da scariche elettrostatiche (ESD), seguire le seguenti precauzioni:

- Non rimuovere i componenti dal materiale d'imballaggio antistatico fino a quando non si è pronti ad installare tali componenti nel computer. Subito prima di rimuovere il materiale d'imballaggio antistatico, scaricare l'elettricità statica dal proprio corpo.
- Quando si trasporta un componente sensibile alle scariche elettrostatiche, inserirlo prima di tutto in un contenitore o in un involucro antistatico.
- Manipolare tutti i componenti sensibili all'elettricità statica in una zona protetta dall'elettricità statica. Se possibile, utilizzare pavimentazione e coperture della console antistatici.

Abitudini di elaborazione ergonomica

⚠ ATTENZIONE: un utilizzo della tastiera non corretto o prolungato potrebbe provocare lesioni.

⚠ ATTENZIONE: la visualizzazione dello schermo del monitor per periodi prolungati potrebbe provocare stanchezza agli occhi.

Per il comfort e l'efficienza, rispettare le seguenti indicazioni ergonomiche descritte nella propria *Guida dell'utente* per impostare e usare il computer.

Usando il computer (*seguito*)



Smaltimento della batteria

Il computer utilizza una pila pulsante al litio. La pila pulsante al litio ha una lunga durata e potrebbe non essere mai necessario sostituirla. Qualora fosse necessario sostituirla, vedere la *Guida dell'utente*.

Non smaltire la batteria con i normali rifiuti domestici. Contattare l'azienda locale per lo smaltimento dei rifiuti per ottenere l'indirizzo del sito più vicino per lo smaltimento della batteria.

Avvisi di conformità

L'EMI (Electromagnetic Interference [Interferenza elettromagnetica]) rappresenta un segnale o un'emissione, irradiata nello spazio aperto o trasmessa tramite condutture della corrente o a impulsi, in grado di compromettere il funzionamento di un servizio di radionavigazione o altro servizio di sicurezza nonché di diminuire, ostruire o interrompere ripetutamente il servizio di trasmissione radio autorizzato. I servizi di trasmissione radio includono tra gli altri le trasmissioni commerciali AM/FM, televisione, servizi telefonici cellulari, radar, controllo del traffico aereo, cercapersone e servizi di comunicazione personale (PCS). Questi servizi dotati di licenza di trasmissione, oltre a sorgenti involontarie come le unità digitali tra cui i sistemi informatici, contribuiscono all'ambiente elettromagnetico.

La compatibilità elettromagnetica (EMC) è la capacità delle parti delle apparecchiature elettroniche di funzionare insieme correttamente nell'ambiente elettronico. Anche se questo sistema informatico è stato progettato ed è conforme ai limiti delle agenzie di conformità relativamente alle emissioni elettromagnetiche, non si garantisce che non si abbiano interferenze in una specifica installazione. Qualora questa attrezzatura causi interferenze con servizi di comunicazione radio, determinate

spegnendo e riaccendendo l'attrezzatura, si consiglia di correggere l'interferenza in uno o più dei seguenti modi:

- Riorientare l'antenna ricevente.
- Riposizionare il computer relativamente al ricevitore.
- Allontanare il computer dal ricevitore.
- Collegare il computer a una presa elettrica diversa in modo tale da posizionare computer e ricevitore su diramazioni diverse dei circuiti.

Se necessario, consultare un rappresentante del supporto tecnico della Dell o un tecnico radio/TV professionista per ulteriori suggerimenti.

Per ulteriori informazioni sulla conformità, consultare la propria *Guida dell'utente*.

Dell Precision™ Workstation

Guía de información del sistema



Notas, avisos y precauciones



NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar su equipo de una mejor manera.



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



PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica un peligro potencial de que se produzcan daños en la propiedad, lesiones personales o la muerte.

La información contenida en este documento puede ser modificada sin previo aviso.
© 2001–2002 Dell Computer Corporation. Reservados todos los derechos.

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

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

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

Contenido

Documentación de Dell	53
Guía del usuario de Dell Precision Workstation	53
Documentación adicional	53
PRECAUCIÓN: instrucciones de seguridad	54
General	54
Al usar su equipo	56
Al trabajar en el interior de su equipo	57
Protección contra descargas electrostáticas	58
Hábitos de ergonomía con su equipo	59
Desecho de la batería	59
Notificaciones reglamentarias	59

Documentación de Dell

Este documento contiene información de seguridad, regulaciones y garantía acerca de su equipo Dell Precision™ WorkStation. También proporciona información acerca de la documentación adicional para el equipo.

Guía del usuario de Dell Precision Workstation

La *Guía del usuario* viene instalada en la unidad de disco duro e incluye descripciones de los componentes del equipo, instrucciones para desmontar e instalar piezas, información sobre cómo usar la configuración del sistema, información de diagnósticos y solución de problemas y especificaciones técnicas.

Para acceder a la *Guía del usuario*, siga las instrucciones para su sistema operativo.

Si utiliza Microsoft® Windows® 2000, haga doble clic en el icono **User's Guide (Guías del usuario)** que se localiza en la pantalla. Si hace clic sobre el icono, se lanzará el visor de documentos Dell, que le permite ver la documentación del sistema y la de otros periféricos.

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

Documentación adicional

Es posible que reciba los siguientes documentos con el equipo:

- La *Guía de instalación y referencia rápida*, que proporciona instrucciones para instalar el equipo, una lista detallada de los recursos y la documentación disponible para su equipo, instrucciones sobre cómo usar el CD *Dell Precision ResourceCD* incluido con el equipo, e información de diagnósticos y solución de problemas.
- La guía de instalación del sistema operativo, que proporciona información necesaria para volver a instalar el sistema operativo.
- Cualquier documentación que venga incluida con cualquiera de las opciones que haya comprado de manera separada para el equipo.



NOTA: La *Guía del usuario* y otros documentos del equipo también se encuentra en el CD *Dell Precision ResourceCD* y en el sitio web de asistencia Dell, en la dirección support.dell.com.

- Actualizaciones a la documentación de Dell, que normalmente se encuentran en la unidad de disco duro. Lea primero estos documentos ya que es posible que contengan información que sustituya la información contenida en otros documentos.

PRECAUCIÓN: instrucciones de seguridad

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

General

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



- Para ayudar a prevenir descargas eléctricas potenciales, no use el equipo durante tormentas eléctricas.
- Para ayudar a prevenir descargas eléctricas potenciales, no conecte ni desconecte los cables, ni realice mantenimiento o reconfiguración de este producto durante una tormenta eléctrica.
- Si su equipo incluye un módem, el cable que se utilice con el módem debe estar fabricado con un cable que tenga una medida mínima de 26 AWG (American Wire Gauge [Medida estadounidense de cables]) y un conector modular RJ-11 compatible con las especificaciones de la FCC.

PRECAUCIÓN: instrucciones de seguridad (*continuación*)

- Antes de limpiar el equipo, desconéctelo del enchufe eléctrico. Limpie el equipo con un paño suave humedecido con agua. No use limpiadores líquidos o en aerosol que puedan contener sustancias inflamables.
- Para evitar posibles daños a la placa base, espere 5 segundos una vez apagado el equipo antes de desconectar un dispositivo del equipo.
- Para evitar cortocircuitos en el equipo al momento de desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del adaptador de red de la parte posterior del equipo y luego del enchufe de la red. Cuando vuelva a conectar el cable de red al equipo, conecte primero el cable al enchufe de la red y después al adaptador de red.
- Para ayudar a proteger su equipo contra altas y bajas de energía eléctrica transitorias y bruscas, utilice un protector contra voltajes extremos, un acondicionador de línea, o un UPS (Uninterruptible Power Supply [sistema de energía ininterrumpida]).
- Asegúrese de que no haya ningún objeto encima de los cables del equipo y de que éstos estén en un lugar en que no puedan pisarse y no se pueda tropezar con ellos.
- No inserte ningún objeto en las aberturas del equipo. Puede ocasionar un incendio o sufrir un choque eléctrico al provocar un cortocircuito entre los componentes internos.
- Mantenga al equipo alejado de radiadores y fuentes de calor. Asimismo, no obstruya las rendijas de ventilación. Evite colocar papeles sueltos debajo del equipo; no coloque el equipo en una unidad limitada por paredes cerradas o una cama, un sofá o una alfombra.
- No derrame comida o líquido sobre el equipo. Si el equipo se moja, consulte la *Guía del usuario*.

Al usar su equipo

Cuando utilice el equipo, respete las siguientes pautas de seguridad.

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

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



Para ayudar a prevenir daños a un equipo con un interruptor manual para la selección de voltaje, coloque el interruptor en la posición de voltaje que mejor coincida con la corriente alterna disponible en su localidad.

➡ AVISO: El conmutador de selección de voltaje debe marcar la posición 115V incluso si el suministro de corriente alterna disponible en Japón es de 100 V.

También asegúrese de que el monitor y los dispositivos conectados estén clasificados eléctricamente para operar con la alimentación de corriente alterna disponible en su localidad.

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

Al usar su equipo (*continuación*)

Al trabajar en el interior de su equipo

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



PRECAUCIÓN: No intente realizar por sí mismo las operaciones de mantenimiento del equipo, excepto aquéllas que se explican en la documentación en línea Dell™ o en instrucciones que se le hayan por parte de Dell. Siga siempre las instrucciones de instalación y servicio al pie de la letra.



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

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

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

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

Al hacerlo, reduce la posibilidad de lesiones físicas o choques eléctricos.

Asimismo, preste atención a las pautas de seguridad correspondientes:

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

Al usar su equipo (*continuación*)

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



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

Protección contra descargas electrostáticas

La electricidad estática puede dañar componentes delicados al interior de su equipo. Para prevenir daños electrostáticos, descargue la electricidad estática de su cuerpo antes de tocar cualquiera de los componentes electrónicos del equipo, tal como el microprocesador. Puede hacer esto tocando una superficie metálica sin pintura en el chasis del equipo.

Mientras continúe trabajando en el interior del equipo, toque periódicamente una superficie metálica sin pintura para eliminar cualquier carga electrostática que su cuerpo pudiera haber acumulado.

Usted también puede realizar los pasos siguientes para prevenir un daño causado por descargas electrostáticas:

- No saque los componentes de su material de envoltura antiestático hasta que esté listo para instalar el componente en el equipo. Justo antes de retirar el material de envoltura antiestático, descargue la electricidad estática de su cuerpo.
- Al trasladar un componente sensible a la electricidad estática, colóquelo primero en un recipiente o material de envoltura antiestático.
- Maneje todos los componentes sensibles a la electricidad estática en un área protegida contra electricidad estática. Si es posible, utilice tapetes en el piso y almohadillas para el lugar de trabajo antiestáticos

Al usar su equipo (*continuación*)

Hábitos de ergonomía con su equipo

 **PRECAUCIÓN:** La utilización inapropiada o prolongada del teclado puede ocasionarle una lesión.

 **PRECAUCIÓN:** Si mira la pantalla del monitor durante períodos extensos puede lesionar sus ojos.

Para trabajar con comodidad y eficiencia, respete las directrices ergonómicas incluidas en la *Guía del usuario* al configurar y utilizar el equipo.



Desecho de la batería

El equipo utiliza una batería de célula tipo moneda, de litio. Dicha batería es de larga duración y es muy probable que nunca sea necesario reemplazarla. Sin embargo, en caso que necesite reemplazarla, consulte la *Guía del usuario*.

No deseche la batería junto con los desechos domésticos. Comuníquese con su agencia de desechos local para obtener la dirección del depósito de baterías más cercano.

Notificaciones reglamentarias

La EMI (Electromagnetic Interference [interferencia electromagnética]) es cualquier señal o emisión, irradiada en el espacio o conducida mediante cables de alimentación o de señales, que pone en peligro el funcionamiento de dispositivos de navegación por radio u otros dispositivos de seguridad o que degrada seriamente, obstruye o interrumpe repetidamente un servicio de radiocomunicaciones con licencia. Los servicios de radiocomunicaciones incluyen, entre otros, la radiodifusión comercial de AM/FM, la televisión, los servicios de telefonía celular, los radares, el control de tráfico aéreo, los localizadores y los servicios de comunicación personal. Estos servicios con licencia, además de radiadores accidentales como dispositivos digitales, incluidos los equipos computacionales, contribuyen a crear un ambiente electromagnético.

La EMC (Electromagnetic Compatibility [compatibilidad electromagnética]) es la capacidad de los componentes de equipos electrónicos para funcionar apropiadamente en el ambiente electrónico. Aunque este equipo está diseñado para cumplir con los límites de agencias de reguladoras relativas a la EMI (y se ha determinado que cumple con las mismas), no hay garantía de que no ocurrirán interferencias en una instalación específica. Si este equipo ocasiona una interferencia con los servicios de radiocomunicaciones, lo cual puede determinarse apagando y volviendo a encender el equipo, se le sugiere intentar corregir la interferencia mediante uno de los métodos siguientes:

- Vuelva a orientar la antena receptora.
- Cambie de lugar el equipo con respecto al receptor.
- Aleje el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe diferente de manera que el equipo y el receptor estén en circuitos ramales diferentes.

Si es necesario, consulte a un representante de Asistencia técnica de Dell o a un técnico de radio/televisión con experiencia para solicitar sugerencias adicionales.

Para obtener información reglamentaria adicional, consulte la *Guía del usuario*.

Printed in Ireland.
Imprimé en Irlande.
Gedruckt in Irland.
Stampato in Irlanda.
Impreso en Irlanda.



015MYA04

P/N 15MYY Rev. A04

