

Dell™ PowerEdge™ T300 Systems

# Getting Started With Your System

Začínáme se systémem

Guide de mise en route

Erste Schritte mit dem System

Τα πρώτα βήματα με το σύστημά σας

Rozpoczęcie pracy z systemem

Начало работы с системой

Procedimientos iniciales con el sistema

תחילת העבודה עם המערכת



Dell™ PowerEdge™  
T300 Systems

# Getting Started With Your System



# 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.**

© 2007 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*, the *DELL* logo, *PowerEdge* and *OpenManage* are trademarks of Dell Inc.; *Intel*, *Celeron* and *Xeon* are registered trademarks and *Core* is a trademark of Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows*, and *Windows Server* are registered trademarks of Microsoft Corporation; *Red Hat* and *Red Hat Enterprise Linux* are registered trademarks of Red Hat, Inc.; *SUSE* is a registered trademark of Novell, Inc.

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.

Model MMU

December 2007

P/N GX659

Rev. A00

# System Features

This section describes the major hardware and software features of your system. It also provides information about other documents you may need when setting up your system and how to obtain technical assistance.

Major hardware and software features of your system include:

- One of the following processors:
  - Single-core Intel® Celeron® 445 processor
  - Dual-core Intel® Core™ 2 Duo E6305/E6405 processor
  - Quad-core Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363 processor



**NOTE:** Use the System Setup program to view processor information.

See “Using the System Setup Program” in your *Hardware Owner’s Manual*.

- A minimum of 512 MB single- or dual-ranked registered 667-MHz DDR2 memory modules with ECC, upgradable to a maximum of 24 GB by installing combinations of 512-MB, 1-GB, 2-GB, or 4-GB memory modules in six module sockets on the system board.
- The following expansion slots:
  - One PCIe x4 slot with x8 connector (if you have a DRAC card, install it in this slot)
  - One PCIe x4 slot
  - Two PCIe x8 slots
  - One 64-bit, 133-MHz PCI-X (3.3-V) slot
- Two integrated Gigabit Ethernet NIC ports, capable of supporting 10-Mbps, 100-Mbps, or 1000-Mbps data rates, with support for IPMI 2.0 and Wake-on-LAN.
- Seven USB 2.0-compliant connectors (two on the front, four on the back, and one internal) capable of supporting a diskette drive, CD-ROM drive, keyboard, mouse, or USB flash drive.
- An integrated Trusted Platform Module (TPM) version 1.2 used for security applications, capable of generating and storing keys and storing passwords and digital certificates. (Not available in China.)

- An integrated ATI ES1000 SVGA video controller supporting True-color graphics in the following resolutions: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, and 1600 x 1200.
- Systems management circuitry that monitors critical system voltages and fan speeds. The systems management circuitry works in conjunction with the systems management software.
- Standard baseboard management controller with serial access.
- Back-panel connectors include serial, video, four USB connectors, and two NIC connectors.
- Two 5.25-inch drive bays for a DVD-ROM, CDRW/DVD combo, or tape backup unit.



**NOTE:** DVD devices are data only.

- One 3.5-inch drive bay for floppy drive.
- Support for the following internal hard-drive configurations:
  - Up to four internal, 3.5-inch, SATA hard drives with integrated drive controllers.
  - Up to four internal, 3.5-inch, Serial-Attached SCSI (SAS) hard drives with an optional SAS controller card or backplane.



**NOTE:** Hot-plug capability is supported only when SATA or SAS drives are connected to the optional SAS controller card or backplane. Either option requires the backplane configuration.

- Optional remote access controller (DRAC 5) for remote systems management. This option requires a dedicated PCI slot (slot #1).
- A 490-W power supply. Also available with an optional redundant 528-W power supply.

For more information about specific features, see “Technical Specifications”.


The following software is included with your system:

- A System Setup program for quickly viewing and changing system configuration information. For more information on this program, see “Using the System Setup Program” in the *Hardware Owner’s Manual*.
- Enhanced security features, including a system password and a setup password, available through the System Setup program.

- System diagnostics for evaluating system components and devices. For information about using the system diagnostics, see “Running the System Diagnostics” in your *Hardware Owner’s Manual*.
- Video drivers for displaying many popular application programs in high-resolution modes.
- SATA or SAS device drivers that allow the operating system to communicate with devices attached to the integrated SATA or SAS subsystem. For more information about these drivers, see “Installing Drives” in your *Hardware Owner’s Manual*.
- Systems management software and documentation CDs.

## Supported Operating Systems

Your system supports the following operating systems:

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard and Enterprise Editions (32-bit x86)
  - Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard and Enterprise x64 Editions
  - Microsoft Windows Server 2003, Standard, Enterprise, and Web Editions (32-bit x86)
  - Microsoft Windows Server 2003, Standard and Enterprise x64 Editions
  - Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, Standard and Premium Editions (32-bit x86)
-  **NOTE:** Windows Server 2008 requires a bootable DVD drive to install the operating system recovery media.
- Microsoft Windows Server 2008, Standard, Enterprise, and Web Editions (32-bit x86)
  - Microsoft Windows Server 2008, Standard, Enterprise, and Web x64 Editions
  - Microsoft Windows Small Business Server 2008, Standard and Premium x64 Editions
  - Red Hat® Enterprise Linux® ES (version 4) (x86)
  - Red Hat Enterprise Linux ES (version 4) (x86\_64)
  - Red Hat Enterprise Linux ES (version 5) (x86)

- Red Hat Enterprise Linux ES (version 5) (x86\_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 9 (x86\_64)



**NOTE:** SUSE® Linux Enterprise Server 9, prior to SP4, does not support SATA optical devices. Installation must be performed using other methods such as a USB CDROM.

- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86\_64)

## Other Information You May Need



**CAUTION:** The *Product Information Guide* provides important safety and regulatory information. Warranty information may be included within this document or as a separate document.

- The *Hardware Owner's Manual* provides information about system features and describes how to troubleshoot the system and install or replace system components. The *Hardware Owner's Manual* is available on the CDs that came with your system or on [support.dell.com](http://support.dell.com).
- CDs included with your system provide documentation and tools for configuring and managing your system.
- Systems management software documentation describes the features, requirements, installation, and basic operation of the software.
- Operating system documentation describes how to install (if necessary), configure, and use the operating system software.
- Documentation for any components you purchased separately provides information necessary to configure and install these options.
- Updates are sometimes included with the system to describe changes to the system, software, and/or documentation.



**NOTE:** Always check for updates on [support.dell.com](http://support.dell.com) and read the updates first because they often supersede information in other documents.

- Release notes or readme files may be included to provide last-minute updates to the system or documentation or advanced technical reference material intended for experienced users or technicians.




## Obtaining Technical Assistance


If you do not understand a procedure in this guide or if the system does not perform as expected, see your *Hardware Owner's Manual*.


Dell Enterprise Training and Certification is available; see [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training) for more information. This service may not be offered in all locations.

## Installation and Configuration

 **CAUTION:** Before performing the following procedure, read and follow the safety instructions and important regulatory information in your *Product Information Guide*.

This section describes the steps to set up your system for the first time.

 **CAUTION:** Installing the feet on a stand-alone tower system is necessary to provide a stable foundation for the system. Failure to install the feet poses the risk of having the system tip over, possibly causing bodily injury or damage to the system.

 **CAUTION:** Whenever you need to lift the system, get others to assist you. To avoid injury, do not attempt to lift the system by yourself.

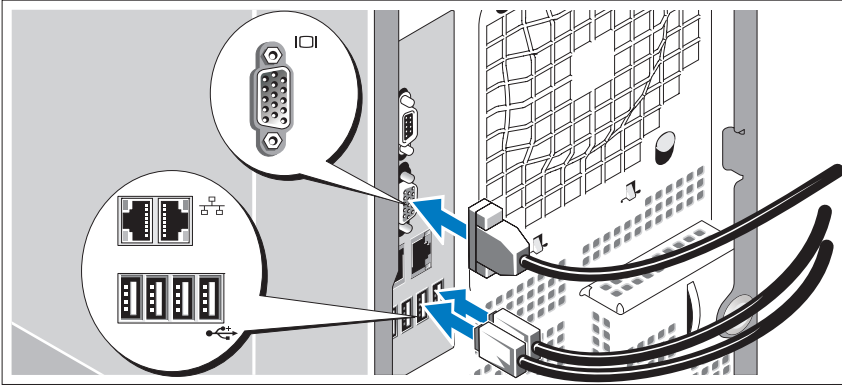
### Unpacking the System

Unpack your system and identify each item.

Keep all shipping materials in case you need them later.

See the documentation included with your system on installing the system stabilizer feet.

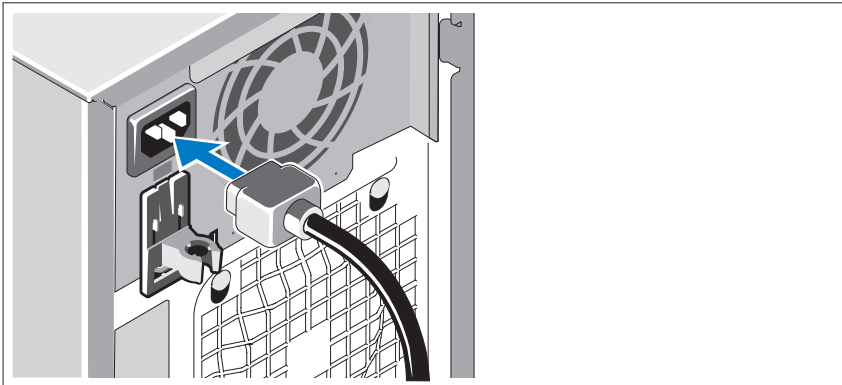
## Connecting the Keyboard, Mouse, and Monitor



Connect the keyboard, mouse, and monitor (optional).

The connectors on the back of your system have icons indicating which cable to plug into each connector. Be sure to tighten the screws (if any) on the monitor's cable connector.

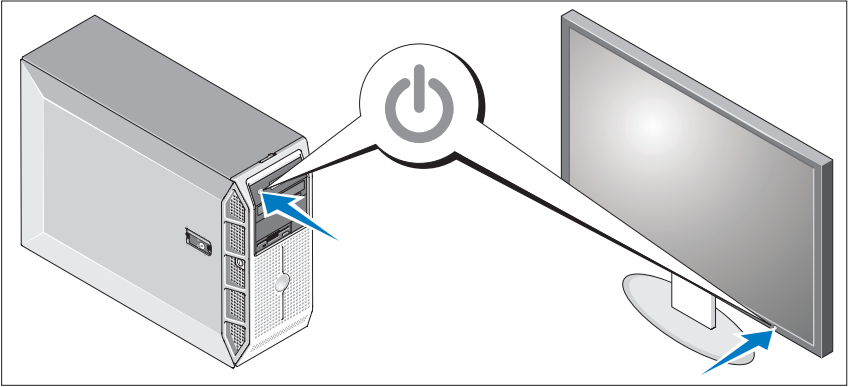
## Connecting the Power



Connect the system's power cable(s) to the system.

Plug the other end of the cable into a grounded electrical outlet or a separate power source such as an uninterruptible power supply (UPS) or a power distribution unit (PDU).

## Turning on the System



Turn on the system and monitor (optional).

Press the power button on the system and the monitor. The power indicators should light.

Adjust the monitor's controls until the displayed image is satisfactory.

## Complete the Operating System Setup

If you purchased a preinstalled operating system, see the operating system documentation that ships with your system. To install an operating system for the first time, see the [Quick Installation Guide](#). Be sure the operating system is installed before installing hardware or software not purchased with the system.

# Technical Specifications

---

## Processor

---

|                |   |
|----------------|---|
| Processor type | One single-core Intel® Celeron® 445 processor<br>or<br>One dual-core Intel® Core™ 2 Duo E6305/E6405 processor<br>or<br>One quad-core Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363 processor |
|----------------|---|

---

## Expansion Buses

---

|                 |  |
|-----------------|--|
| Bus type        | PCIe, PCI-X                                  |
| Expansion slots |  |
| PCIe            | One x4 with x8 connector<br>One x4<br>Two x8 |
| PCI-X           | One 64-bit, 133-MHz, 3.3-V                   |

---

## Memory

---

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Architecture             | 72-bit, single- or dual-rank, registered DDR2, 667-MHz memory modules with ECC |
| Memory module sockets    | Six 240-pin  |
| Memory module capacities | 512 MB, 1 GB, 2 GB, or 4 GB  |
| Minimum RAM              | 512 MB (one 512-MB module)   |
| Maximum RAM              | 24 GB  |

---

## Drives

---

### Hard Drives

|                |  |
|----------------|--|
| SATA           | Up to four internal, 1-inch-high (3.5-inch form factor) drives connected to integrated drive controller or RAID controller card (non-hot plug) or SAS backplane (hot plug)   |
| SAS            | Up to four internal, 1-inch-high (3.5-inch form factor) drives connected to optional SAS backplane (hot-plug) or SAS controller card (non-hot plug)<br><b>NOTE:</b> Mixing of SATA and SAS drives is not supported |
| Optical drive  | One SATA DVD or combination CD-RW/DVD<br><b>NOTE:</b> DVD devices are data only.   |
| Diskette drive | One optional 3.5-inch, 1.44-MB   |
| Tape drive     | One optional SATA or SCSI tape backup unit in the optical drive bay. SCSI tape drive requires the optional PCIe SCSI controller card.  |

---

## Connectors

---

### Externally accessible

#### Back

|        |   |
|--------|---|
| NIC    | Two RJ-45 (from integrated Gigabit NIC) |
| Serial | 9-pin, DTE, 16550-compatible            |
| USB    | Four 4-pin, USB 2.0-compliant           |
| Video  | 15-pin VGA                              |

#### Front

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| USB | Two 4-pin, USB 2.0-compliant |
|-----|------------------------------|

### Internally accessible

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| SATA channels | Six 7-pin                    |
| USB           | One 4-pin, USB 2.0-compliant |

---

**Video**

---

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| Video type   | Integrated ATI ES1000 VGA controller |
| Video memory | 32 MB                                |

---

**Power**

---

**AC power supply**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Wattage                | 490 W<br>528 W (optional redundant power supply)   |
| Voltage                | 100–240 VAC, 50/60 Hz  |
| Current consumption    | 8.0–4.5 A  |
| Heat dissipation       | 2275 BTU/hr maximum  |
| Maximum inrush current | Under typical line conditions and over the entire system ambient operating range, the inrush current may reach 55 A for 10 ms or less or 25 A at 150 ms or less. |
| System battery         | CR 2032 3.0-V lithium ion coin cell  |

---

**Physical**

---

|        |                   |
|--------|-------------------|
| Height | 44.4 cm (17.4 in) |
| Width  | 21.0 cm (8.3 in)  |
| Depth  | 61.2 cm (24.1 in) |
| Weight | 19.1 kg (42 lb)   |

---

## Environmental

---

**NOTE:** For additional information about environmental measurements for specific system configurations, see [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Temperature

|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| Operating | 10° to 35°C (50° to 95°F)    |
| Storage   | -40° to 65°C (-40° to 149°F) |

### Relative humidity

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| Operating | 20% to 80% (noncondensing) |
| Storage   | 5% to 95% (noncondensing)  |

### Maximum vibration

|           |   |
|-----------|---|
| Operating | 0.26 G (half-sine wave) at a sweep of 3 to 200 MHz for 15 minutes |
| Storage   | 0.5 G at 3–200 Hz for 15 min                                      |

### Maximum shock

|           |   |
|-----------|---|
| Operating | Six consecutively executed shock pulses in the positive and negative x, y, and z axes (one pulse on each side of the system) of 36 G for up to 2.6 ms |
| Storage   | Six consecutively executed shock pulses in the positive and negative x, y, and z axes (one pulse on each side of the system) of 71 G for up to 2 ms   |

### Altitude

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Operating | -16 to 3,048 m (-50 to 10,000 ft)  |
| Storage   | -16 to 10,668 m (-50 to 35,000 ft) |

### Airborne Contaminant Level

|       |   |
|-------|---|
| Class | G2 or lower as defined by ISA-S71.04-1985 |
|-------|---|





Systemy Dell™  
PowerEdge™ T300

Začínáme  
se systémem



# Poznámky, upozornění a varování



**POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležitou informaci, s jejíž pomocí lépe využijete svůj počítač.



**UPOZORNĚNÍ:** UPOZORNĚNÍ poukazuje na možnost poškození hardwaru nebo ztráty dat a poskytuje návod, jak se danému problému vyhnout.



**POZOR: VAROVÁNÍ** označuje hrozící nebezpečí poškození majetku, poranění nebo usmrcení osob.

---

**Informace obsažené v tomto dokumentu podléhají změnám bez předchozího upozornění.**  
© 2007 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena.

Reprodukce jakýmkoli způsobem bez písemného povolení společnosti Dell Inc. je přísně zakázána.

Ochranné známky použité v tomto textu: *Dell*, logo *DELL*, *PowerEdge* a *OpenManage* jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. *Intel*, *Celeron* a *Xeon* jsou registrované ochranné známky a *Core* je ochranná známka společnosti Intel Corporation. *Microsoft*, *Windows* a *Windows Server* jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation. *Red Hat* a *Red Hat Enterprise Linux* jsou registrované ochranné známky společnosti Red Hat, Inc. *SUSE* je registrovaná ochranná známka společnosti Novell, Inc.

V tomto dokumentu mohou být použity další ochranné známky a obchodní názvy buď s odkazem na právnické osoby a organizace, které uplatňují na dané ochranné známky a obchodní názvy nárok, nebo s odkazem na jejich výrobky. Společnost Dell Inc. nemá vlastnické zájmy vůči ochranným známkám a obchodním názvům jiným než svým vlastním.

Model MMU

Prosinec 2007


Č. dílu GX659

Rev. A00

# Systemové funkce

V této části jsou popsány hlavní hardwarové a softwarové funkce vašeho systému. Jsou v ní obsaženy i informace o doplňujících dokumentech, které můžete potřebovat při instalaci systému, a informace k odborné pomoci.

Hlavní hardwarové a softwarové funkce systému jsou:

- Jeden z následujících procesorů:
  - Procesor Intel® Celeron® 445
  - Dvojjádrový procesor Intel® Core™2 Duo E6305/E6405
  - Čtyřjádrový procesor Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363
-  **POZNÁMKA:** Informace o procesoru můžete zobrazit pomocí programu nastavení systému. Další informace najdete v části „Použití programu nastavení systému“ v *Příručce majitele hardwaru*.
- Nejméně 512 MB paměti sestávající z jednoduchých nebo duálních registrovaných paměťových modulů DDR2 s frekvencí 667 MHz a ochranou ECC. Paměť lze rozšířit až na 24 GB instalací příslušných kombinací paměťových modulů o velikostech 512 MB, 1 GB, 2 GB nebo 4 GB do šesti slotů na systémové desce.
- Následující rozšiřovací sloty:
  - Jeden slot PCIe x4 s konektorem x8 (pokud máte kartu DRAC, nainstalujte ji do tohoto slotu)
  - Jeden slot PCIe x4
  - Dva sloty PCIe x8
  - Jeden slot PCI-X, 64 bitů, 133 MHz (3,3 V)
- Dvě integrované síťové karty Gigabit Ethernet podporující přenosy dat rychlostí 10 Mb/s, 100 Mb/s nebo 1000 Mb/s, protokol IPMI 2.0 a funkci Wake-on-LAN.
- Sedm konektorů USB 2.0 (dva vepředu, čtyři vzadu a jeden interní) umožňujících připojení disketové jednotky, jednotky CD-ROM, klávesnice, myši nebo disku USB flash.
- Integrovaný modul TPM (Trusted Platform Module) verze 1.2 používaný pro aplikace zabezpečení s funkcí generování a ukládání klíčů a ukládání hesel a digitálních certifikátů (není k dispozici v Číně).

- Integrovaná grafická karta ATI ES1000 SVGA podporující zobrazení true color v následujících rozlišeních: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024 a 1600 x 1200.
- Okruhy systémové správy monitorující kritická napětí v systému a rychlost ventilátorů. Okruhy systémové správy spolupracují se softwarem systémové správy.
- Standardní ovladač BMC (baseboard management controller) se sériovým přístupem.
- Konektory na zadním panelu: sériový, video, dva USB a dva síťové.
- Dvě pozice pro jednotky 5,25 palců umožňující instalaci jednotky DVD-ROM, kombinované jednotky CD-RW/DVD nebo páskové zálohovací jednotky.



**POZNÁMKA:** Zařízení DVD jsou určena pouze pro data.

- Dvě pozice pro jednotku 3,5 palců umožňující instalaci disketové jednotky.
- Podpora následujících konfigurací interních pevných disků:
  - Až čtyři interní 3,5palcové pevné disky SATA s integrovanými diskovými řadiči.
  - Až čtyři interní 3,5palcové pevné disky SAS (Serial-Attached SCSI) s volitelnou kartou řadiče nebo zadní plochou SAS.



**POZNÁMKA:** Možnost připojení za provozu (hot-plug) je podporována pouze v případě, že jsou disky SATA nebo SAS připojeny k volitelné kartě řadiče nebo zadní ploše SAS. Obě možnosti vyžadují konfiguraci zadní plochy.

- Volitelný ovladač pro vzdálený přístup (DRAC 5) umožňující vzdálenou správu systému. Tato možnost vyžaduje vyhrazený slot PCI (slot č. 1).
- Napájecí zdroj 490 W. Systém je k dispozici také s volitelným záložním napájecím zdrojem 528 W.

Další informace o specifických funkcích najdete v části „Technické specifikace“.


Systém obsahuje následující software:

- Program nastavení systému pro rychlé zobrazení a změnu informací o konfiguraci systému. Další informace o tomto programu naleznete v části „Použití programu nastavení systému“ v *Příručce majitele hardwaru*.
- Zlepšené bezpečnostní funkce včetně systémového hesla a hesla pro nastavení, dostupné prostřednictvím programu nastavení systému.

- Diagnostika systému pro hodnocení součástí systému a zařízení. Informace o používání diagnostiky systému naleznete v části „Spuštění diagnostiky systému“ v *Příručce majitele hardwaru*.
- Ovladače videa pro zobrazování mnoha populárních aplikací v režimu vysokého rozlišení.
- Ovladače zařízení SATA nebo SAS, které umožňují komunikaci operačního systému se zařízeními připojenými k integrovaným subsystémům SATA nebo SAS. Další informace o těchto ovladačích naleznete v části „Instalace disků“ v *Příručce majitele hardwaru*.
- Disky CD se softwarem pro správu systému a dokumentací.


## Podporované operační systémy

Počítač podporuje následující operační systémy:

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, verze Standard a Enterprise (32bitové x86)
  - Microsoft Windows Server 2003 R2, verze Standard a Enterprise x64
  - Microsoft Windows Server 2003, verze Standard, Enterprise a Web (32bitové x86)
  - Microsoft Windows Server 2003, verze Standard a Enterprise x64
  - Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, verze Standard a Premium (32bitové x86)
-  **POZNÁMKA:** Systém Windows Server 2008 vyžaduje spouštěcí jednotku DVD pro instalaci média pro obnovení operačního systému.
- Microsoft Windows Server 2008, verze Standard, Enterprise a Web (32bitové x86)
  - Microsoft Windows Server 2008, verze Standard, Enterprise a Web x64
  - Microsoft Windows Small Business Server 2008, verze Standard a Premium x64
  - Red Hat® Enterprise Linux® ES (verze 4) (x86)
  - Red Hat Enterprise Linux ES (verze 4) (x86\_64)

- Red Hat Enterprise Linux ES (verze 5) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (verze 5) (x86\_64)
- SUSE<sup>®</sup> Linux Enterprise Server 9 (x86\_64)
  - ✍ **POZNÁMKA:** Systém SUSE<sup>®</sup> Linux Enterprise Server 9 bez aktualizace SP4 nebo novější nepodporuje optická zařízení SATA. Instalaci je třeba provést jinými metodami, například pomocí jednotky CD-ROM USB.
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86\_64)

## Další užitečné informace

 **POZOR: Informační příručka produktu obsahuje důležité bezpečnostní a právní informace. Informace o záruce je součástí tohoto dokumentu nebo je přiložena samostatně.**


- *Příručka majitele hardwaru* obsahuje informace o funkcích systému a popisuje řešení problémů se systémem a instalaci nebo výměnu komponent. *Příručka majitele hardwaru* je k dispozici na disku CD dodaném se systémem nebo na adrese **support.dell.com**.
- Disky CD dodané se systémem obsahují dokumentaci a nástroje pro konfiguraci a správu systému.
- Dokumentace k softwaru pro správu systému popisuje funkce, požadavky, instalaci a základní operace tohoto softwaru.
- Dokumentace operačního systému popisuje proces instalace (v nezbytném případě), konfigurace a používání softwaru operačního systému.
- Dokumentace k jakýmkoli komponentám zakoupeným samostatně poskytuje informace o konfiguraci a instalaci těchto komponent.
- Se systémem jsou někdy dodány také aktualizace, které popisují změny v systému, softwaru nebo dokumentaci.
  - ✍ **POZNÁMKA:** Vždy nejprve zkontrolujte a přečtěte aktualizace uvedené na adrese **support.dell.com**, protože tyto aktualizace často nahrazují informace v ostatních dokumentech.
- Součástí dodávky mohou být také poznámky k verzi nebo soubory readme, které obsahují poslední aktualizace k systému nebo dokumentaci, případně rozšířené technické materiály určené zkušeným uživatelům a technikům.

## Odborná pomoc


Nerozumíte-li některému z postupů popsaných v této příručce nebo nepracuje-li počítač podle očekávání, nahlédněte do *Příručky majitele hardwaru*.


Společnosti Dell rovněž nabízí školení a certifikaci (Dell Enterprise Training and Certification). Další informace najdete na adrese [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Tato služba nemusí být nabízena ve všech regionech.

## Instalace a konfigurace

 **POZOR:** Před provedením následujícího postupu si přečtěte bezpečnostní pokyny a důležité informace o plnění norem v *Informační příručce produktu* a postupujte podle těchto pokynů a informací.

V této části jsou popsány kroky, které je nutné provést při první instalaci systému.

 **POZOR:** Instalace stabilizačních noh je u samostatně stojícího systému v provedení tower nutná, protože jen tak lze zajistit stabilní základnu celého systému. Neprovedete-li instalaci stabilizačních noh, hrozí nebezpečí převrácení systému a následného zranění osob nebo poškození systému.

 **POZOR:** Při každém zvedání systému požádejte o asistenci. Systém nezvedejte sami, vyvarujete se tak možného zranění.

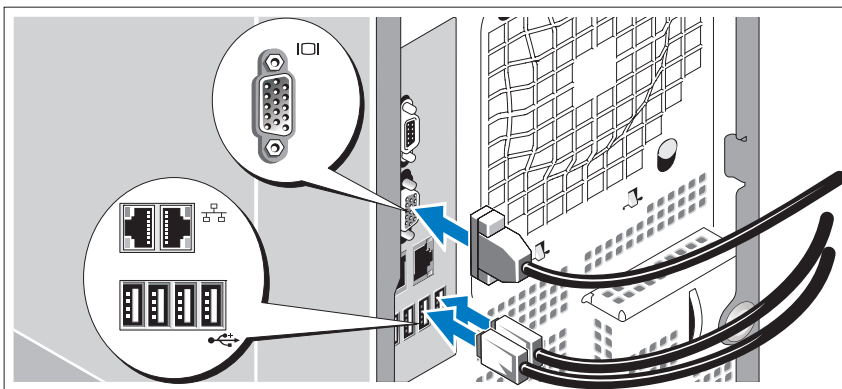
## Rozbalení systému

Rozbalte systém a identifikujte jeho jednotlivé součásti.

Veškerý obalový materiál uschovejte pro případ pozdější potřeby.

Nahlédněte do dokumentace dodané se systémem, ve které je popsán postup instalace stabilizačních noh.

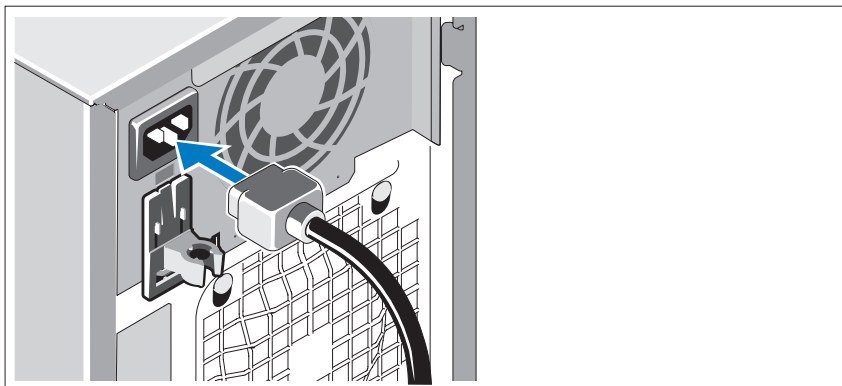
## Připojení klávesnice, myši a monitoru



Připojte klávesnici, myš a monitor (volitelný).

Konektory na zadní straně počítače mají ikony znázorňující, který kabel se má připojit ke kterému konektoru. Zajistěte, aby šrouby na konektoru kabelu monitoru byly dobře dotaženy (je-li jimi konektor vybaven).

## Připojení ke zdroji napětí

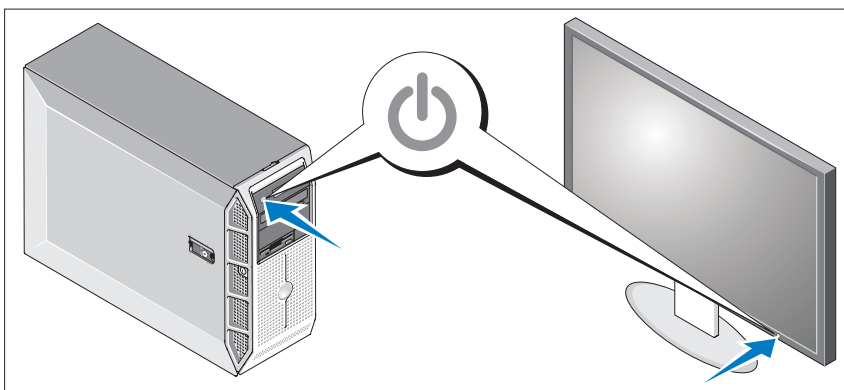


Připojte napájecí kabel(y) k systému.



Poté zasuňte druhý konec kabelu do uzemněné elektrické zásuvky nebo jej připojte k samostatnému zdroji napájení, například ke zdroji nepřerušitelného napájení (UPS) nebo jednotce rozvaděče (PDU).

## Zapnutí systému



Zapněte systém a monitor (volitelný).

Stiskněte vypínač na systému a na monitoru. Kontrolky napájení by se měly rozsvítit.

Upravte ovládací prvky monitoru tak, aby byl obraz uspokojivý.

## Dokončení instalace operačního systému

Pokud jste zakoupili předinstalovaný operační systém, prostudujte dokumentaci k operačnímu systému dodanou se systémem. Pokyny k první instalaci operačního systému najdete v Příručce rychlé instalace. Než začnete s instalací hardwaru či softwaru, který nebyl zakoupen společně se systémem, ujistěte se, že je nainstalován operační systém.

# Technické specifikace

---

## Procesor

---

|               |   |
|---------------|---|
| Typ procesoru | Jeden procesor Intel® Celeron® 445<br>nebo<br>Jeden dvoujádrový procesor<br>Intel® Core™2 Duo E6305/E6405<br>nebo<br>Jeden čtyřjádrový procesor<br>Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363 |
|---------------|---|

---

## Rozšiřovací sběrnice

---

|              |             |
|--------------|-------------|
| Typ sběrnice | PCIe, PCI-X |
|--------------|-------------|

### Rozšiřovací sloty

|       |  |
|-------|--|
| PCIe  | Jeden x4 s konektorem x8<br>Jeden x4<br>Dva x8 |
| PCI-X | Jeden 64bitový, 133 MHz, 3,3 V                 |

---

## Paměť

---

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Architektura               | 72bitové jednoduché nebo duální<br>registrované paměťové moduly DDR2<br>s frekvencí 667 MHz a ochranou ECC |
| Sloty pro paměťové moduly  | Šest 240kolíkových   |
| Kapacity paměťových modulů | 512 MB, 1 GB, 2 GB nebo 4 GB   |
| Minimum paměti RAM         | 512 MB (jeden modul 512 MB)  |
| Maximum paměti RAM         | 24 GB  |

---

## Jednotky

---

### Pevné disky

|                    |  |
|--------------------|--|
| SATA               | Až čtyři interní disky s výškou 1 palec (provedení form factor 3,5 palců) připojené k integrovanému diskovému řadiči nebo ke kartě řadiče RAID (bez možnosti připojení za provozu) nebo k zadní ploše SAS (s možností připojení za provozu)  |
| SAS                | Až čtyři interní disky s výškou 1 palec (provedení form factor 3,5 palců) připojené k volitelné zadní ploše SAS (s možností připojení za provozu) nebo ke kartě řadiče SAS (bez možnosti připojení za provozu)<br><b>POZNÁMKA:</b> Současné použití pevných disků SATA a SAS není podporováno. |
| Optická jednotka   | Jedna jednotka DVD nebo kombinovaná jednotka CD-RW/DVD SATA<br><b>POZNÁMKA:</b> Zařízení DVD jsou určena pouze pro data.   |
| Disketová jednotka | Jedna volitelná 3,5 palec, 1,44 MB   |
| Pásková jednotka   | Jedna volitelná pásková zálohovací jednotka SATA nebo SCSI v pozici optické jednotky. Pásková jednotka SCSI vyžaduje volitelnou kartu řadiče SCSI PCIe.  |

---

## Konektory

---

### Externě přístupné

#### Vzadu

|         |   |
|---------|---|
| Síťové  | Dva RJ-45 (z integrovaných síťových karet Gigabit Ethernet) |
| Sériový | 9kolíkový, DTE, kompatibilní s normou 16550                 |
| USB     | Čtyři 4kolíkové, USB 2.0                                    |
| Video   | 15kolíkový VGA  |

---

## Konektory *(Pokračování)*

---

### Vpředu

USB Dva 4kolíkové, USB 2.0

### Interně přístupné

Kanály SATA Šest 7kolíkových

USB Jeden 4kolíkový, USB 2.0

---

## Video

---

Typ grafiky Integrovaná karta ATI ES1000 VGA

Grafická paměť 32 MB

---

## Napájení

---

### Napájecí zdroj (střídavý proud)

Výkon 490 W  
528 W (volitelný záložní napájecí zdroj)

Napětí 100–240 V (stř.), 50/60 Hz

Spotřeba proudu 8,0–4,5 A

Odvod tepla Maximálně 2275 BTU/hod.

Maximální nárazový proud V typických podmínkách napájení a v celém provozním rozsahu systému může nárazový proud dosáhnout 55 A po dobu 10 ms nebo méně nebo 25 A po dobu 150 ms nebo méně.

Systémová baterie Lithium-iontová knoflíková baterie  
CR 2032 3,0 V

---

## Rozměry

---

Výška 44,4 cm

Šířka 21,0 cm

Hloubka 61,2 cm

Hmotnost 19,1 kg

---

## Prostředí

---

**POZNÁMKA:** Další informace o měřených údajích prostředí najdete pro jednotlivé systémové konfigurace na adrese [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Teplota

|            |              |
|------------|--------------|
| Provozní   | 10 až 35 °C  |
| Skladovací | -40 až 65 °C |

### Relativní vlhkost

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Provozní   | 20 až 80 % (bez kondenzace) |
| Skladovací | 5 až 95 % (bez kondenzace)  |

### Maximální vibrace

|            |   |
|------------|---|
| Provozní   | 0,26 G (pulsusová vlna) při 3 až 200 MHz po dobu 15 minut |
| Skladovací | 0,5 G při 3–200 Hz po dobu 15 min                         |

### Maximální ráz

|            |  |
|------------|--|
| Provozní   | Šest po sobě jdoucích rázových impulsů v kladné i záporné ose x, y, a z (jeden impuls na každé straně systému) o síle 36 G v délce do 2,6 ms |
| Skladovací | Šest po sobě jdoucích rázových impulsů v kladné i záporné ose x, y, a z (jeden impuls na každé straně systému) o síle 71 G v délce do 2 ms   |

### Nadmořská výška

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Provozní   | -16 až 3 048 m  |
| Skladovací | -16 až 10 668 m |

### Úroveň znečištění vzduchu

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| Třída | G2 nebo nižší podle ISA-S71.04-1985 |
|-------|-------------------------------------|



Systemes Dell™  
PowerEdge™ T300

Guide de mise  
en route



# 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 potentiel d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

---

**Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.**

© 2007 Dell Inc. Tous droits réservés.

La reproduction de ce document de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce document : *Dell*, le logo *DELL*, *PowerEdge* et *OpenManage* sont des marques de Dell Inc. ; *Intel*, *Celeron* et *Xeon* sont des marques déposées de Intel Corporation ; *Core* est une marque de Intel Corporation ; *Microsoft*, *Windows* et *Windows Server* sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; *Red Hat* et *Red Hat Enterprise Linux* sont des marques déposées de Red Hat, Inc. ; *SUSE* est une marque déposée de Novell, Inc.

D'autres marques et noms de marques 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 Inc. dénie tout intérêt propriétaire vis-à-vis des marques et des noms de marque autres que les siens.

Modèle MMU

Décembre 2007

N/P GX659

Rév. A00



## Caractéristiques du système

Cette section décrit les principales caractéristiques matérielles et logicielles du système. Elle contient également des informations sur d'autres documents pouvant être utiles à la configuration du système et indique comment obtenir une assistance technique.

Les principales caractéristiques du système sur le plan matériel et logiciel sont les suivantes :

- Un processeur parmi les suivants :
  - Processeur à coeur unique Intel® Celeron® 445
  - Processeur double coeur Intel® Core™ 2 Duo E6305/E6405
  - Processeur quadruple coeur Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363
- **REMARQUE** : Utilisez le programme de configuration du système pour visualiser les informations concernant le processeur. Voir "Using the System Setup Program" (Utilisation du programme de configuration du système) dans le document *Hardware Owner's Manual* (Manuel du propriétaire).
- Un minimum de 512 Mo de mémoire, sous forme de barrettes DDR2 à une seule ou deux rangées de connexion, à registres et avec ECC, cadencées à 667 MHz. Extension possible (jusqu'à 24 Go maximum) via l'installation de combinaisons de barrettes de 512 Mo, 1 Go, 2 Go ou 4 Go dans les six emplacements mémoire de la carte système.
- Logements d'extension :
  - Un logement PCIe x8 câblé en x4. Si vous possédez une carte DRAC, installez-la dans ce logement
  - Un logement PCIe x4
  - Deux logements PCIe x8
  - Un logement PCI-X 64 bits à 133 MHz (3,3 V)
- Deux ports de NIC Ethernet Gigabit intégrés prenant en charge des débits de 10, 100 ou 1000 Mbps avec prise en charge d'IPMI 2.0 et de la fonction Wake-on-LAN.

- Sept connecteurs USB 2.0 (deux à l'avant, quatre à l'arrière et un interne) pour la connexion d'un lecteur de disquette ou de CD-ROM, d'un clavier, d'une souris ou d'un lecteur flash USB.
- Puce TPM (Trusted Platform Module) intégrée version 1.2, utilisée pour la sécurité des applications et pouvant générer et mémoriser des clés, des mots de passe et des certificats numériques (non disponible en Chine).
- Contrôleur vidéo SVGA intégré ATI ES1000 prenant en charge les graphiques True-color dans les résolutions suivantes : 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024 et 1600 x 1200.
- Circuits de gestion des systèmes contrôlant les tensions et les vitesses de ventilateurs critiques. Ces circuits fonctionnent de pair avec les logiciels de gestion de systèmes.
- Contrôleur BMC (Baseboard Management Controller) standard avec accès série.
- Panneau arrière contenant les ports série, vidéo, USB (4) et deux connecteurs de NIC.
- Deux baies de lecteur 5,25 pouces pouvant accueillir un lecteur de DVD-ROM, un lecteur combo CDRW/DVD ou une unité de sauvegarde sur bande.



**REMARQUE :** Les périphériques DVD sont uniquement des périphériques de données.

- Une baie de lecteur 3,5 pouces pouvant accueillir un lecteur de disquette.
- Prise en charge des configurations suivantes pour les disques durs internes :
  - Jusqu'à quatre disques durs SATA 3,5 pouces internes, avec des contrôleurs intégrés.
  - Jusqu'à quatre disques durs SAS (Serial-Attached SCSI) 3,5 pouces internes, avec un contrôleur ou un fond de panier SAS en option.



**REMARQUE :** La fonction d'enfichage à chaud est prise en charge uniquement lorsque des lecteurs SATA ou SAS sont connectés à la carte contrôleur ou au fond de panier SAS (tous deux en option). Ces deux options requièrent l'utilisation de la configuration avec fond de panier.

- Contrôleur DRAC 5 (Dell Remote Access Controller) en option, pour la gestion de systèmes à distance. Cette option nécessite l'utilisation d'un logement PCI dédié (logement numéro 1).
- Bloc d'alimentation de 490 W. Également disponible avec un bloc d'alimentation redondant de 528 W, en option.

Pour plus d'informations sur des caractéristiques spécifiques, voir “Spécifications techniques”.

Les logiciels suivants sont livrés avec le système :

- Programme de configuration du système permettant de consulter et de modifier rapidement les informations sur la configuration du système. Pour plus d'informations, voir “Using the System Setup Program” (Utilisation du programme de configuration du système), dans le document *Hardware Owner's Manual* (Manuel du propriétaire).
- Fonctions de sécurité avancées (disponibles dans le programme de configuration du système) permettant de définir un mot de passe système et un mot de passe de configuration.
- Diagnostics permettant de tester les composants et périphériques du système. Pour plus d'informations, voir “Running the System Diagnostics” (Exécution des diagnostics du système), dans le document *Hardware Owner's Manual* (Manuel du propriétaire).
- Pilotes vidéo permettant d'afficher un grand nombre d'applications très répandues dans les modes à haute résolution.
- Pilotes de périphériques SATA ou SAS permettant au système d'exploitation de communiquer avec les périphériques connectés au sous-système SATA ou SAS intégré. Pour plus d'informations, voir “Installing Drives” (Installation de lecteurs), dans le document *Hardware Owner's Manual* (Manuel du propriétaire).
- CD contenant les logiciels de gestion de systèmes et la documentation.

## Systèmes d'exploitation pris en charge

Le système prend en charge les systèmes d'exploitation suivants :

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, éditions Standard et Enterprise (32 bits, x86)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, éditions Standard et Enterprise 64 bits
- Microsoft Windows Server 2003, éditions Standard, Enterprise et Web (32 bits, x86)
- Microsoft Windows Server 2003, éditions Standard et Enterprise (64 bits)
- Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, éditions Standard et Premium (32 bits, x86)



**REMARQUE** : Pour installer le média de récupération de Windows Server 2008, vous devez disposer d'un lecteur de DVD amovible.

- Microsoft Windows Server 2008, éditions Standard, Enterprise et Web (32 bits, x86)
- Microsoft Windows Server 2008, éditions Standard, Enterprise et Web (64 bits)
- Microsoft Windows Small Business Server 2008, éditions Standard et Premium (64 bits)
- Red Hat® Enterprise Linux® ES (version 4, x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (version 4, x86\_64)
- Red Hat Enterprise Linux ES (version 5, x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (version 5, x86\_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 9 (x86\_64)



**REMARQUE** : Les versions de SUSE® Linux Enterprise Server 9 antérieures au SP4 ne sont pas compatibles avec les périphériques SATA optiques. L'installation doit donc être effectuée à l'aide d'une autre méthode (lecteur de CDRom USB, par exemple).

- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86\_64)

## Autres informations utiles



**PRÉCAUTION** : Le document *Product Information Guide* (Guide d'information sur le produit) contient d'importantes informations se rapportant à la sécurité et aux réglementations. Les informations sur la garantie se trouvent soit dans ce document, soit à part.

- Le document *Hardware Owner's Manual* (Manuel du propriétaire) contient des informations sur les caractéristiques du système, ainsi que des instructions relatives au dépannage et à l'installation ou au remplacement de composants. Il se trouve sur les CD fournis avec le système, ainsi que sur le site [support.dell.com](http://support.dell.com).
- Les CD fournis avec le système contiennent des documents et des outils relatifs à la configuration et à la gestion du système.
- La documentation des logiciels de gestion de systèmes contient des informations sur les fonctionnalités, l'installation et l'utilisation de base de ces logiciels, ainsi que sur la configuration requise.
- La documentation du système d'exploitation indique comment installer (au besoin), configurer et utiliser le système d'exploitation.
- La documentation fournie avec les composants achetés séparément contient des informations permettant de configurer et d'installer ces options.
- Des mises à jour sont parfois fournies avec le système. Elles décrivent les modifications apportées au système, aux logiciels ou à la documentation.



**REMARQUE** : Vérifiez toujours si des mises à jour sont disponibles sur le site [support.dell.com](http://support.dell.com) et lisez-les en premier, car elles remplacent souvent les informations contenues dans les autres documents.


- Si des notes d'édition ou des fichiers lisez-moi (readme) sont fournis, ils contiennent des mises à jour de dernière minute apportées au système ou à la documentation, ou bien des informations techniques avancées destinées aux utilisateurs expérimentés ou aux techniciens.

## Obtention d'une assistance technique

Si vous ne comprenez pas une procédure décrite dans ce guide ou si le système ne réagit pas comme prévu, reportez-vous au document *Hardware Owner's Manual* (Manuel du propriétaire).


Des formations et certifications Dell Enterprise sont disponibles. Pour plus d'informations, consultez le site [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Ce service n'est disponible que dans certains pays.

## Installation et configuration

 **PRÉCAUTION** : Avant de commencer la procédure suivante, lisez et appliquez les consignes de sécurité et les informations importantes sur les réglementations figurant dans le document *Product Information Guide* (Guide d'information sur le produit).

Cette section décrit les opérations à effectuer lors de la configuration initiale du système.

 **PRÉCAUTION** : L'installation des pieds stabilisateurs sur un système autonome configuré en tour est indispensable. Sans ces pieds, l'ordinateur risque de basculer, ce qui pourrait l'endommager ou occasionner des blessures corporelles.

 **PRÉCAUTION** : Demandez toujours de l'aide avant de soulever le système. N'essayez pas de le soulever seul, car vous risqueriez de vous blesser.

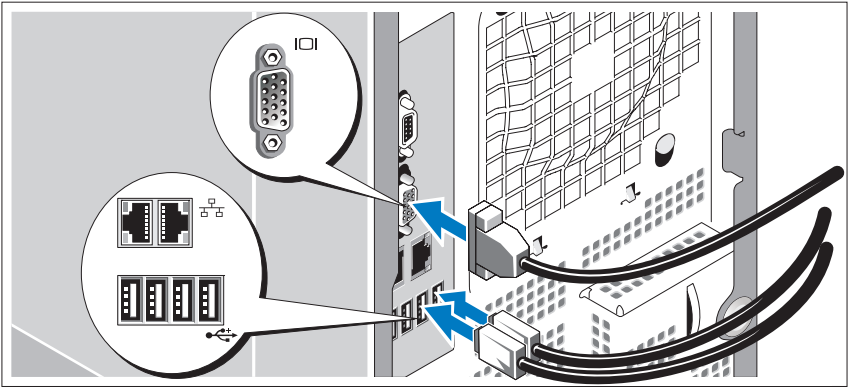
## Déballage du système

Sortez le système de son emballage et identifiez tous les éléments fournis.

Conservez les matériaux d'emballage au cas où vous en auriez besoin ultérieurement.

Consultez la documentation fournie avec le système pour obtenir les instructions d'installation relatives aux pieds stabilisateurs.

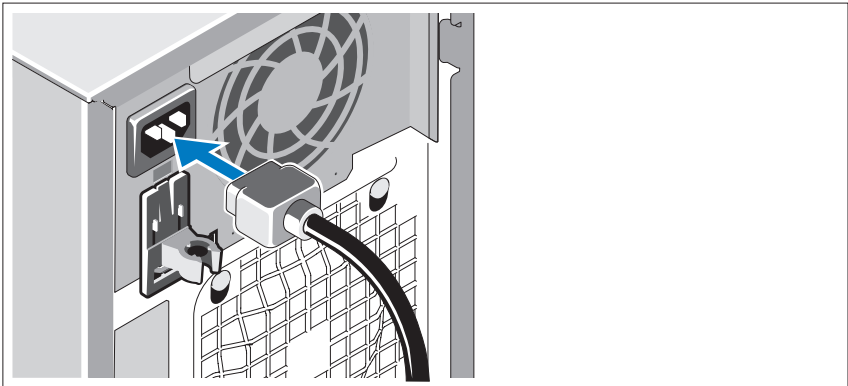
## Connexion du clavier, de la souris et du moniteur



Connectez le clavier et la souris, ainsi que le moniteur (si nécessaire).

Utilisez les icônes des connecteurs situés à l'arrière du système pour savoir où insérer chaque câble. N'oubliez pas de serrer les vis situées sur le connecteur du câble du moniteur, s'il en est équipé.

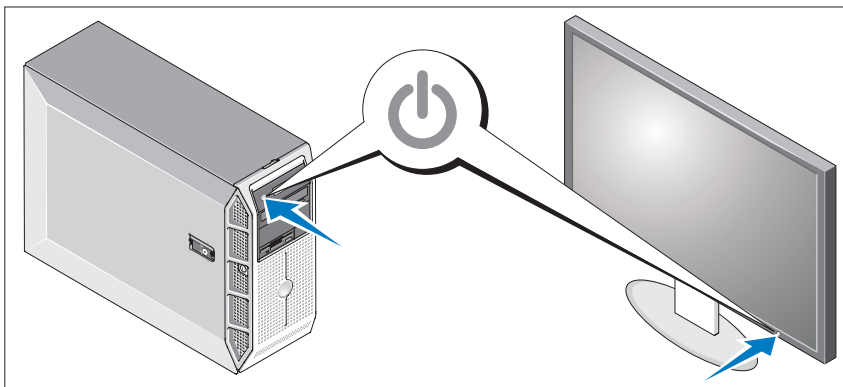
## Branchement des câbles d'alimentation



Branchez le(s) câble(s) d'alimentation sur le système.

Branchez ensuite l'autre extrémité du câble sur une prise de courant mise à la terre ou sur une source d'alimentation autonome (onduleur ou unité de distribution de l'alimentation [PDU]).

## Mise sous tension du système



Mettez le système sous tension, ainsi que le moniteur, si nécessaire.

Appuyez sur le bouton d'alimentation du système et sur celui du moniteur. Les voyants d'alimentation doivent s'allumer.

Réglez le moniteur jusqu'à ce que l'image soit correctement affichée.

## Finalisation de l'installation du système d'exploitation

Si vous avez acheté un système d'exploitation préinstallé, consultez tout d'abord la documentation associée, qui a été fournie avec l'ordinateur.

Si vous installez un système d'exploitation pour la première fois, consultez le document [Quick Installation Guide](#) (Guide d'installation rapide).

Veillez à installer le système d'exploitation avant tout élément matériel ou logiciel acheté séparément.



# Spécifications techniques

---

## Processeur

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| Type de processeur | Un processeur à coeur unique<br>Intel® Celeron® 445<br><br>ou<br><br>Un processeur double coeur<br>Intel® Core™2 Duo E6305/E6405<br><br>ou<br><br>Un processeur quadruple coeur<br>Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363 |
|--------------------|---|

---

## Bus d'extension

---

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Type de bus           | PCIe, PCI-X   |
| Logements d'extension |   |
| PCIe                  | Un connecteur x8 câblé en x4<br><br>Un connecteur x4<br><br>Deux connecteurs x8 |
| PCI-X                 | Un connecteur 64 bits à 133 MHz (3,3 V)   |

---

## Mémoire

---

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Architecture                      | Barrettes de mémoire DDR2 72 bits, à registres et avec ECC, cadencées à 667 MHz, à une seule ou deux rangées de connexions |
| Connecteurs mémoire               | Six à 240 broches  |
| Capacité des barrettes de mémoire | 512 Mo, 1 Go, 2 Go ou 4 Go   |
| RAM minimale                      | 512 Mo (une barrette de 512 Mo)  |
| RAM maximale                      | 24 Go  |

---

## Lecteurs

---

### Disques durs

|      |  |
|------|--|
| SATA | Jusqu'à quatre lecteurs internes de 1 pouce de hauteur (format 3,5 pouces) connectés au contrôleur intégré, à une carte contrôleur RAID (non enfichable à chaud) ou à un fond de panier SAS (enfichable à chaud)   |
| SAS  | Jusqu'à quatre lecteurs internes de 1 pouce de hauteur (format 3,5 pouces) connectés à une carte contrôleur SAS (non enfichable à chaud) ou à un fond de panier SAS (enfichable à chaud), tous deux en option<br><b>REMARQUE :</b> L'utilisation simultanée de lecteurs SATA et SAS n'est pas prise en charge. |

### Lecteur optique

Un lecteur SATA DVD ou comboCD-RW/DVD  
**REMARQUE :** Les périphériques DVD sont uniquement des périphériques de données.

### Lecteur de disquette

Un lecteur 3,5 pouces de 1,44 Mo, en option

### Lecteur de bande

Une unité de sauvegarde sur bande SATA ou SCSI (toutes deux en option), installée dans la baie de lecteur optique. Pour utiliser un lecteur de bande SCSI, vous devez installer la carte contrôleur SCSI PCIe en option.

---

## Connecteurs

---

### Accessibles de l'extérieur

#### Arrière

|       |   |
|-------|---|
| NIC   | Deux connecteurs RJ-45 (sur le NIC Gigabit intégré) |
| Série | Connecteur DTE à 9 broches, compatible 16550        |
| USB   | Quatre connecteurs à 4 broches, compatibles USB 2.0 |
| Vidéo | VGA, 15 broches                                     |

---

**Connecteurs (Suite)**

---

**Avant**

|     |   |
|-----|---|
| USB | Deux connecteurs à 4 broches, compatibles USB 2.0 |
|-----|---|

**Accessibles de l'intérieur**

|             |   |
|-------------|---|
| Canaux SATA | Six à 7 broches                               |
| USB         | Un connecteur à 4 broches, compatible USB 2.0 |

---

**Vidéo**

---

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| Type de vidéo | Contrôleur VGA ATI ES1000 intégré |
| Mémoire vidéo | 32 Mo                             |

---

**Alimentation**

---

**Bloc d'alimentation en CA**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Puissance                | 490 W<br>528 W (bloc d'alimentation redondant en option)   |
| Tension                  | 100 - 240 VCA ; 50/60 Hz   |
| Consommation de courant  | 8,0 - 4,5 A  |
| Dissipation thermique    | 2275 BTU/h (573,29 kcal/h) maximum   |
| Appel de courant maximal | Dans des conditions de lignes typiques et dans toute la gamme ambiante de fonctionnement du système, l'appel de courant peut atteindre 55 A pendant un maximum de 10 ms, ou 25 A pendant un maximum de 150 ms. |
| Pile du système          | Pile bouton au lithium-ion CR2032 (3 V)  |

---

**Caractéristiques physiques**

---

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Hauteur    | 44,4 cm (17,4 pouces) |
| Largeur    | 21 cm (8,3 pouces)    |
| Profondeur | 61,2 cm (24,1 pouces) |
| Poids      | 19,1 kg (42 livres)   |

---

## Environnement

---

**REMARQUE :** Pour plus d'informations concernant les mesures d'exploitation liées à différentes configurations spécifiques, rendez-vous à l'adresse [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Température

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| Fonctionnement | De 10° à 35°C (50 à 95°F)     |
| Stockage       | De -40° à 65°C (-40° à 149°F) |

### Humidité relative

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| Fonctionnement | De 20 à 80% (sans condensation) |
| Stockage       | De 5% à 95% (sans condensation) |

### Tolérance maximale aux vibrations

|                |  |
|----------------|--|
| Fonctionnement | 0,26 G (semi-sinusoïde) avec un balayage de 3 à 200 MHz pendant 15 minutes |
| Stockage       | 0,5 G avec un balayage de 3 à 200 Hz pendant 15 minutes                    |

### Choc maximal

|                |   |
|----------------|---|
| Fonctionnement | Six chocs consécutifs de 36 G pendant un maximum de 2,6 ms en positif et négatif sur les axes x, y et z (une impulsion de chaque côté du système) |
| Stockage       | Six chocs consécutifs de 71 G pendant un maximum de 2 ms en positif et négatif sur les axes x, y et z (une impulsion de chaque côté du système)   |

### Altitude

|                |  |
|----------------|--|
| Fonctionnement | De -16 à 3 048 m (-50 à 10 000 pieds)  |
| Stockage       | De -16 à 10 668 m (-50 à 35 000 pieds) |

### Contaminants en suspension dans l'air

|        |   |
|--------|---|
| Classe | G2 ou inférieure selon la norme ISA-S71.04-1985 |
|--------|---|

Dell™ PowerEdge™

T300 Systeme

# Erste Schritte mit dem System



# Anmerkungen, Hinweise und Vorsichtshinweise



**ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, die die Arbeit mit dem Computer erleichtern.



**HINWEIS:** Ein HINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.



**VORSICHT:** Hiermit werden Sie auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen könnte.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

© 2007 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Nachdrucke jeglicher Art ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. sind strengstens untersagt.

In diesem Text verwendete Marken: *Dell*, das *DELL* Logo, *PowerEdge* und *OpenManage* sind Marken von Dell Inc.; *Intel*, *Celeron* und *Xeon* sind eingetragene Marken und *Core* ist eine Marke der Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows* und *Windows Server* sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation; *Red Hat* und *Red Hat Enterprise Linux* sind eingetragene Marken von Red Hat, Inc.; *SUSE* ist eine eingetragene Marke von Novell, Inc.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Besitzrechte an Marken und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

Modell MMU

Dezember 2007

Teilen. GX659

Rev. A00

# Systemmerkmale

In diesem Kapitel sind die wesentlichen Hardware- und Softwaremerkmale des Systems beschrieben. Ferner erhalten Sie Informationen über weitere nützliche Dokumente, die zur Einrichtung des Systems benötigt werden. Hier erfahren Sie auch, wie Sie technische Unterstützung erhalten können.

Dies sind die wesentlichen Hardware- und Softwaremerkmale des Systems:

- Einer der folgenden Prozessoren:
  - Single-Core Intel® Celeron® 445-Prozessor
  - Dual-Core Intel® Core™ 2 Duo E6305/E6405-Prozessor
  - Quad-Core Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363-Prozessor



**ANMERKUNG:** Mit dem System-Setup-Programm können Sie Informationen zum Prozessor anzeigen. Weitere Hinweise finden Sie unter „Verwenden des System-Setup-Programms“ im *Hardware-Benutzerhandbuch*.

- Mindestens 512 MB registrierte Single- oder Dual-Speichermodule (667 MHz, DDR2, ECC), erweiterungsfähig auf maximal 24 GB durch Installation von Kombinationen aus Speichermodulen mit 512 MB, 1 GB, 2 GB oder 4 GB in den sechs Speichermodulsockeln auf der Systemplatine.
- Die folgenden Erweiterungssteckplätze:
  - Ein PCIe x4-Steckplatz mit x8-Anschluss (wenn Sie eine DRAC-Karte verwenden, installieren Sie sie in diesem Steckplatz)
  - Ein PCIe x4-Steckplatz
  - Zwei PCIe x8-Steckplätze
  - Ein PCI-X-Steckplatz (64 Bit, 133 MHz, 3,3 V)
- Zwei integrierte Gigabit-Ethernet-NIC-Anschlüsse mit unterstützten Datenübertragungsraten von 10 Mb/s, 100 Mb/s oder 1000 Mb/s und Unterstützung für IPMI 2.0 und Wake-on-LAN.
- Sieben USB-2.0-Anschlüsse (zwei auf der Vorderseite, vier auf der Rückseite, ein interner) zum Anschließen von Diskettenlaufwerk, CD-ROM-Laufwerk, Tastatur, Maus oder USB-Flash-Laufwerk.

- Integriertes Trusted Platform Module (TPM) Version 1.2, das für Sicherheitsanwendungen eingesetzt wird und Schlüssel erstellen und speichern sowie Kennwörter und digitale Zertifikate speichern kann (nicht erhältlich in China).
- Integrierter ATI ES1000 SVGA-Grafikcontroller mit Unterstützung für Echtfarbengrafik in den folgenden Auflösungen: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024 und 1600 x 1200.
- Systemverwaltungselektronik, die kritische Systemspannungen und Lüfterdrehzahlen überwacht. Die Systemverwaltungselektronik funktioniert im Verbund mit der Systemverwaltungssoftware.
- Standard-Baseboard-Management-Controller mit seriellem Zugang.
- Auf der Rückseite stehen Anschlüsse für ein serielles Gerät, Bildschirm, vier USB-Anschlüsse sowie vier NIC-Anschlüsse zur Verfügung.
- Zwei 5,25-Zoll-Schächte für ein DVD-ROM- oder CD-RW/DVD-Kombinationslaufwerk oder ein Bandsicherungslaufwerk.



**ANMERKUNG:** DVD-Geräte sind reine Datenlaufwerke.

- Ein 3,5-Zoll-Laufwerkschacht für ein Diskettenlaufwerk.
- Folgende interne Festplattenkonfigurationen werden unterstützt:
  - Bis zu vier interne 3,5 Zoll hohe SATA-Festplattenlaufwerke mit integrierten Laufwerkcontrollern
  - Bis zu vier interne 3,5 Zoll hohe SAS-Festplattenlaufwerke (Serial-Attached SCSI) mit einer optionalen SAS-Controllerkarte oder -Rückwandplatine



**ANMERKUNG:** Hot-Plugging wird nur unterstützt, wenn SATA- oder SAS-Laufwerke mit der optionalen SAS-Controllerkarte oder -Rückwandplatine verbunden sind. Für beide Optionen ist jeweils die Rückseitenplattenkonfiguration erforderlich.



- Optionaler Remote-Access-Controller (DRAC 5) zur Fernverwaltung des Systems. Für diese Option ist ein eigens vorgesehener PCI-Steckplatz erforderlich (Steckplatz 1).
- 490-W-Netzteil. Auch erhältlich mit optionalem redundanten 528-W-Netzteil.

Weitere Informationen zu spezifischen Systemmerkmalen finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.

Die folgende Software gehört zum Lieferumfang des Systems:

- System-Setup-Programm zum Anzeigen und Ändern der Systemkonfigurationseinstellungen. Weitere Informationen zu diesem Programm finden Sie im Abschnitt „Verwenden des System-Setup-Programms“ im *Hardware-Benutzerhandbuch*.
- Verbesserte Sicherheitsfunktionen, einschließlich eines Systemkennworts und eines Setup-Kennworts, die im System-Setup-Programm festgelegt werden.
- Diagnose zum Testen der Systemkomponenten und Geräte. Informationen über den Einsatz der Systemdiagnose erhalten Sie im Abschnitt „Ausführen der Systemdiagnose“ im *Hardware-Benutzerhandbuch*.
- Grafiktreiber zur Darstellung vieler gängiger Anwendungsprogramme in hoher Auflösung.
- SATA- oder SAS-Gerätetreiber zur Kommunikation des Betriebssystems mit Geräten, die mit dem integrierten SATA- oder SAS-Subsystem verbunden sind. Nähere Informationen über diese Treiber erhalten Sie unter „Installieren von Laufwerken“ im *Hardware-Benutzerhandbuch*.
- Systemverwaltungssoftware und Dokumentations-CDs.

# Unterstützte Betriebssysteme

Das System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard und Enterprise Edition (32-Bit x86)
- Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard und Enterprise x64 Edition
- Microsoft Windows Server 2003, Standard, Enterprise und Web Edition (32-Bit x86)
- Microsoft Windows Server 2003, Standard und Enterprise x64 Edition
- Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, Standard und Premium Edition (32-Bit x86)



**ANMERKUNG:** Windows Server 2008 benötigt ein startfähiges DVD-Laufwerk für die Installation des Betriebssystem-Wiederherstellungsmediums.

- Microsoft Windows Server 2008, Standard, Enterprise und Web Edition (32-Bit x86)
- Microsoft Windows Server 2008, Standard, Enterprise und Web x64 Edition
- Microsoft Windows Small Business Server 2008, Standard und Premium x64 Edition
- Red Hat® Enterprise Linux® ES (Version 4) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (Version 4) (x86\_64)
- Red Hat Enterprise Linux ES (Version 5) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (Version 5) (x86\_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 9 (x86\_64)



**ANMERKUNG:** SUSE® Linux Enterprise Server 9-Versionen vor SP4 unterstützen keine optischen SATA-Laufwerke. Die Installation muss auf anderem Wege ausgeführt werden, zum Beispiel über ein USB-CD-ROM-Laufwerk.

- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86\_64)

## Weitere nützliche Informationen



**VORSICHT:** Das *Produktinformationshandbuch* enthält wichtige Informationen zu Sicherheits- und Betriebsbestimmungen. Garantiebestimmungen können als separates Dokument beigelegt sein.

- Im *Hardware-Benutzerhandbuch* erhalten Sie Informationen über Systemfunktionen, zur Fehlerbehebung am System und zum Installieren oder Austauschen von Systemkomponenten. Das *Hardware-Benutzerhandbuch* befindet sich auf den zusammen mit dem System gelieferten CDs oder kann von [support.dell.com](http://support.dell.com) heruntergeladen werden.
- Mitgelieferte CDs enthalten Dokumentation und Dienstprogramme zur Konfiguration und Verwaltung des Systems.
- In der Dokumentation zur Systemverwaltungssoftware sind die Merkmale, die Anforderungen, die Installation und der grundlegende Einsatz der Software beschrieben.
- In der Dokumentation zum Betriebssystem ist beschrieben, wie das Betriebssystem installiert (sofern erforderlich), konfiguriert und verwendet wird.
- Die Dokumentation separat erworbener Komponenten enthält Informationen, die zur Konfiguration und Installation dieser Zusatzgeräte erforderlich sind.
- Möglicherweise sind auch aktualisierte Dokumente beigelegt, in denen Änderungen am System, an der Software oder an der Dokumentation beschrieben sind.



**ANMERKUNG:** Wenn auf der Website [support.dell.com](http://support.dell.com) aktualisierte Dokumente vorliegen, lesen Sie diese immer zuerst, denn frühere Informationen werden damit gegebenenfalls ungültig.

- Möglicherweise sind Versionshinweise oder Infodateien vorhanden. Diese enthalten Aktualisierungen zum System oder zur Dokumentation bzw. detailliertes technisches Referenzmaterial für erfahrene Benutzer oder Techniker.

## Technische Unterstützung


Falls Sie einen Vorgang in diesem Handbuch nicht nachvollziehen können oder das System sich nicht wie erwartet verhält, nehmen Sie das *Hardware-Benutzerhandbuch* zur Hand.

Dell bietet Schulungen und Zertifizierungen für Unternehmen an.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training).


Diese Dienstleistungen stehen unter Umständen nicht an allen Standorten zur Verfügung.

## Installation und Konfiguration

 **VORSICHT: Bevor Sie mit dem folgenden Verfahren beginnen, lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise und wichtigen Vorschriften im *Produktinformationshandbuch* durch.**

In diesem Abschnitt ist die erstmalige Einrichtung des Systems beschrieben.

 **VORSICHT: Die Installation der Stabilisatoren bei einem frei stehenden Tower-System ist notwendig, um eine sichere Standfläche für das System zu schaffen. Wenn die Stabilisatoren nicht installiert werden, besteht die Gefahr, dass das System umkippt und möglicherweise Verletzungen oder Schäden verursacht.**

 **VORSICHT: Zum Anheben des Systems sollten Sie sich stets von einer anderen Person helfen lassen. Um Verletzungen zu vermeiden, sollten Sie nicht versuchen, das System allein zu bewegen.**

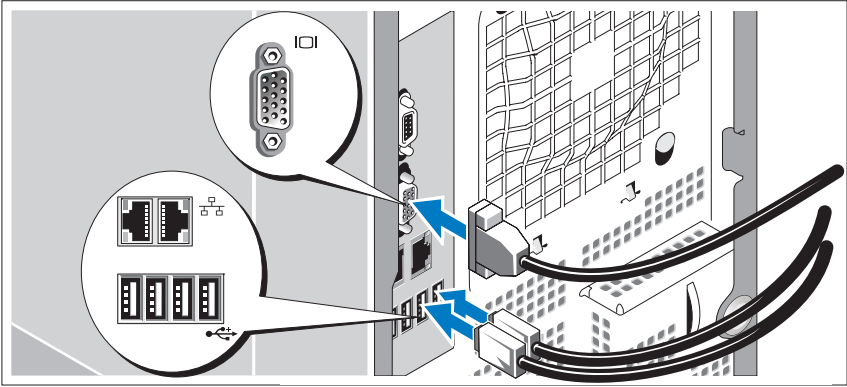
### Auspacken des Systems

Entnehmen Sie das System der Verpackung und identifizieren Sie die einzelnen Komponenten.

Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für möglichen späteren Gebrauch auf.

Wie die Stabilisatoren angebracht werden, erfahren Sie in der Dokumentation zum System.

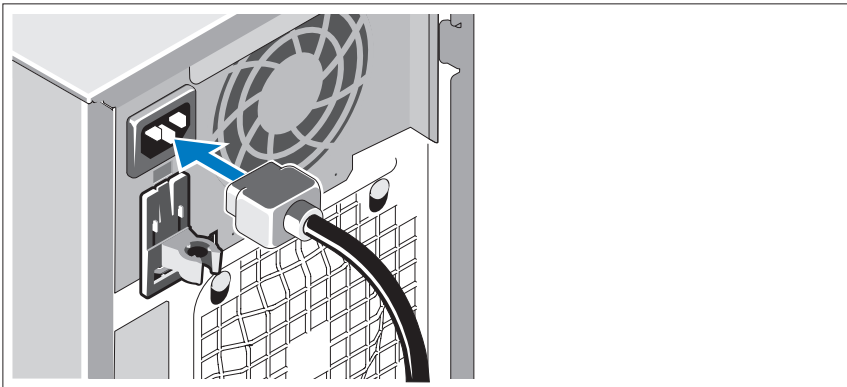
## Anschließen von Tastatur, Maus und Bildschirm



Schließen Sie die Tastatur, die Maus und den Bildschirm (optional) an.

Die Anschlüsse auf der Rückseite des Systems sind mit Symbolen gekennzeichnet, mit denen sich die entsprechenden Kabel zuordnen lassen. Denken Sie daran, gegebenenfalls die Schrauben am Stecker des Bildschirmkabels festzuziehen.

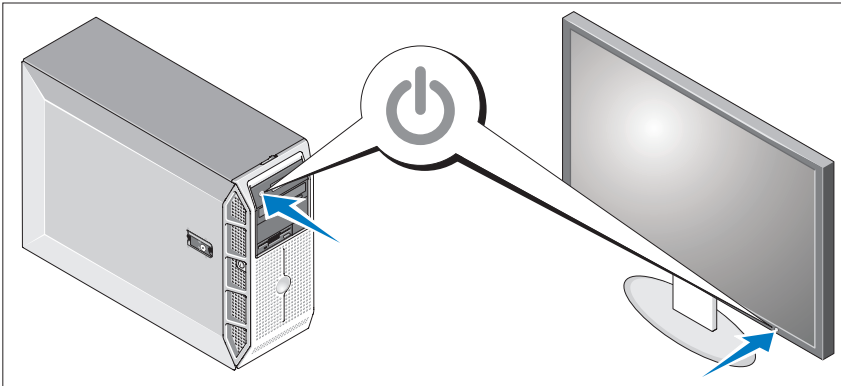
## Anschließen der Stromversorgung



Verbinden Sie das bzw. die Netzstromkabel mit dem System.

Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit einer geerdeten Steckdose oder mit einer separaten Spannungsquelle, etwa einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) oder einem Stromverteiler.

## Einschalten des Systems



Schalten Sie das System und den Bildschirm (optional) ein.  
Drücken Sie den Netzschalter am System und am Bildschirm.  
Daraufhin sollten die Betriebsanzeigen aufleuchten.  
Stellen Sie den Monitor ein, bis die Anzeige zufriedenstellend ist.

## Einrichten des Betriebssystems

Wenn das Betriebssystem vorinstalliert ist, lesen Sie die zusammen mit dem System gelieferte Dokumentation zum Betriebssystem. Wie Sie ein Betriebssystem erstmalig installieren, erfahren Sie in der Kurz-Installationsanleitung. Das Betriebssystem muss installiert sein, bevor Sie andere, nicht zusammen mit dem System erworbene Hardware oder Software installieren.

# Technische Daten

---

## Prozessor

---

|              |   |
|--------------|---|
| Prozessortyp | Ein Single-Core Intel® Celeron® 445-Prozessor<br>oder<br>Ein Dual-Core Intel® Core™ 2 Duo<br>E6305/E6405-Prozessor<br>oder<br>Ein Quad-Core Intel® Xeon®<br>X3323/X3353/X3363-Prozessor |
|--------------|---|

---

## Erweiterungsbusse

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Bustyp                  | PCIe, PCI-X  |
| Erweiterungssteckplätze |  |
| PCIe                    | Ein x4-Steckplatz mit x8-Anschluss<br>Ein x4-Steckplatz<br>Zwei x8-Steckplätze |
| PCI-X                   | Ein Steckplatz (64-Bit, 133 MHz, 3,3 V)  |

---

## Speicher

---

|                     |   |
|---------------------|---|
| Architektur         | Registrierte Single- oder Dual-DDR2-<br>Speichermodule (72-Bit, 667-MHz, ECC) |
| Speichermodulsockel | 6 x 240-polig   |
| Speichermodulgrößen | 512 MB, 1 GB, 2 GB oder 4 GB  |
| RAM (Minimum)       | 512 MB (ein 512-MB-Modul)   |
| RAM (Maximum)       | 24 GB   |

---

## Laufwerke

---

### Festplattenlaufwerke

|                    |  |
|--------------------|--|
| SATA               | Bis zu vier interne 1 Zoll hohe Laufwerke (3,5-Zoll-Formfaktor), die mit einem integrierten Laufwerkcontroller oder einer RAID-Controllerkarte (nicht hot-plug-fähig) oder SAS-Rückwandplatine (hot-plug-fähig) verbunden sind.  |
| SAS                | Bis zu vier interne 1 Zoll hohe Laufwerke (3,5-Zoll-Formfaktor), die mit einer optionalen SAS-Rückwandplatine (hot-plug-fähig) oder SAS-Controllerkarte (nicht hot-plug-fähig) verbunden sind.<br><b>ANMERKUNG:</b> Der kombinierte Einsatz von SATA- mit SAS-Laufwerken wird nicht unterstützt. |
| Optisches Laufwerk | Ein SATA-DVD oder Kombination CD-RW/DVD<br><b>ANMERKUNG:</b> DVD-Geräte sind reine Datenlaufwerke.   |
| Diskettenlaufwerk  | 1 × 3,5 Zoll, 1,44 MB (optional)   |
| Bandlaufwerk       | Ein optionales SATA- oder SCSI-Bandsicherungs-<br>laufwerk im Schacht für das optische Laufwerk.<br>Für SCSI-Bandlaufwerke ist die optionale<br>PCIe-SCSI-Controllerkarte erforderlich.  |

---

## Anschlüsse

---

### Extern zugänglich

#### Rückseite

|         |   |
|---------|---|
| NIC     | Zwei RJ-45 (vom integrierten Gigabit-NIC) |
| Seriell | 9-polig, DTE, 16550-kompatibel            |
| USB     | Vier 4-polige Anschlüsse, USB-2.0-konform |
| Grafik  | VGA, 15-polig                             |



---

**Anschlüsse** *(fortgesetzt)*

---

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Vorderseite</b>       |   |
| USB                      | Zwei 4-polige Anschlüsse, USB-2.0-konform |
| <b>Intern zugänglich</b> |   |
| SATA-Kanäle              | 6 x 7-polig                               |
| USB                      | Ein 4-poliger Anschluss, USB-2.0-konform  |

---

**Grafik**

---

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| Grafiktyp      | Integrated ATI ES1000 VGA-Controller |
| Grafikspeicher | 32 MB                                |

---

**Anschlusswerte**

---

**Netzteil (Wechselstrom)**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Leistung                 | 490 W<br>528 W (optionales redundantes Netzteil)  |
| Spannung                 | 100 - 240 VAC, 50/60 Hz   |
| Stromverbrauch           | 8,0 - 4,5 A   |
| Wärmeabgabe              | Maximal 2275 BTU/h  |
| Maximaler Einschaltstrom | Unter typischen Leitungsbedingungen und über den gesamten Umgebungsbetriebsbereich kann der Einschaltstrom 55 A (über einen Zeitraum von 10 ms oder weniger) bzw. 25 A (über einen Zeitraum von 150 ms oder weniger) erreichen. |
| Systembatterie           | CR 2032, 3,0-V-Lithium-Ionen-Knopfzelle   |

---

**Maße und Gewicht**

---

|         |         |
|---------|---------|
| Höhe    | 44,4 cm |
| Breite  | 21,0 cm |
| Tiefe   | 61,2 cm |
| Gewicht | 19,1 kg |

---

## Umgebungsbedingungen

---

**ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu Umgebungsbedingungen für verschiedene Systemkonfigurationen finden Sie unter [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Temperatur

|          |                  |
|----------|------------------|
| Betrieb  | 10 °C bis 35 °C  |
| Lagerung | -40 °C bis 65 °C |

### Relative Luftfeuchtigkeit

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| Betrieb  | 20% bis 80% (nicht kondensierend) |
| Lagerung | 5% bis 95% (nicht kondensierend)  |

### Maximale Erschütterung

|          |  |
|----------|--|
| Betrieb  | 0,26 G (halbe Sinuswelle) bei 3 bis 200 MHz, 15 Minuten lang |
| Lagerung | 0,5 G bei 3-200 Hz, 15 min lang                              |

### Maximale Stoßeinwirkung

|          |   |
|----------|---|
| Betrieb  | Sechs nacheinander ausgeführte Stöße mit 36 G von bis zu 2,6 ms Dauer in positiver und negativer X-, Y- und Z-Richtung (ein Stoß auf jeder Seite des Systems) |
| Lagerung | Sechs nacheinander ausgeführte Stöße mit 71 G von bis zu 2 ms Dauer in positiver und negativer X-, Y- und Z-Richtung (ein Stoß auf jeder Seite des Systems)   |

### Höhe über NN

|          |                  |
|----------|------------------|
| Betrieb  | -16 bis 3.048 m  |
| Lagerung | -16 bis 10.668 m |

### Luftverschmutzungs-kategorie

|        |   |
|--------|---|
| Klasse | G2 oder niedriger gemäß ISA-S71.04-1985 |
|--------|---|

Dell™ PowerEdge™

Συστήματα T300

Τα πρώτα βήματα  
με το σύστημά σας



# Σημειώσεις, ειδοποιήσεις και προσοχές



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ένδειξη ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιήσετε πιο σωστά τον υπολογιστή σας.



**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η ένδειξη ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει είτε πιθανή βλάβη του υλικού είτε απώλεια δεδομένων και σας πληροφορεί πώς να αποφύγετε το πρόβλημα.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ υποδεικνύει την πιθανότητα υλικής ζημιάς, προσωπικού τραυματισμού ή θανάτου.

---

**Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν έγγραφο ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.**

© 2007 Dell Inc. Με επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων.

Απαγορεύεται αυστηρώς η αναπαραγωγή με οποιονδήποτε τρόπο χωρίς την έγγραφη άδεια της Dell Inc.

Εμπορικά σήματα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το κείμενο: Η ονομασία *Dell*, το λογότυπο *DELL*, οι ονομασίες *PowerEdge* και *OpenManage* είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. Οι ονομασίες *Intel*, *Celeron* και *Xeon* είναι σήματα κατατεθέντα και η ονομασία *Core* είναι εμπορικό σήμα της Intel Corporation. Οι ονομασίες *Microsoft*, *Windows* και *Windows Server* είναι σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation. Οι ονομασίες *Red Hat* και *Red Hat Enterprise Linux* είναι σήματα κατατεθέντα της Red Hat, Inc. Η ονομασία *SUSE* είναι σήμα κατατεθέν της Novell, Inc.

Στο παρόν έγγραφο ενδέχεται να χρησιμοποιούνται άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες για αναφορά στις οντότητες που διεκδικούν τα σήματα και τις ονομασίες ή για αναφορά στα προϊόντα τους. Η Dell Inc. αποποιείται οποιοδήποτε πιθανό συμφέρον ιδιοκτησίας από εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες εκτός από αυτά που έχει στην κατοχή της.

Πρότυπο MMU

Δεκέμβριος 2007

P/N GX659

Αναθ. A00

# Χαρακτηριστικά συστήματος

Η ενότητα αυτή περιγράφει τα κύρια χαρακτηριστικά λογισμικού και υλικού του συστήματός σας. Παρέχει επίσης πληροφορίες σχετικά με άλλα έγγραφα που ενδέχεται να χρειαστείτε για τη ρύθμιση του συστήματός σας και σχετικά με τον τρόπο λήψης τεχνικής βοήθειας.

Τα κύρια χαρακτηριστικά λογισμικού και υλικού του συστήματός σας περιλαμβάνουν:

- Έναν από τους παρακάτω επεξεργαστές:
  - Επεξεργαστή μονού πυρήνα Intel® Celeron® 445
  - Επεξεργαστή διπλού πυρήνα Intel® Core™2 Duo E6305/E6405
  - Επεξεργαστή τετραπλού πυρήνα Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα Εγκατάσταση Συστήματος για να προβάλλετε πληροφορίες για τον επεξεργαστή. Ανατρέξτε στην ενότητα «Χρήση του Προγράμματος εγκατάστασης συστήματος» στο *Εγχειρίδιο κατόχου υλικού*.

- Τουλάχιστον 512 MB σε καταχωρισμένες μονάδες μνήμης 667 MHz DDR2 με ECC, απλής ή διπλής σειράς, με δυνατότητα αναβάθμισης σε 24 GB το μέγιστο, με εγκατάσταση συνδυασμών μονάδων μνήμης των 512 MB, 1 GB, 2 GB ή 4 GB στις έξι υποδοχές μονάδων μνήμης επάνω στην πλακέτα του συστήματος.
- Τις παρακάτω υποδοχές επέκτασης:
  - Μία υποδοχή PCIe x4 με συζευκτήρα x8 (εάν διαθέτετε κάρτα DRAC, τοποθετήστε την σε αυτή την υποδοχή)
  - Μία υποδοχή PCIe x4
  - Δύο υποδοχές PCIe x8
  - Μία υποδοχή 64 bit, 133 MHz PCI-X (3,3 V)
- Δύο ενσωματωμένες θύρες καρτών NIC Gigabit Ethernet, με δυνατότητα υποστήριξης ταχυτήτων δεδομένων της τάξης των 10 Mbps, 100 Mbps ή 1000 Mbps, με υποστήριξη για IPMI 2.0 και Wake-on-LAN.

- Επτά συζευκτήρες συμβατούς με USB 2.0 (δύο στο εμπρός μέρος, τέσσερις στο πίσω μέρος και έναν εσωτερικό) με δυνατότητα υποστήριξης μονάδας δισκέτας, μονάδας CD-ROM, πληκτρολογίου, ποντικιού ή μονάδας μνήμης flash USB.
- Ενσωματωμένη Trusted Platform Module (TPM), έκδοση 1.2, η οποία χρησιμοποιείται για εφαρμογές ασφαλείας, με δυνατότητα δημιουργίας και αποθήκευσης κλειδιών καθώς και δυνατότητα αποθήκευσης κωδικών και ψηφιακών πιστοποιητικών (μη διαθέσιμη στην Κίνα).
- Ενσωματωμένο ελεγκτή οθόνης ATI ES1000 SVGA με υποστήριξη γραφικών με πραγματικά χρώματα στις ακόλουθες αναλύσεις: 640 x 480, 800 x 600, 1.024 x 768, 1.280 x 1.024 και 1.600 x 1.200.
- Ομάδα ηλεκτρικών κυκλωμάτων για τη διαχείριση συστημάτων, η οποία παρακολουθεί τις κρίσιμες τάσεις του συστήματος καθώς και τις ταχύτητες των ανεμιστήρων. Η ομάδα ηλεκτρικών κυκλωμάτων για τη διαχείριση συστημάτων λειτουργεί σε συνδυασμό με το λογισμικό διαχείρισης συστημάτων.
- Τυπικό ελεγκτή διαχείρισης πλακέτας βάσης, σειριακής προσπέλασης.
- Οι συζευκτήρες του πίσω μέρους περιλαμβάνουν σειριακό συζευκτήρα, συζευκτήρα οθόνης, τέσσερις συζευκτήρες USB και δύο συζευκτήρες καρτών NIC.
- Δύο φατνία μονάδων των 5,25 ιντσών για μονάδα DVD-ROM, συνδυασμό CDRW/DVD ή συσκευή ταινίας για τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι μονάδες δίσκου DVD είναι μόνο για δεδομένα.

- Ένα φατνίο μονάδας των 3,5 ιντσών για μονάδα δισκέτας.
- Υποστήριξη για τις ακόλουθες διαμορφώσεις εσωτερικών σκληρών δίσκων:
  - Έως και τέσσερις εσωτερικούς σκληρούς δίσκους SATA των 3,5 ιντσών με ενσωματωμένους ελεγκτές μονάδας.
  - Έως και τέσσερις εσωτερικούς σκληρούς δίσκους σειριακής σύνδεσης SCSI (SAS) των 3,5 ιντσών με προαιρετική κάρτα ελεγκτή SAS ή πλακέτα βάσης.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η δυνατότητα θερμής σύνδεσης υποστηρίζεται μόνον εφόσον οι μονάδες SATA ή SAS είναι συνδεδεμένες στην προαιρετική κάρτα ελεγκτή SAS ή πλακέτα βάσης. Και για τις δύο επιλογές απαιτείται η διαμόρφωση με την πλακέτα βάσης.

- Προαιρετικό ελεγκτή απομακρυσμένης πρόσβασης (DRAC 5) για απομακρυσμένη διαχείριση συστημάτων. Για την επιλογή αυτή απαιτείται αποκλειστική υποδοχή PCI (υποδοχή υπ' αρ. 1).
- Τροφοδοσία 490 W. Διατίθεται επίσης προαιρετική εφεδρική τροφοδοσία 528 W.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στην ενότητα «Τεχνικές προδιαγραφές».

Με το σύστημά σας περιλαμβάνεται το παρακάτω λογισμικό:

- Ένα πρόγραμμα Εγκατάστασης συστήματος για γρήγορη προβολή και πληροφορίες για τη μεταβολή της διαμόρφωσης του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το πρόγραμμα, ανατρέξτε στην ενότητα «Χρήση του Προγράμματος εγκατάστασης συστήματος» στο *Εγχειρίδιο κατόχου υλικού*.
- Βελτιωμένα χαρακτηριστικά ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένου ενός κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και ενός κωδικού για την εγκατάσταση, τα οποία είναι διαθέσιμα μέσω του προγράμματος Εγκατάστασης συστήματος.
- Διαγνωστικά προγράμματα συστήματος για την αξιολόγηση συστατικών στοιχείων και συσκευών του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των διαγνωστικών προγραμμάτων, ανατρέξτε στην ενότητα «Εκτέλεση των διαγνωστικών προγραμμάτων του συστήματος» στο *Εγχειρίδιο κατόχου υλικού*.
- Προγράμματα οδήγησης οθόνης για την εμφάνιση πολλών δημοφιλών προγραμμάτων εφαρμογών σε λειτουργίες υψηλής ανάλυσης.
- Προγράμματα οδήγησης συσκευών SATA ή SAS, τα οποία επιτρέπουν στο λειτουργικό σύστημα να επικοινωνήσει με τις συσκευές που συνδέονται στο ενσωματωμένο υποσύστημα SATA ή SAS. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτά τα προγράμματα οδήγησης, ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση μονάδων» στο *Εγχειρίδιο κατόχου υλικού*.
- CD λογισμικού και τεκμηρίωσης για τη διαχείριση συστημάτων.

# Λειτουργικά συστήματα που υποστηρίζονται

Το σύστημά σας υποστηρίζει τα παρακάτω λειτουργικά συστήματα:

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, εκδόσεις Standard και Enterprise (32-bit x86)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, εκδόσεις Standard και Enterprise x64
- Microsoft Windows Server 2003, εκδόσεις Standard, Enterprise και Web (32-bit x86)
- Microsoft Windows Server 2003, εκδόσεις Standard και Enterprise x64
- Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, εκδόσεις Standard και Premium (32-bit x86)



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα Windows Server 2008 απαιτεί μονάδα DVD με δυνατότητα εκκίνησης για την εγκατάσταση των μέσων επαναφοράς του λειτουργικού συστήματος.

- Microsoft Windows Server 2008, εκδόσεις Standard, Enterprise και Web Editions (32-bit x86)
- Microsoft Windows Server 2008, εκδόσεις Standard, Enterprise και Web x64 Editions
- Microsoft Windows Small Business Server 2008, εκδόσεις Standard και Premium x64
- Red Hat® Enterprise Linux® ES (έκδοση 4) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (έκδοση 4) (x86\_64)
- Red Hat Enterprise Linux ES (έκδοση 5) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (έκδοση 5) (x86\_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 9 (x86\_64)



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** SUSE® Linux Enterprise Server 9, πριν από το SP4, δεν υποστηρίζει μονάδες οπτικών δίσκων SATA. Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιηθεί χρησιμοποιώντας άλλες μεθόδους, όπως μια μονάδα CD-ROM USB.

- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86\_64)



## Άλλες πληροφορίες που ενδέχεται να χρειαστείτε



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ο *Οδηγός Πληροφοριών Προϊόντος* παρέχει σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια και τους ρυθμιστικούς κανόνες. Οι πληροφορίες για την εγγύηση ενδέχεται να συμπεριλαμβάνονται μέσα σε αυτό το έγγραφο ή ως ξεχωριστό έγγραφο.

- Το *Εγχειρίδιο κατόχου υλικού* παρέχει πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά του συστήματος και περιγράφει την αντιμετώπιση προβλημάτων του συστήματός σας και την εγκατάσταση ή την αντικατάσταση συστατικών στοιχείων του συστήματος. Το *Εγχειρίδιο κατόχου υλικού* είναι διαθέσιμο στα CD που συνοδεύουν το σύστημά σας ή στη διεύθυνση [support.dell.com](http://support.dell.com).
- Τα CD που συνοδεύουν το σύστημά σας παρέχουν τεκμηρίωση και εργαλεία για τη ρύθμιση παραμέτρων και τη διαχείριση του συστήματός σας.
- Η τεκμηρίωση του λογισμικού διαχείρισης συστημάτων περιγράφει τα χαρακτηριστικά, τις απαιτήσεις, την εγκατάσταση και τη βασική λειτουργία του λογισμικού.
- Η τεκμηρίωση του λειτουργικού συστήματος περιγράφει τον τρόπο εγκατάστασης (εάν είναι απαραίτητο), διαμόρφωσης και χρήσης του λογισμικού του λειτουργικού συστήματος.
- Η τεκμηρίωση για συστατικά στοιχεία που τυχόν αγοράσατε ξεχωριστά παρέχει τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη ρύθμιση παραμέτρων και την εγκατάσταση αυτών των επιλογών.
- Μερικές φορές παρέχονται ενημερωμένες εκδόσεις μαζί με το σύστημα, για να περιγράψουν αλλαγές στο σύστημα, το λογισμικό ή/και την τεκμηρίωση.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ελέγχετε πάντοτε για ενημερωμένες εκδόσεις στην τοποθεσία [support.dell.com](http://support.dell.com) και να διαβάσετε πρώτα τις ενημερωμένες εκδόσεις επειδή πολύ συχνά καθιστούν ξεπερασμένες τις πληροφορίες άλλων εγγράφων.

- Σημειώσεις έκδοσης ή αρχεία *readme* ενδέχεται να περιλαμβάνονται για να παρέχουν τις τελευταίες ενημερώσεις για το σύστημα, όπως επίσης τεκμηρίωση ή προχωρημένο υλικό αναφοράς για τεχνικά θέματα που προορίζονται για έμπειρους χρήστες ή τεχνικούς.

## Λήψη τεχνικής βοήθειας


Εάν δεν κατανοείτε μια διαδικασία του οδηγού αυτού ή αν το σύστημα δεν λειτουργεί με τον αναμενόμενο τρόπο, ανατρέξτε στο *Εγχειρίδιο κατόχου υλικού*.

Είναι διαθέσιμη η Επιχειρηματική εκπαίδευση και πιστοποίηση της Dell.


Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training).


Η υπηρεσία αυτή ενδέχεται να μην προσφέρεται σε όλες τις τοποθεσίες.

## Εγκατάσταση και ρύθμιση παραμέτρων

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προτού πραγματοποιήσετε την παρακάτω διαδικασία, διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες ασφαλείας και τους σημαντικούς ρυθμιστικούς κανόνες στον *Οδηγό Πληροφοριών Προϊόντος*.

Η ενότητα αυτή περιγράφει τα βήματα για την αρχική ρύθμιση των παραμέτρων του συστήματός σας.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η εγκατάσταση της βάσης σε ένα αυτόνομο σύστημα με πύργο είναι απαραίτητη για την παροχή σταθερής βάσης στήριξης στο σύστημα. Η αποτυχία εγκατάστασης της βάσης ενέχει τον κίνδυνο ανατροπής του συστήματος, με πιθανότητα να προκληθεί σωματικός τραυματισμός ή βλάβη στο σύστημα.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όποτε παραστεί η ανάγκη να σηκώσετε το σύστημα, ζητήστε από άλλους να σας βοηθήσουν. Για να αποφύγετε πιθανό τραυματισμό, μην επιχειρήσετε να σηκώσετε μόνος σας το σύστημα.

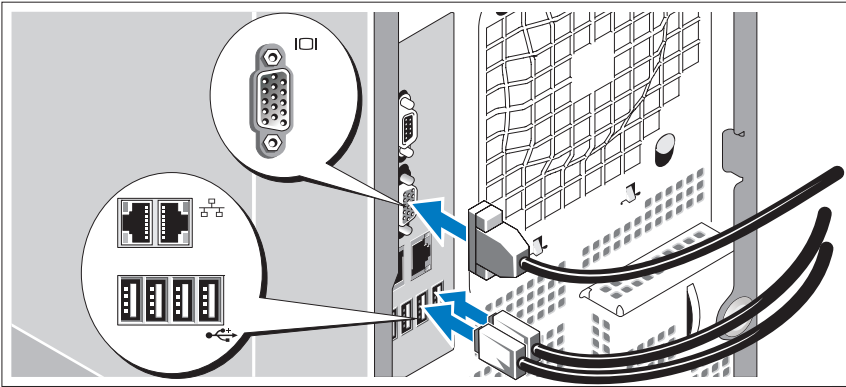
## Άνοιγμα της συσκευασίας του συστήματος

Ανοίξτε τη συσκευασία του συστήματός σας και αναγνωρίστε κάθε αντικείμενο.

Φυλάξτε όλα τα υλικά που σας αποστάληκαν για την περίπτωση που θα τα χρειαστείτε αργότερα.

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που περιλαμβάνεται με το σύστημά σας σχετικά με την εγκατάσταση των βάσεων σταθεροποίησης του συστήματός σας.

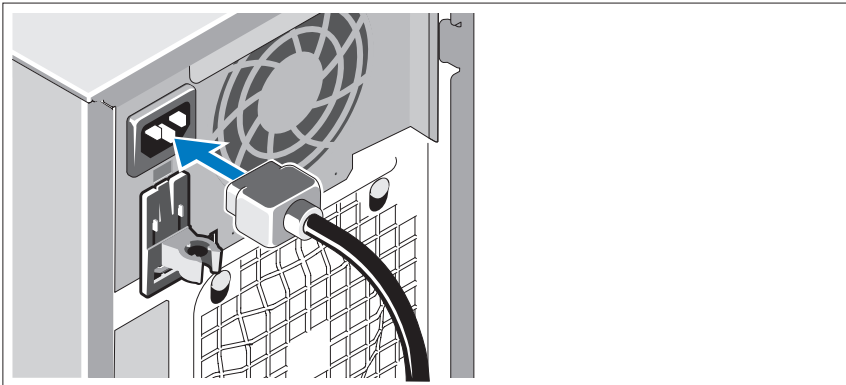
## Σύνδεση πληκτρολογίου, ποντικιού και οθόνης



Συνδέστε το πληκτρολόγιο, το ποντίκι και την οθόνη (προαιρετικά).

Οι συσκευές στο πίσω μέρος του συστήματος έχουν εικονίδια τα οποία υποδεικνύουν το καλώδιο που συνδέεται σε κάθε συσκευή. Πρέπει να σφίξετε τις βίδες (εάν υπάρχουν) στο συσκευηρά καλωδίου της οθόνης.

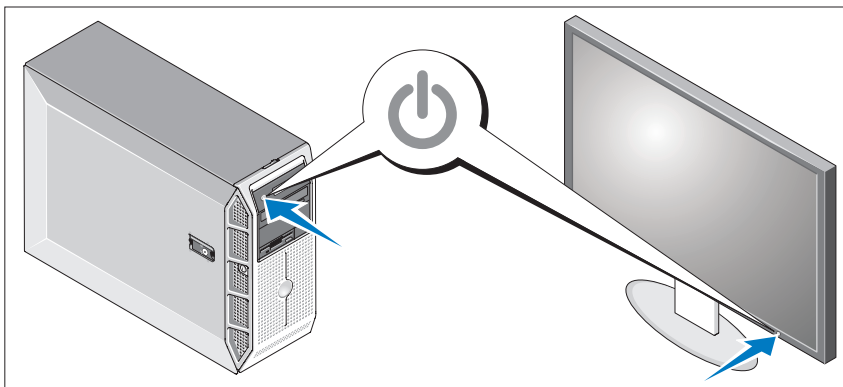
## Σύνδεση της τροφοδοσίας



Συνδέστε το καλώδιο(α) παροχής ηλεκτρικού ρεύματος στο σύστημα.

Τοποθετήστε την άλλη άκρη του καλωδίου σε γειωμένο ρευματοδότη ή σε ξεχωριστή πηγή ηλεκτρικού ρεύματος, όπως είναι ένα σύστημα αδιάλειπτης τροφοδοσίας (UPS) ή μια μονάδα διανομής ρεύματος (PDU).

## Ενεργοποίηση του συστήματος



Ενεργοποιήστε το σύστημα και την οθόνη (προαιρετικά).

Πιέστε το κουμπί λειτουργίας στο σύστημα και την οθόνη. Θα πρέπει να ανάψουν οι ενδείξεις λειτουργίας.

Ρυθμίστε τα κουμπιά ελέγχου της οθόνης ώσπου η εικόνα που εμφανίζεται να σας ικανοποιεί.

## Ολοκλήρωση της εγκατάστασης του λειτουργικού συστήματος

Εάν έχετε αγοράσει ένα προεγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του λειτουργικού συστήματος που συνοδεύει το σύστημά σας. Για να εγκαταστήσετε ένα λειτουργικό σύστημα για πρώτη φορά, ανατρέξτε στον Οδηγό γρήγορης εγκατάστασης. Βεβαιωθείτε ότι το λειτουργικό σύστημα είναι εγκατεστημένο, πριν να εγκαταστήσετε υλικό ή λογισμικό που δεν έχετε αγοράσει μαζί με το σύστημα.

# Τεχνικές προδιαγραφές

---

## Επεξεργαστής

---

|                   |   |
|-------------------|---|
| Τύπος επεξεργαστή | Ένας επεξεργαστής μονού πυρήνα<br>Intel® Celeron® 445<br><br>ή<br>Ένας επεξεργαστής διπλού πυρήνα<br>Intel® Core™2 Duo E6305/E6405<br><br>ή<br>Ένας επεξεργαστής τετραπλού πυρήνα<br>Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363 |
|-------------------|---|

---

## Δίαυλοι επέκτασης

---

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Τύπος διαύλου             | PCIe, PCI-X   |
| <b>Υποδοχές επέκτασης</b> |   |
| PCIe                      | Μία x4 με συζευκτήρα x8<br><br>Μία x4<br><br>Δύο x8 |
| PCI-X                     | Μία 64 bit, 133 MHz, 3,3 V                          |

---

## Μνήμη

---

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Αρχιτεκτονική               | Μονάδες μνήμης 72 bit, απλής ή διπλής σειράς, καταχωρισμένες DDR2, στα 667 MHz με ECC |
| Υποδοχές μονάδων μνήμης     | Έξι των 240 ακίδων  |
| Χωρητικότητα μονάδων μνήμης | 512 MB, 1 GB, 2 GB ή 4 GB   |
| Ελάχιστη μνήμη RAM          | 512 MB (μία μονάδα των 512 MB)  |
| Μέγιστη μνήμη RAM           | 24 GB   |

---

## Μονάδες

---

### Μονάδες σκληρού δίσκου

|                       |  |
|-----------------------|--|
| SATA                  | Έως τέσσερις εσωτερικές μονάδες, ύψους 1 ίντσας (με συντελεστή διαμόρφωσης 3,5 ίντσες), συνδεδεμένες σε ενσωματωμένο ελεγκτή μονάδας ή κάρτα ελεγκτή RAID (μη θερμής σύνδεση) ή πλακέτα βάσης SAS (θερμής σύνδεση)   |
| SAS                   | Έως τέσσερις εσωτερικές μονάδες, ύψους 1 ίντσας (με συντελεστή διαμόρφωσης 3,5 ίντσες), συνδεδεμένες σε προαιρετική πλακέτα βάσης SAS (θερμής σύνδεση) ή κάρτα ελεγκτή SAS (μη θερμής σύνδεση)<br><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Η ανάμιξη μονάδων SATA και SAS δεν υποστηρίζεται. |
| Μονάδα οπτικού δίσκου | Μία μονάδα DVD SATA ή μονάδα συνδυασμού CD-RW/DVD<br><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Οι μονάδες δίσκου DVD είναι μόνο για δεδομένα.   |
| Μονάδα δισκέτας       | Μία προαιρετική 3,5 ιντσών, 1.44 MB  |
| Μονάδα ταινίας        | Μία προαιρετική συσκευή ταινίας για τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας SATA ή SCSI στο φαντίο της μονάδας οπτικού δίσκου. Για μονάδα ταινίας SCSI απαιτείται η προαιρετική κάρτα ελεγκτή SCSI PCIe.  |

---

## Συζευκτήρες

---

### Εξωτερικής πρόσβασης

#### Πίσω

|           |  |
|-----------|--|
| Κάρτα NIC | Δύο RJ-45 (από ενσωματωμένη κάρτα NIC Gigabit) |
| Σειριακή  | 9 ακίδων, DTE, συμβατή με 16550                |
| USB       | Τέσσερις 4 ακίδων, συμβατές με USB 2.0         |
| Οθόνη     | VGA 15 ακίδων                                  |

---

## Συζευκτήρες (Συνέχεια)

---

### Εμπρός

USB Δύο 4 ακίδων, συμβατές με USB 2.0

### Εσωτερικής πρόσβασης

Κανάλια SATA Έξι των 7 ακίδων

USB Μία 4 ακίδων, συμβατή με USB 2.0

---

### Οθόνη

Τύπος οθόνης Ενσωματωμένος ελεγκτής VGA ATI ES1000

Μνήμη οθόνης 32 MB

---

### Τροφοδοσία

#### Παροχή τροφοδοσίας AC

Ηλεκτρική ισχύς σε Watt 490 W  
528 W (προαιρετική εφεδρική τροφοδοσία)

Τάση 100 – 240 V AC, 50/60 Hz

Κατανάλωση ρεύματος 8,0 – 4,5 A

Έκλυση θερμότητας 2.275 BTU/ώρα το μέγιστο

Μέγιστο ρεύμα εισροής Κάτω από τυπικές συνθήκες γραμμής και πάνω από την περιοχή λειτουργίας περιβάλλοντος ολόκληρου του συστήματος, το ρεύμα εισροής μπορεί να αγγίξει τα 55 A για 10 ms ή λιγότερο ή τα 25 A στα 150 ms ή λιγότερο.

Μπαταρία συστήματος CR 2032 3.0-V ιόντος λιθίου με κεραμοειδή στοιχεία

---

#### Φυσικά χαρακτηριστικά

Ύψος 44,4 εκ. (17,4 ίντσες)

Μήκος 21,0 εκ. (8,3 ίντσες)

Πλάτος 61,2 εκ. (24,1 ίντσες)

Βάρος 19,1 κιλά (42 λίβρες)

---

---

## Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με τις περιβαλλοντικές μετρήσεις για συγκεκριμένες διαμορφώσεις συστήματος, επισκεφτείτε τη διεύθυνση [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Θερμοκρασία

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| Λειτουργίας | 10° έως 35°C (50° έως 95°F)    |
| Αποθήκευσης | -40° έως 65°C (-40° έως 149°F) |

### Σχετική υγρασία

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| Λειτουργίας | 20% έως 80% (χωρίς συμπύκνωση) |
| Αποθήκευσης | 5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)  |

### Μέγιστη ταλάντευση

|             |   |
|-------------|---|
| Λειτουργίας | 0,26 G (ημιτονοειδές κύμα) σε καμπύλη κίνηση από 3 έως 200 MHz επί 15 λεπτά |
| Αποθήκευσης | 0,5 G σε 3 – 200 Hz επό 15 λεπτά  |

### Μέγιστη δόνηση

|             |   |
|-------------|---|
| Λειτουργίας | Έξι διαδοχικά εκτελεσμένοι παλμοί δόνησης στο θετικό και αρνητικό τμήμα των αξόνων x, y και z (ένας παλμός στην κάθε πλευρά του συστήματος) των 36 G για έως και 2,6 ms |
| Αποθήκευσης | Έξι διαδοχικά εκτελεσμένοι παλμοί δόνησης στο θετικό και αρνητικό τμήμα των αξόνων x, y και z (ένας παλμός στην κάθε πλευρά του συστήματος) των 71 G για έως και 2 ms   |

### Υψόμετρο

|             |   |
|-------------|---|
| Λειτουργίας | -16 έως 3.048 μέτρα (-50 έως 10.000 πόδια)  |
| Αποθήκευσης | -16 έως 10.668 μέτρα (-50 έως 35.000 πόδια) |

### Επίπεδα ρύπων στην ατμόσφαιρα

|           |   |
|-----------|---|
| Κατηγορία | G2 ή χαμηλότερη, όπως ορίζεται από το πρότυπο ISA-S71.04-1985 |
|-----------|---|



Dell™ PowerEdge™  
Systemy T300

# Rozpoczęcie pracy z systemem



# Uwagi, ostrzeżenia i przestrogi



**UWAGA:** UWAGA oznacza ważną informację, która pomoże lepiej wykorzystać komputer.



**OSTRZEŻENIE:** OSTRZEŻENIE wskazuje na możliwość uszkodzenia sprzętu lub utraty danych i informuje o sposobie uniknięcia problemu.



**PRZESTROGA:** PRZESTROGA wskazuje na możliwość zaistnienia sytuacji niebezpiecznej, której skutkiem mogą być uszkodzenia sprzętu, obrażenia ciała lub śmierć.

---

**Informacje zamieszczone w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.  
© 2007 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.**

Zabrania się powielania w jakiegokolwiek postaci bez pisemnej zgody firmy Dell Inc.

Znaki towarowe użyte w niniejszym tekście: *Dell*, logo *DELL*, *PowerEdge* i *OpenManage* to znaki towarowe firmy Dell Inc.; *Intel*, *Celeron* i *Xeon* są zarejestrowanymi znakami towarowymi a *Core* jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows* i *Windows Server* są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation; *Red Hat* i *Red Hat Enterprise Linux* są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Red Hat, Inc.; *SUSE* jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Novell, Inc.

W niniejszym tekście mogą występować inne znaki towarowe i nazwy handlowe odnoszące się zarówno do podmiotów mających prawo do tych znaków i nazw, jak i do ich produktów. Dell Inc. nie zgłasza roszczeń do innych znaków i nazw handlowych poza swoimi.

Model MMU

Grudzień 2007

Nr ref. GX659

Wersja A00

# Funkcje systemu

Ta sekcja opisuje najważniejsze cechy sprzętu i oprogramowania wchodzącego w skład systemu. Dostarcza ona również informacji o innych dokumentach niezbędnych podczas konfiguracji systemu oraz informuje o sposobie uzyskania pomocy technicznej.

Sprzęt i funkcje oprogramowania zainstalowane w zestawie komputerowym:

- Jeden z procesorów:
  - Jednordzeniowy procesor Intel® Celeron® 445
  - Dwurdzeniowy procesor Intel® Core™2 Duo E6305/E6405
  - Czterordzeniowy procesor Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363
- **UWAGA:** Informacje dotyczące procesora można znaleźć używając programu konfiguracji systemu. Patrz „Korzystanie z programu konfiguracji systemu” w *Podręczniku użytkownika sprzętu*.
- Jedno- lub dwuszeregowy moduły pamięci DDR2 o minimalnej pojemności 512 MB i częstotliwości 667 MHz z ECC, z możliwością rozszerzenia do pojemności maksymalnie 24 GB poprzez zainstalowanie modułów 512 MB, 1 GB, 2 GB lub 4 GB w sześciu gniazdach modułów pamięci na płycie systemowej.
- Następujące gniazda rozszerzeń:
  - Jedno gniazdo PCIe x4 ze złączem x8 (jeśli dostępna jest karta DRAC card, należy ją zainstalować w tym gnieździe)
  - Jedno gniazdo PCIe x4
  - Dwa gniazda PCIe x8
  - Jedno 64-bitowe gniazdo o częstotliwości 133 MHz PCI-X (i napięciu 3,3 V)
- Dwa zintegrowane porty Gigabit Ethernet NIC ports, o prędkości transmisji danych 10 Mb/s, 100 Mb/s lub 1000 Mb/s, obsługujące sieć IPMI 2,0 oraz Wake-on-LAN.

- Siedem złączy kompatybilnych z USB 2,0 (dwa z przodu, cztery z tyłu i jedno wewnętrzne) obsługujących napęd dyskietek, napęd CD-ROM, klawiaturę, mysz lub napęd USB typu flash.
- Zintegrowany moduł TPM (Trusted Platform Module) w wersji 1.2 wykorzystywany w celu zabezpieczenia danych, służący do generowania i przechowywania kluczy kryptograficznych oraz haseł i certyfikatów cyfrowych (nieдоступny w Chinach).
- Zintegrowany kontroler grafiki ATI ES1000 SVGA obsługujący grafikę w kolorach rzeczywistych w następujących rozdzielczościach: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024 i 1600 x 1200.
- Obwód zarządzania systemami monitorujący krytyczne napięcia w systemie i prędkości wentylatora. Obwody zarządzania systemami pracują w połączeniu z oprogramowaniem do zarządzania systemami.
- Standardowy kontroler BMC z dostępem szeregowym.
- Złącza umieszczone na panelu tylnym obejmują jedno złącze szeregowe, złącze karty grafiki, cztery złącza USB i dwa złącza kart NIC.
- Dwie 5,25-calowe wnęki na napęd DVD-ROM, napęd typu kombo CDRW/DVD lub napęd taśmy archiwizacyjnej.



**UWAGA:** Urządzenia DVD są przeznaczone tylko dla danych.

- Jedna 3,5-calowa wnęka na napęd stacji dyskietek.
- Obsługa następujących konfiguracji wewnętrznych dysków twardych:
  - Maksymalnie cztery wewnętrzne 3,5-calowe dyski twarde SATA ze zintegrowanymi kontrolerami napędu.
  - Maksymalnie cztery wewnętrzne, 3,5-calowe, podłączane szeregowo dyski twarde SCSI (SAS) z opcjonalną kartą kontrolera SAS lub płytą montażową.



**UWAGA:** Podłączanie w trakcie pracy systemu jest możliwe wyłącznie wtedy, gdy dyski SATA lub SAS są podłączone do opcjonalnej karty kontrolera SAS lub płyty montażowej. Obydwie opcje wymagają konfiguracji płyty montażowej.

- Opcjonalny kontroler zdalnego dostępu (DRAC 5) do zdalnego zarządzania systemami. Ta opcja wymaga specjalistycznego gniazda PCI (#1).
- Zasilacz 490 W. Dostępny także z opcjonalnym zasilaczem nadmiarowym 528 W.

Więcej informacji o poszczególnych funkcjach można znaleźć w sekcji „Specyfikacje techniczne”.

System zawiera następujące oprogramowanie:

- Program do konfiguracji systemu umożliwiający szybkie obejrzenie i zmianę informacji o konfiguracji systemu. Więcej informacji o tym programie znaleźć można w rozdziale „Korzystanie z programu konfiguracji systemu” w *Podręczniku użytkownika sprzętu*.
- Udoskonalone funkcje zabezpieczeń, obejmujące hasło systemu i hasło konfiguracji, dostępne poprzez program konfiguracji systemu.
- Diagnostyka systemu umożliwiająca ocenę elementów systemu oraz urządzeń. Więcej informacji na temat diagnostyki systemu znaleźć można w rozdziale „Uruchamianie diagnostyki systemu” w *Podręczniku użytkownika sprzętu*.
- Sterowniki grafiki umożliwiające wyświetlanie wielu popularnych aplikacji w trybach wysokiej rozdzielczości.
- Sterowniki napędów SATA lub SAS pozwalające na komunikację systemu operacyjnego z urządzeniami podłączonymi do zintegrowanego podsystemu SATA lub SAS. Więcej informacji na temat tych sterowników można znaleźć w sekcji „Instalowanie napędów” w *Podręczniku użytkownika sprzętu*.
- Oprogramowanie do zarządzania systemami oraz dyski CD z dokumentacją.

# Obsługiwane systemy operacyjne

Na tym komputerze możliwe jest zainstalowanie następujących systemów operacyjnych:

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, wersje Standard oraz Enterprise (32 bity x86)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, wersje Standard oraz Enterprise x64
- Microsoft Windows Server 2003, wersje Standard oraz Web (32 bity x86)
- Microsoft Windows Server 2003, wersje Standard oraz Enterprise x64
- Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, wersje Standard i Premium (32 bity x86)



**UWAGA:** Windows Server 2008 wymaga napędu startowego DVD w celu instalacji nośników kopii zapasowych systemu operacyjnego.

- Microsoft Windows Server 2008, wersje Standard oraz Web (32 bity x86)
- Microsoft Windows Server 2008, wersje Standard, Enterprise oraz Web x64
- Microsoft Windows Small Business Server 2008, wersje Standard i Premium x64
- Red Hat® Enterprise Linux® ES (wersja 4) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (wersja 4) (x86\_64)
- Red Hat Enterprise Linux ES (wersja 5) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (wersja 5) (x86\_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 9 (SP4) (x86\_64)



**UWAGA:** SUSE® Linux Enterprise Server 9, przed SP4, nie obsługuje napędów optycznych SATA. Instalacja musi być wykonana za pomocą innych metod, takich jak USB CDROM.

- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86\_64)

## Inne przydatne informacje



**PRZESTROGA:** *Przewodnik z informacjami o produkcie zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz przepisy prawne. Informacje dotyczące gwarancji mogą być zamieszczone w tym dokumencie lub dostarczone jako oddzielny dokument.*


- *Podręcznik użytkownika sprzętu zawiera informacje o funkcjach systemu i opis sposobów rozwiązywania problemów zaistniałych podczas użytkowania systemu, a także instrukcje dotyczące instalacji lub wymiany elementów systemu. Podręcznik użytkownika sprzętu jest dostępny na płycie CD dostarczonej wraz z systemem lub na stronie internetowej **support.dell.com**.*
- Płyta CD dołączona do systemu zawiera dokumentację i narzędzia do konfiguracji systemu oraz zarządzania nim.
- Dokumentacja dołączona do oprogramowania do zarządzania systemem opisuje funkcje, wymagania instalacyjne i podstawowe działanie oprogramowania.
- Dokumentacja systemu operacyjnego opisuje, w jaki sposób zainstalować (w razie konieczności), skonfigurować oraz użytkować oprogramowanie systemu operacyjnego.
- Dokumentacja elementów sprzętu komputerowego zakupionych osobno zawiera niezbędne informacje dotyczące konfiguracji i instalacji tych opcji.
- Czasem wraz z systemem dostarczane są aktualizacje, opisujące zmiany w oprogramowaniu systemowym i/lub dokumentacji.
  - ✍ **UWAGA:** Należy zawsze sprawdzać, czy pojawiły się nowe aktualizacje na stronie **support.dell.com** i czytać informacje o aktualizacjach, ponieważ często pojawiają się one tam wcześniej niż w innych dokumentach.
- Dane o wersji lub pliki readme mogą być dołączone do systemu w celu dostarczenia informacji o uaktualnieniach wprowadzonych w ostatniej chwili do systemu, dokumentacji lub zaawansowanych technicznie materiałów referencyjnych, przeznaczonych dla doświadczonych użytkowników lub personelu technicznego.

## Uzyskiwanie pomocy technicznej


Jeżeli nie rozumiesz procedur opisanych w tym podręczniku lub jeśli system nie działa zgodnie z oczekiwaniami, zapoznaj się z *Podręcznikiem użytkownika sprzętu*.


Dostępne są również szkolenia i certyfikaty firmy Dell Enterprise – proszę odwiedzić stronę internetową [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training) w celu uzyskania dalszych informacji. Ta usługa może nie być dostępna we wszystkich lokalizacjach.

## Instalacja i konfiguracja

 **PRZESTROGA:** Przed wykonaniem poniższej procedury należy przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa oraz ważne informacje prawne zamieszczone w *Przewodniku z informacjami o produkcie* i zastosować się do nich.

Ta sekcja opisuje czynności, które należy wykonać podczas konfigurowania systemu po raz pierwszy.

 **PRZESTROGA:** Montaż podstawki jest niezbędny do zapewnienia stabilnego oparcia dla zestawu komputerowego. Niezamontowanie podstawki stwarza ryzyko przewrócenia się zestawu, co grozi obrażeniami ciała lub uszkodzeniem sprzętu.

 **PRZESTROGA:** Za każdym razem, gdy konieczne jest podniesienie systemu, należy skorzystać z pomocy drugiej osoby. Aby uniknąć obrażeń, nie należy próbować podnosić systemu samodzielnie.

## Rozpakowanie zestawu komputerowego

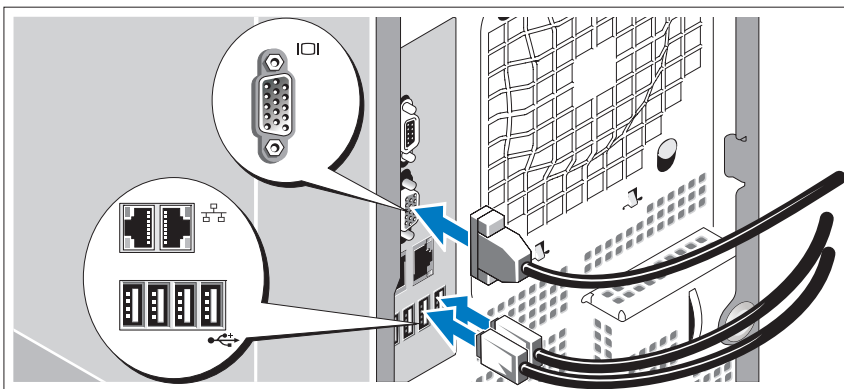
Rozpakuj komputer i zidentyfikuj jego poszczególne elementy.

Zachowaj wszystkie opakowania na wypadek, gdyby były później potrzebne.

Przeczytaj instrukcje dotyczące montowania podstawki stabilizującej w dokumentacji dołączonej do zestawu komputerowego.



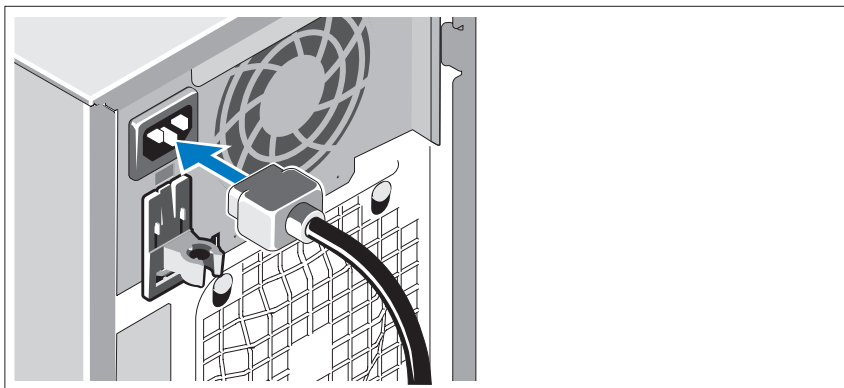
## Podłączanie klawiatury, myszy i monitora



Podłącz klawiaturę, mysz i monitor (opcjonalnie).

Złącza w tylnej części systemu oznaczone są ikonami, wskazującymi kabel który należy podłączyć do złącza. Należy upewnić się, że śruby na złączu kabla monitora są dokręcone (o ile występują).

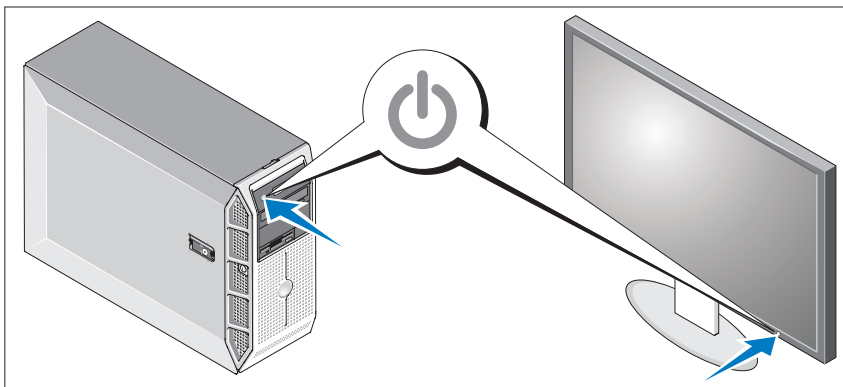
## Podłączanie do zasilania



Podłącz kable zasilania do komputera.

Teraz podłącz drugą końcówkę kabla do uziemionego gniazdka elektrycznego lub innego źródła zasilania, np. do zasilacza bezprzerwowego (UPS) lub jednostki rozdziału zasilania (PDU).

## Włączanie komputera



Włącz komputer i monitor (opcjonalnie).

Naciśnij przyciski zasilania komputera i monitora. Powinny zaświecić się wskaźniki zasilania.

Wyreguluj ustawienia monitora aż do uzyskania odpowiedniego obrazu.

## Skonfiguruj system operacyjny

Jeżeli zakupiony został system operacyjny zainstalowany fabrycznie, należy zapoznać się z dokumentacją systemu operacyjnego dostarczoną wraz z komputerem. Aby zainstalować system operacyjny po raz pierwszy, należy zapoznać się z Przewodnikiem Szybkiej Instalacji. Upewnij się, że system operacyjny został zainstalowany przed instalacją sprzętu i oprogramowania niezakupionego wraz z komputerem.

# Parametry techniczne

---

## Procesor

---

|               |   |
|---------------|---|
| Typ procesora | Jednordzeniowy procesor Intel® Celeron® 445<br>lub<br>Dwurdzeniowy procesor<br>Intel® Core™2 Duo E6305/E6405<br>lub<br>Czterordzeniowy procesor Intel® Xeon®<br>X3323/X3353/X3363 |
|---------------|---|

---

## Szyny rozszerzeń

---

|           |             |
|-----------|-------------|
| Typ szyny | PCIe, PCI-X |
|-----------|-------------|

### Gniazda rozszerzeń

|       |  |
|-------|--|
| PCIe  | Jedno x4 ze złączem x8<br>Jedno x4<br>Dwa x8 |
| PCI-X | Jedno 64-bitowe, 133 MHz, 3,3-V              |

---

## Pamięć

---

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Architektura                | 72-bitowe, jedno- lub dwuszeregowo zarejestrowane moduły pamięci DDR2 o częstotliwości 667 MHz z ECC |
| Gniazda modułów pamięci     | Sześć 240-stykowych  |
| Pojemność modułów pamięci   | 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB   |
| Min. pojemność pamięci RAM  | 512 MB (jeden moduł 512 MB)  |
| Maks. pojemność pamięci RAM | 24 GB  |

---

## Napędy

---

### Dyski twarde

|                 |  |
|-----------------|--|
| SATA            | Maksymalnie cztery wewnętrzne napędy o wysokości 1 cala (3,5 calowa obudowa) podłączone do zintegrowanego kontrolera napędu lub karty kontrolera RAID (bez możliwości podłączania w trakcie pracy systemu) bądź płyty montażowej SAS (możliwość podłączania w trakcie pracy systemu)                               |
| SAS             | Maksymalnie cztery wewnętrzne napędy o wysokości 1 cala (3,5 calowa obudowa) podłączone do płyty montażowej SAS (możliwość podłączania w trakcie pracy systemu) lub karty kontrolera SAS (bez możliwości podłączania w trakcie pracy systemu)<br><b>UWAGA:</b> Kombinacja napędów SATA i SAS nie jest obsługiwana. |
| Napęd optyczny  | Jeden napęd SATA DVD lub napęd typu kombo CD-RW/DVD<br><b>UWAGA:</b> Urządzenia DVD są przeznaczone tylko dla danych.  |
| Napęd dyskietek | Jeden opcjonalny 3,5 calowy napęd o pojemności 1,44 MB   |
| Napęd taśmowy   | Jeden opcjonalny napęd taśmy archiwizacyjnej SATA lub SCSI we wnęce na napęd optyczny. Napęd taśmowy SCSI wymaga opcjonalnej karty kontrolera PCIe SCSI.   |

---

## Złącza

---

### Dostępne zewnętrznie

#### Tylne

|               |   |
|---------------|---|
| Kontroler NIC | Dwa RJ-45 (ze zintegrowanego Gigabit NIC) |
| Szeregowe     | 9-stykowe, DTE, kompatybilne z 16550      |
| USB           | Cztery 4-stykowe, kompatybilne z USB 2.0  |
| Grafika       | 15-stykowa karta VGA                      |

---

## Złącza *(Ciąg dalszy)*

---

### Przednie

USB Dwa 4-stykowe, kompatybilne z USB 2.0

### Dostępne wewnątrz

Kanały SATA Sześć 7-stykowych

USB Jedno złącze 4-stykowe, kompatybilne z USB 2.0

---

## Grafika

---

Typ grafiki Zintegrowany kontroler ATI ES1000 VGA

Pamięć grafiki 32 MB

---

## Zasilanie

---

### Zasilacz prądu zmiennego

Moc 490 W  
528 W (opcjonalny zasilacz nadmiarowy)

Napięcie 100–240 VAC, 50/60 Hz

Pobór prądu 8,0–4,5 A

Emisja ciepła Maksymalnie 2275 BTU/godz.

Maksymalne natężenie prądu przy włączeniu Przy typowym zasilaniu i w całym dozwolonym zakresie warunków pracy systemu natężenie prądu przy włączeniu może osiągnąć 55 A przez maksymalnie 10 ms lub 25 A przy maksymalnie 150 ms.

Bateria systemowa Litowo-jonowa bateria pastylkowa CR 2032 o napięciu 3,0 V

---

## Cechy fizyczne

---

Wysokość 44,4 cm (17,4 cali)

Szerokość 21,0 cm (8,3 cali)

Głębokość 61,2 cm (24,1 cali)

Waga 19,1 kg (42 funty)

---

---

## Warunki otoczenia

---

**UWAGA:** W celu uzyskania dodatkowych informacji o warunkach otoczenia przewidzianych dla poszczególnych konfiguracji systemu proszę odwiedzić stronę internetową [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Temperatura

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| W trakcie pracy        | 10° do 35°C (50° do 95°F)    |
| Podczas przechowywania | -40° do 65°C (-40° do 149°F) |

### Wilgotność względna

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| W trakcie pracy        | Od 20% do 80% (bez kondensacji)       |
| Podczas przechowywania | Od 5% do 95% (przy braku kondensacji) |

### Maksymalne natężenie wibracji

|                        |   |
|------------------------|---|
| W trakcie pracy        | 0,26 G (impuls o kształcie połowy sinusoidy) o częstotliwości w zakresie od 3 do 200 MHz przez 15 minut |
| Podczas przechowywania | 0,5 G przy 3 200 Hz przez 15 min  |

### Maksymalne wstrząsy

|                        |   |
|------------------------|---|
| W trakcie pracy        | Sześć kolejnych wstrząsów na osi dodatniej i ujemnej X, Y, Z (jeden wstrząs po każdej stronie systemu) o sile 36 G przez maksymalnie 2,6 ms       |
| Podczas przechowywania | Sześć kolejnych wstrząsów na dodatniej i ujemnej stronie osi X, Y, Z (jeden wstrząs po każdej stronie systemu) o sile 71 G przez maksymalnie 2 ms |

### Wysokość n.p.m.

|                        |  |
|------------------------|--|
| W trakcie pracy        | Od -16 do 3 048 m (od -50 do 10 000 stóp)  |
| Podczas przechowywania | Od -16 do 10 668 m (od -50 do 35 000 stóp) |

### Poziom zanieczyszczeń w powietrzu

|       |  |
|-------|--|
| Klasa | G2 lub niższy, określony regulacją ISA-S71.04-1985 |
|-------|--|

Системы Dell™  
PowerEdge™ T300

Начало работы  
с системой



# Примечания, замечания и предупреждения



**ПРИМЕЧАНИЕ:** подзаголовок ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая поможет использовать компьютер более эффективно.



**ВНИМАНИЕ:** это предостережение указывает на возможность повреждения оборудования или потери данных и объясняет, как этого избежать.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** это предостережение указывает на потенциальную опасность повреждения, получения легких травм или угрозу для жизни.

---

**Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления.**

**© 2007 Dell Inc. Все права защищены.**

Воспроизведение любой части данного документа любым способом без письменного разрешения корпорации Dell Inc. строго воспрещается.

Товарные знаки, использованные в этом документе: *Dell*, логотип *DELL*, *PowerEdge* и *OpenManage* являются товарными знаками Dell Inc.; *Intel*, *Celeron* и *Xeon* являются зарегистрированными товарными знаками и *Core* является товарным знаком Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows* и *Windows Server* являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation; *Red Hat* и *Red Hat Enterprise Linux* являются зарегистрированными товарными знаками Red Hat, Inc.; *SUSE* является зарегистрированным товарным знаком Novell, Inc.

Остальные товарные знаки и названия продуктов могут использоваться в этом руководстве для обозначения компаний, заявляющих права на товарные знаки и названия, или продуктов этих компаний. Корпорация Dell Inc. не заявляет прав ни на какие товарные знаки и названия, кроме собственных.

Модель MMU

Декабрь 2007

P/N GX659

Ред. A00



## Компоненты системы

В этом разделе описываются основные компоненты аппаратного и программного обеспечения системы. Кроме того, в нем содержится информация о других документах, которые могут быть полезны при настройке системы, и о порядке получения технической поддержки.

Ниже перечислены основные характеристики аппаратного и программного обеспечения системы.

- Один из следующих процессоров:
  - Одноядерный процессор Intel® Celeron® 445
  - Двухядерный процессор Intel® Core™2 Duo E6305/E6405
  - Четырехядерный процессор Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Воспользуйтесь программой настройки системы, чтобы просмотреть информацию о процессоре. См. раздел «Использование программы настройки системы» в руководстве *Hardware Owner's Manual* (Руководство пользователя программного обеспечения).

- Модули памяти DDR2 емкостью не менее 512 Мб с односторонним или двусторонним расположением чипов, частотой 667 МГц и коррекцией ошибок, с возможностью наращивания до 24 Гб посредством установки в любом сочетании модулей емкостью 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб или 4 Гб в шесть разъемов модулей памяти на системной плате.
- Слоты расширения:
  - Один 4-канальный слот PCIe с 8-канальным разъемом (при наличии платы DRAC вставьте ее в этот разъем)
  - Один 4-канальный слот PCIe
  - Два 8-канальных слота PCIe
  - Один 64-разрядный слот PCI-X (3,3 В)
- Два встроенных порта сетевой интерфейсной платы Gigabit Ethernet, обеспечивающие поддержку скоростей передачи данных 10 Мб/с, 100 Мб/с и 1000 Мб/с, а также поддержку стандарта IPMI 2.0 и технологии Wake-on-LAN.

- Семь разъемов, совместимых со стандартом USB 2.0 (два на передней панели, четыре на задней и один внутренний), которые обеспечивают поддержку дисководов гибких дисков, устройства чтения компакт-дисков, клавиатуры, мыши или флэш-устройства с интерфейсом USB.
- Встроенный модуль Trusted Platform Module (TPM) (версия 1.2), используемый в приложениях для обеспечения безопасности и поддерживающий создание и хранение ключей, а также хранение паролей и цифровых сертификатов (в Китае недоступен).
- Встроенный видеоконтроллер ATI ES1000 SVGA, поддерживающий отображение в естественных цветах при следующих разрешениях: 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024 и 1600 x 1200.
- Схема управления системой, осуществляющая мониторинг критических значений напряжения и скоростей вентиляторов. Схема управления системой работает совместно с программным обеспечением для управления системой.
- Стандартный контроллер управления материнской платой с последовательным доступом.
- На задней панели имеются разъемы последовательных портов, видеоадаптера, два USB-разъема и два разъема сетевых интерфейсных карт.
- Два 5,25-дюймовых отсека дисководов для DVD-дисков, сочетания CDRW/DVD или модуля для архивирования на магнитной ленте.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Устройства DVD предназначены только для данных.

- Один отсек для дисководов гибких дисков размером 3,5 дюйма.
- Поддержка следующих конфигураций внутренних жестких дисков:
  - до четырех 3,5 дюймовых внутренних жестких дисков SATA со встроенными дисковыми контроллерами;
  - до четырех 3,5-дюймовых внутренних жестких дисков SAS (Serial-Attached SCSI) с дополнительной платой SAS-контроллера или объединительной платой.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Возможность горячей замены поддерживается, только если жесткие диски SATA или SAS подключены к дополнительной плате SAS-контроллера или объединительной плате. Любой из вариантов требует настройки объединительной платы.

- Дополнительный контроллер DRAC 5 (Remote Access Controller [контроллер удаленного доступа]) для удаленного управления системой. Для этого элемента требуется специальный слот PCI (слот №1).
- Блок питания на 490 Вт. Также предлагается дополнительный резервный блок питания на 528 Вт.

Более подробную информацию об отдельных компонентах см. в разделе «Технические характеристики».

С системой поставляется следующее программное обеспечение:

- Программа настройки системы System Setup для быстрого просмотра и изменения информации о конфигурации системы. Дополнительную информацию об этой программе можно найти в разделе «Использование программы настройки системы» из *Hardware Owner's Manual* (Руководство пользователя оборудования).
- Программа настройки системы предоставляет дополнительные возможности защиты, включая системный пароль и пароль программы настройки.
- Средства диагностики системы для оценки состояния компонентов системы и устройств. Информацию об использовании средств диагностики системы можно найти в разделе «Запуск диагностики системы» руководства *Hardware Owner's Manual* (Руководство пользователя оборудования).
- Видеодрайверы для отображения многих популярных прикладных программ в режимах с высоким разрешением.
- Драйверы SATA-устройств или SCSI-устройств, позволяющие операционной системе обмениваться информацией с устройствами, подключенными к встроенной подсистеме SATA или SCSI. Дополнительную информацию об этих драйверах можно найти в разделе «Установка дисководов» руководства *Hardware Owner's Manual* (Руководство пользователя оборудования).
- Компакт-диски с документацией и программным обеспечением для управления системой.

# Поддерживаемые операционные системы

Система поддерживает следующие операционные системы:

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition и Enterprise Edition (32-bit x86)
- Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition и Enterprise x64 Edition
- Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition, Enterprise Edition и Web Edition (32-bit x86)
- Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition и Enterprise x64 Edition
- Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2 Standard и Premium Edition с пакетом обновления SP2



**ПРИМЕЧАНИЕ:** В Windows Server 2008 требуется загрузочный DVD-диск установки средств восстановления операционной системы.


- Microsoft Windows Server 2008, Standard Edition, Enterprise Edition и Web Edition (32-bit x86)
- Microsoft Windows Server 2008, Standard Edition, Enterprise Edition и Web x64 Edition
- Microsoft Windows Small Business Server 2003 Standard Edition и Premium Edition;
- Red Hat® Enterprise Linux® ES (версия 4) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (версия 4) (x86\_64)
- Red Hat Enterprise Linux ES (версия 5) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (версия 5) (x86\_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 9 (с пакетом обновления SP4) (x86\_64)



**ПРИМЕЧАНИЕ:** SUSE® Linux Enterprise Server 9, до SP4, без поддержки оптических устройств SATA. Установку можно выполнить с помощью других устройств, например, USB-дисков для компакт-дисков.

- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86\_64)

## Прочая полезная информация

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В документе *Product Information Guide* (Информационное руководство по продуктам) приведена важная информация о безопасности, а также нормативная информация. Гарантийная информация может включаться в состав данного документа или в отдельный документ.

- В документе *Hardware Owner's Manual* (Руководство пользователя оборудования) предоставляется информация о характеристиках системы и описан порядок устранения неисправностей системы и установки или замены ее компонентов. Руководство *Hardware Owner's Manual* можно найти на компакт-дисках, поставляемых вместе с системой или на веб-сайте **support.dell.com**.
- Компакт-диски, поставляемые вместе с системой, предоставляют документацию, а также средства настройки системы и управления ею.
- Документация по программному обеспечению для управления системой, в которой описаны функции, требования, процедура установки программного обеспечения и основная работа с ним.
- Документация по операционной системе содержит описание установки (при необходимости), настройки и использования ОС.
- Документация по другим приобретенным отдельно компонентам содержит информацию о настройке и установке этих компонентов.
- Обновления документов иногда прилагаются к системе для предоставления описания изменений, внесенных в систему, программное обеспечение и/или в документацию.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется регулярно проверять наличие обновлений на веб-сайте **support.dell.com** и в первую очередь изучать содержащуюся в них информацию, поскольку часто она является более новой по сравнению с информацией в других документах.


- В комплект поставки могут включаться файлы с информацией о версии или файлы «Readme» с описанием последних обновлений и изменений в системе или с дополнительной технической информацией, предназначенной для опытных пользователей и обслуживающего персонала.

## Получение технической поддержки


В случае непонимания приведенной в настоящем руководстве процедуры или если система не работает должным образом, см. документ *Hardware Owner's Manual* (Руководство пользователя оборудования).


С программой обучения и сертификации корпорации Dell (Enterprise Training & Certification) можно ознакомиться на сайте [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Услуги обучения и сертификации доступны не во всех регионах.

## Установка и конфигурирование

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением описанных ниже процедур ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности и важной нормативной информацией в документе *Информационное руководство по продуктам*.

В данном разделе описываются действия по первоначальной установке системы.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Установка такой опоры для систем отдельным корпусом необходима для обеспечения устойчивого фундамента системы. Отсутствие стабилизирующих опор повышает риск опрокидывания системы, что может повредить систему или вызывать телесные повреждения.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для поднятия системы необходимо прибегнуть к помощи других лиц. Во избежание телесных повреждений не пытайтесь поднимать систему самостоятельно.

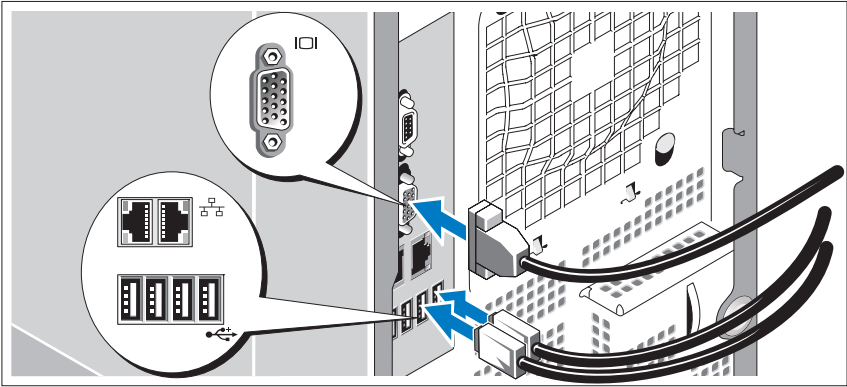
## Распаковка системы

Распакуйте систему и идентифицируйте каждый элемент.

Сохраните все поставляемые материалы, так как они могут понадобиться в дальнейшем.

Описание установки стабилизирующих опор системы см. в документации, предоставляемой вместе с системой.

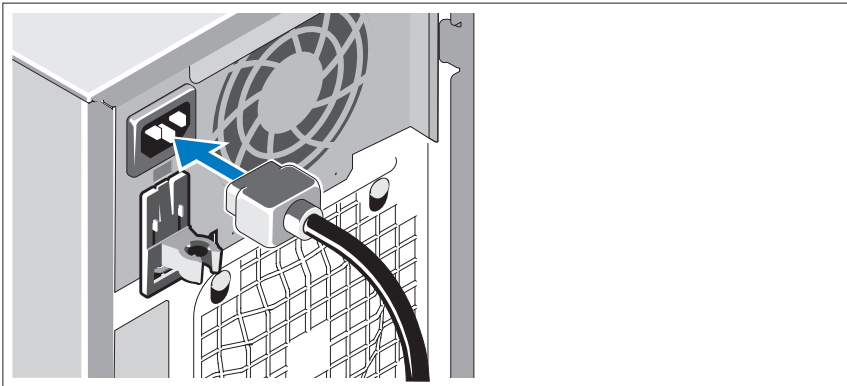
## Подключение клавиатуры, мыши и монитора



Подключите клавиатуру, мышь и монитор (дополнительно).

Разъемы на задней панели системы снабжены значками, позволяющими определить правильное подключение кабелей. На кабельном соединителе монитора необходимо затянуть винты (если они есть).

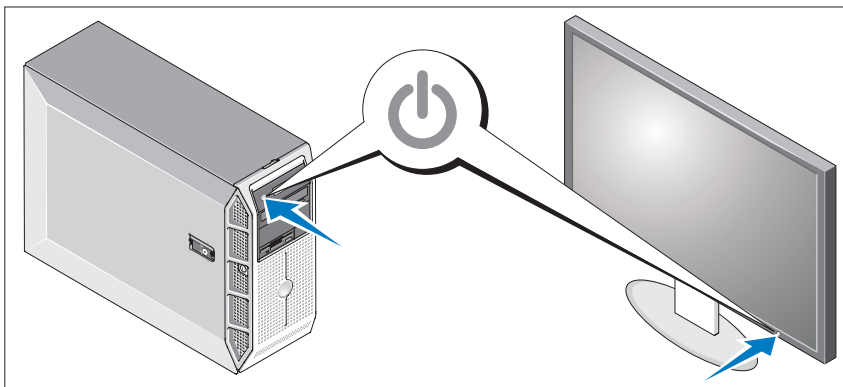
## Подключение питания



Подсоедините шнуры питания к системе.

Подключите другой конец шнура к заземленной розетке или отдельному источнику питания, например, к источнику бесперебойного питания или блоку распределения питания.

## Включение системы



Включите систему и монитор (дополнительно).

Нажмите кнопку питания на системе и мониторе. Должны засветиться индикаторы питания.

С помощью элементов управления монитора отрегулируйте качество изображения.

## Завершение установки операционной системы

Если компьютер приобретен с предустановленной операционной системой, см. соответствующую документацию, поставляемую вместе с компьютером. Описание первоначальной установки операционной системы см. в Кратком руководстве по установке. Операционная система должна быть установлена до установки аппаратного или программного обеспечения, которое не было приобретено вместе с системой.



# Спецификации

---

## Процессор

---

|                |  |
|----------------|--|
| Тип процессора | Один одноядерный процессор<br>Intel® Celeron® 445<br><br>или<br><br>один двухядерный процессор<br>Intel® Core™2 Duo E6305/E6405<br><br>или<br><br>один четырехядерный процессор<br>Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363. |
|----------------|--|

---

## Шины расширения

---

|          |             |
|----------|-------------|
| Тип шины | PCIe, PCI-X |
|----------|-------------|

### Разъемы расширения

|       |   |
|-------|---|
| PCIe  | один 4-канальный слот<br>с 8-канальным разъемом<br><br>один 4-канальный слот<br>два 8-канальных слота |
| PCI-X | один 64-разрядный слот, 133 МГц, 3,3 В  |

---

## Оперативная память

---

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Архитектура                | 72-разрядные модули памяти с односторонним<br>или двусторонним расположением чипов,<br>тактовой частотой 667 МГц и коррекцией<br>ошибок |
| Разъемы для модулей памяти | Шесть 240-контактных разъемов   |
| Емкость модулей памяти     | 256 Мб, 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб или 4 Гб   |
| Минимальный объем ОЗУ      | 512 Мб (один модуль на 512 Мб)  |
| Максимальный объем ОЗУ     | 24 Гб   |

---

## Накопители

---

### Жесткие диски

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| SATA                            | До четырех 3,5-дюймовых внутренних жестких диска высотой 1 дюйм, подключенных к встроенной плате контроллера диска или RAID (без возможности «горячей» замены) либо к объединительной плате SAS (с возможностью «горячей замены»)  |
| SAS                             | До четырех 3,5-дюймовых внутренних жестких диска высотой 1 дюйм, подключенных к дополнительной объединительной плате SAS (с возможностью «горячей замены») или плате контроллера SAS (без возможности «горячей» замены)<br><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Сочетание дисков SATA и SAS не поддерживается. |
| Накопитель на оптических дисках | Один DVD-диск SATA или сочетание CD-RW/DVD<br><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Устройства DVD предназначены только для данных.   |
| Дисковод гибких дисков          | Один дополнительный 3,5-дюймовый дисковод емкостью 1,44 Мб   |
| Ленточный накопитель            | Одно дополнительное устройство для резервного копирования на магнитную ленту SATA или SCSI в отсеке для оптических дисководов. Дополнительное устройство для резервного копирования на магнитную ленту SCSI требует платы контроллера PCIe SCSI.   |

---

## Разъемы

---

### Доступные снаружи

#### Задняя панель

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Сетевая интерфейсная плата | Два разъема RJ-45 (для встроенных сетевых интерфейсных карт Gigabit) |
| Последовательный порт      | 9-контактный DTE-разъем, совместимый с 16550                         |
| USB                        | Четыре 4-контактных разъема, совместимых с USB 2.0                   |
| Видео                      | 15-контактный VGA-разъем   |

---

## Разъемы (Продолжение)

---

### Передняя панель

USB Два 4-контактных разъема, совместимых с USB 2.0

### Внутренние

Каналы SATA Шесть 7-контактных

USB два 4-контактных, совместимых с USB 2.0

---

## Видео

---

Тип видеоадаптера Встроенный контроллер ATI ES1000 VGA

Видеопамять 32 Мб

---

## Электропитание

---

### Блок питания переменного тока

Мощность в ваттах 490 Вт  
528 Вт (дополнительный резервный блок питания)

Напряжение 100–240 В переменного тока, 50/60Гц

Потребляемый ток: 8,0–4,5 А

Теплоотдача Максимум 2275 BTU/ч

Максимальный бросок тока В условиях стандартной линии и нормальной окружающей среды системы бросок тока может достигать не более 55 А в течение не более 10 мс или 25 А в течение не более 150 мс

Системный аккумулятор Круглый ионно-литиевый CR 2032 3,0 В

---

## Габаритные размеры

---

Высота 44,4 см (17,4 дюйма)

Ширина 21,0 см (8,3 дюйма)

Ширина 61,2 см (24,1 дюйма)

Вес 19,1 кг (42 фунта)

---

---

## Условия эксплуатации

---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительную информацию о параметрах окружающей среды для установки определенной конфигурации системы см. на веб-узле [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Температура

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Рабочий режим  | От 10° до 35°C (от 50° до 95°F)    |
| Режим хранения | От -40° до 65°C (от -40° до 149°F) |

### Относительная влажность

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Рабочий режим  | 20–80 % (без конденсации) |
| Режим хранения | 5–95 % (без конденсации)  |

### Максимальная вибрация

|                |   |
|----------------|---|
| Рабочий режим  | 0,25 G (полусинусоидальное колебание)<br>в диапазоне частот от 3 до 200 МГц<br>в течение 15 минут |
| Режим хранения | 0,5 G при частоте от 3 до 200 Гц<br>в течение 15 минут  |

### Максимальная ударная нагрузка

|                |   |
|----------------|---|
| Рабочий режим  | Шесть последовательных ударных импульсов 36 G длительностью не более 2,6 мс в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y и z (по одному импульсу с каждой стороны системы) |
| Режим хранения | Шесть последовательных ударных импульсов 71 G длительностью не более 2 мс в положительном и отрицательном направлениях по осям x, y и z (по одному импульсу с каждой стороны системы)   |

### Высота над уровнем моря

|                |   |
|----------------|---|
| Рабочий режим  | От -16 до 3 048 м (от -50 до 10 000 футов)  |
| Режим хранения | От -16 до 10 600 м (от -50 до 35 000 футов) |

### Уровень загрязняющих веществ в атмосфере

|       |  |
|-------|--|
| Класс | G2 или ниже, как установлено в ISA-S71.04-1985 |
|-------|--|

Sistemas Dell™  
PowerEdge™ T300

# Procedimientos iniciales con el sistema



# Notas, avisos y precauciones



**NOTA:** Una NOTA proporciona información importante que le ayudará a utilizar mejor el ordenador.



**AVISO:** un AVISO indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, e informa de cómo evitar el problema.



**PRECAUCIÓN:** Un mensaje de PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

---

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

**© 2007 Dell Inc. Todos los derechos reservados.**

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

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *PowerEdge* y *OpenManage* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Celeron* y *Xeon* son marcas comerciales registradas y *Core* es una marca comercial de Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows* y *Windows Server* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Red Hat* y *Red Hat Enterprise Linux* son marcas comerciales registradas de Red Hat, Inc.; *SUSE* es una marca comercial registrada de Novell, Inc.

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 Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

**Modelo MMU**

**Diciembre de 2007**

**N/P GX659**

**Rev. A00**

# Componentes del sistema

En esta sección se describen los principales componentes de hardware y software del sistema. También se ofrece información acerca de otros documentos que puede necesitar para instalar el sistema y sobre cómo obtener asistencia técnica.

Los principales componentes de hardware y software del sistema son:

- Uno de los procesadores siguientes:
  - Procesador de un solo núcleo Intel® Celeron® 445
  - Procesador de doble núcleo Intel® Core™ 2 Duo E6305/E6405
  - Procesador de cuatro núcleos Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363



**NOTA:** Utilice el programa de configuración del sistema para ver la información del procesador. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en el *Manual del propietario del hardware*.

- Módulos de memoria DDR2 registrada a 667 MHz duales o no duales de un mínimo de 512 MB con ECC, ampliables a un máximo de 24 GB mediante la instalación de combinaciones de módulos de memoria de 512 MB, 1 GB, 2 GB o 4 GB en seis zócalos de módulo de la placa base.
- Las ranuras de expansión siguientes:
  - Una ranura PCIe x4 con conector x8 (si dispone de una tarjeta DRAC, instálela en esta ranura)
  - Una ranura PCIe x4
  - Dos ranuras PCIe x8
  - Una ranura PCI-X (3,3 V) de 64 bits a 133 MHz
- Dos puertos NIC integrados Ethernet Gigabit, que admiten velocidades de transferencia de datos de 10 Mbps, 100 Mbps o 1 000 Mbps, compatibles con IPMI 2.0 y Wake-on-LAN.
- Siete conectores compatibles con USB 2.0 (dos en la parte frontal, dos en la parte posterior y uno interno) que admiten una unidad de disquete, una unidad de CD-ROM, un teclado, un ratón o una unidad flash USB.

- Un módulo de plataforma segura (TPM) versión 1.2 integrado para aplicaciones de seguridad, que permite generar y almacenar claves, contraseñas y certificados digitales (no está disponible en China).
- Una controladora de vídeo SVGA ATI ES1000 integrada que admite gráficos de color verdadero en las resoluciones siguientes: 640 x 480, 800 x 600, 1 024 x 768, 1 280 x 1 024 y 1 600 x 1 200.
- Circuitos de administración de sistemas que supervisan las velocidades del ventilador y los voltajes del sistema críticos. Los circuitos de administración de sistemas funcionan conjuntamente con el software de administración de sistemas.
- Controladora de administración de la placa base estándar con acceso serie.
- En el panel posterior se incluyen los conectores serie, de vídeo, cuatro conectores USB y dos conectores de NIC.
- Dos compartimientos para unidades de 5,25 pulgadas para una unidad de DVD-ROM, una unidad combinada de CDRW/DVD o una unidad de copia de seguridad en cinta.



**NOTA:** Los dispositivos de DVD son sólo de datos.

- Un compartimiento para unidades de 3,5 pulgadas para unidad de disquete.
- Compatibilidad con las siguientes configuraciones de unidad de disco duro interna:
  - Hasta cuatro unidades de disco duro SATA internas de 3,5 pulgadas con controladoras de unidad integradas.
  - Hasta cuatro unidades de disco duro SCSI internas de conexión serie (SAS) de 3,5 pulgadas con una tarjeta controladora SAS o un plano posterior opcionales.



**NOTA:** El acoplamiento activo sólo se admite cuando las unidades SATA o SAS están conectadas a la tarjeta controladora SAS o el plano posterior opcionales. Cualquiera de estas opciones precisa la configuración de plano posterior.



- Controladora de acceso remoto (DRAC 5) opcional para la administración remota de sistemas. Esta opción requiere una ranura PCI dedicada (ranura n.º1).
- Una fuente de alimentación de 490 W. También está disponible con una fuente de alimentación de 528 W opcional redundante.

Para obtener más información acerca de componentes específicos, consulte “Especificaciones técnicas”.

El software siguiente está incluido en el sistema:

- Un programa de configuración del sistema para ver y cambiar rápidamente información de configuración del sistema. Para obtener más información acerca de este programa, consulte “Uso del programa de configuración del sistema” en el *Manual del propietario del hardware*.
- Funciones de seguridad mejoradas, entre las que se incluyen una contraseña del sistema y una contraseña de configuración, disponibles mediante el programa de configuración del sistema.
- Diagnósticos del sistema para evaluar los componentes y los dispositivos del sistema. Para obtener información acerca del uso de los diagnósticos del sistema, consulte “Ejecución de los diagnósticos del sistema” en el *Manual del propietario del hardware*.
- Controladores de vídeo para visualizar los programas de aplicación más conocidos en modos de alta resolución.
- Controladores de dispositivo SATA o SAS que permiten que el sistema operativo se comunice con los dispositivos conectados al subsistema SATA o SAS integrado. Para obtener más información acerca de estos controladores, consulte “Instalación de unidades” en el *Manual del propietario del hardware*.
- Software de administración de sistemas y CD de documentación.

# Sistemas operativos admitidos

El sistema admite los sistemas operativos siguientes:

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition y Enterprise Edition (x86 de 32 bits)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard Edition y Enterprise x64 Edition
- Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition, Enterprise Edition y Web Edition (x86 de 32 bits)
- Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition y Enterprise x64 Edition
- Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, Standard Edition y Premium Edition (x86 de 32 bits)



**NOTA:** Windows Server 2008 necesita una unidad de DVD de inicio para instalar los medios de recuperación del sistema operativo.

- Microsoft Windows Server 2008, Standard Edition, Enterprise Edition y Web Edition (x86 de 32 bits)
- Microsoft Windows Server 2008, Standard Edition, Enterprise Edition y Web x64 Edition
- Microsoft Windows Small Business Server 2008, Standard Edition y Premium x64 Edition
- Red Hat® Enterprise Linux® ES (versión 4) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (versión 4) (x86\_64)
- Red Hat Enterprise Linux ES (versión 5) (x86)
- Red Hat Enterprise Linux ES (versión 5) (x86\_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 9 (x86\_64)



**NOTA:** SUSE® Linux Enterprise Server 9, anterior a SP4, no admite dispositivos ópticos SATA. La instalación se debe llevar a cabo con otros métodos como por ejemplo CDROM USB.

- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86\_64)

## Otra información útil



**PRECAUCIÓN:** La *Guía de información del producto* contiene información importante sobre seguridad y normativas. La información sobre la garantía puede estar incluida en este documento o constar en un documento aparte.

- En el *Manual del propietario del hardware* se proporciona información acerca de los componentes del sistema y se describe cómo solucionar problemas del sistema e instalar o sustituir componentes. El *Manual del propietario del hardware* está disponible en los CD incluidos con el sistema o en [support.dell.com](http://support.dell.com).
- Los CD que se facilitan con el sistema proporcionan documentación y herramientas para configurar y administrar el sistema.
- En la documentación del software de administración de sistemas se describen las funciones, los requisitos, la instalación y el funcionamiento básico del software.
- En la documentación del sistema operativo se describe cómo instalar (si es necesario), configurar y utilizar el software del sistema operativo.
- En la documentación de los componentes adquiridos por separado se incluye información necesaria para configurar e instalar las opciones correspondientes.
- Algunas veces, con el sistema se incluyen actualizaciones que describen los cambios realizados en el sistema, en el software o en la documentación.



**NOTA:** Compruebe si hay actualizaciones en [support.dell.com](http://support.dell.com) y, si las hay, léalas antes de proceder a la instalación, puesto que a menudo sustituyen la información contenida en otros documentos.


- Es posible que se incluyan notas de la versión o archivos Léame para proporcionar actualizaciones de última hora relativas al sistema o a la documentación, o material de consulta técnica avanzada destinado a técnicos o usuarios experimentados.

## Obtención de asistencia técnica


Si no comprende algún procedimiento descrito en esta guía o si el sistema no funciona del modo esperado, consulte el *Manual del propietario del hardware*.

Tiene a su disposición el servicio de formación y certificación Dell para empresas. Para obtener más información, visite [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Es posible que este servicio no se ofrezca en todas las regiones.

## Instalación y configuración

 **PRECAUCIÓN:** Antes de realizar el procedimiento siguiente, lea y siga las instrucciones de seguridad y la información importante sobre normativas incluidas en la *Guía de información del producto*.

En esta sección se describen los pasos para configurar el sistema por primera vez.

 **PRECAUCIÓN:** Es necesario instalar los pies estabilizadores en un sistema de torre independiente para proporcionar una base estable para el sistema. Si no se instalan los pies, el sistema puede volcarse, y ello puede producir lesiones personales o daños en el sistema.

 **PRECAUCIÓN:** Siempre que necesite levantar el sistema, pida la ayuda de otros. Con el fin de evitar lesiones personales, no intente mover el sistema usted solo.

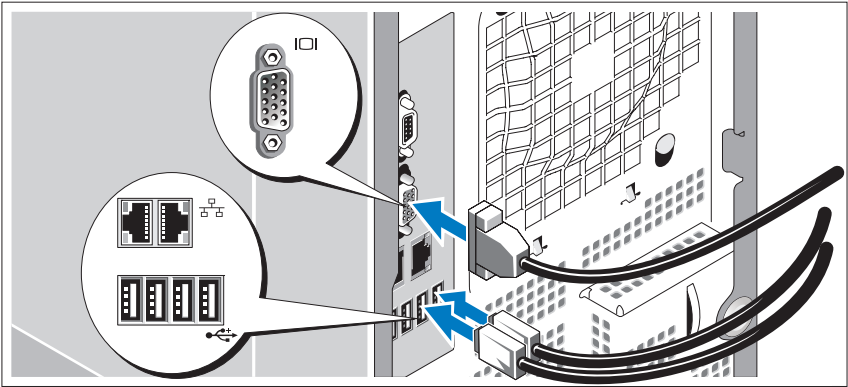
## Desembalaje del sistema

Desembale el sistema e identifique cada elemento.

Guarde el material de embalaje por si lo necesita más adelante.

Consulte la documentación incluida con el sistema para obtener instrucciones sobre la instalación de los pies estabilizadores del sistema.

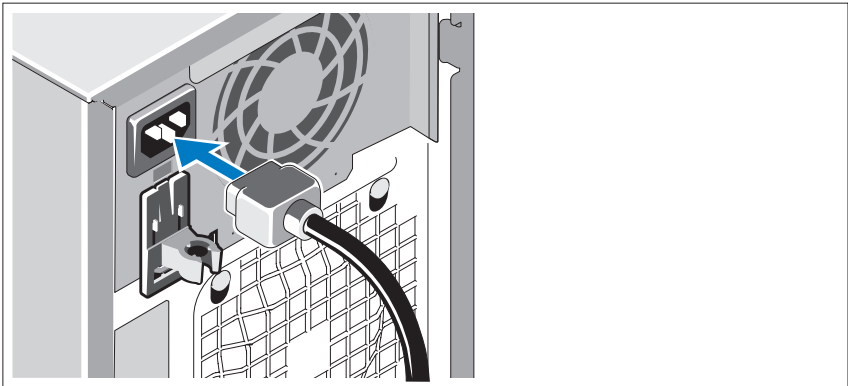
## Conexión del teclado, el ratón y el monitor



Conecte el teclado, el ratón y el monitor (opcional).

Los conectores de la parte posterior del sistema cuentan con iconos que indican qué cable debe enchufarse en cada conector. Asegúrese de apretar los tornillos (si los hay) del conector del cable del monitor.

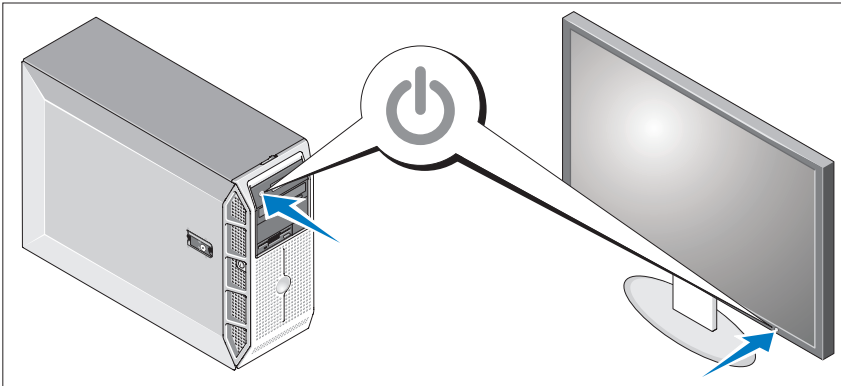
## Conexión de la alimentación



Conecte los cables de alimentación al sistema.

Conecte el otro extremo del cable a una toma eléctrica con conexión a tierra o a otra fuente de energía, como por ejemplo una fuente de alimentación ininterrumpida (SAI) o una unidad de distribución de alimentación (PDU).

## Encendido del sistema



Encienda el sistema y el monitor (opcional).

Presione el botón de encendido del sistema y del monitor. Los indicadores luminosos de alimentación deberían encenderse.

Ajuste los controles del monitor hasta que la imagen mostrada sea satisfactoria.

## Finalización de la configuración del sistema operativo

Si ha adquirido un sistema operativo preinstalado, consulte la documentación del sistema operativo que se suministra con el sistema. Para instalar un sistema operativo por primera vez, consulte la Guía de instalación rápida. Asegúrese de que el sistema operativo está instalado antes de instalar hardware o software no adquirido con el sistema.

# Especificaciones técnicas

---

## Procesador

---

|                    |  |
|--------------------|--|
| Tipo de procesador | Un procesador de un solo núcleo<br>Intel® Celeron® 445<br>O bien:<br>Un procesador de doble núcleo<br>Intel® Core™ 2 Duo E6305/E6405<br>O bien:<br>Un procesador de cuatro núcleos<br>Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363 |
|--------------------|--|

---

## Buses de expansión

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| Tipo de bus          | PCIe, PCI-X                                |
| Ranuras de expansión |  |
| PCIe                 | Una x4 con conector x8<br>Una x4<br>Dos x8 |
| PCI-X                | Una de 64-bits a 133 MHz, 3,3 V            |

---

## Memoria

---

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Arquitectura                     | Módulos de memoria DDR2 registrada a 667 MHz duales o no duales de 72 bits con ECC |
| Zócalos de módulo de memoria     | Seis de 240 patas  |
| Capacidades de módulo de memoria | 512 MB, 1 GB, 2 GB o 4 GB  |
| RAM mínima                       | 512 MB (un módulo de 512 MB)   |
| RAM máxima                       | 24 GB  |

---

## Unidades

---

### Unidades de disco duro

|                    |  |
|--------------------|--|
| SATA               | Hasta cuatro unidades internas de 1 pulgada de alto (factor de forma de 3,5 pulgadas) conectadas a una controladora de unidad integrada, una tarjeta controladora RAID integrada (sin acoplamiento activo) o un plano posterior SAS integrado (con acoplamiento activo)                            |
| SAS                | Hasta cuatro unidades internas de 1 pulgada de alto (factor de forma de 3,5 pulgadas) conectadas a un plano posterior SAS opcional (con acoplamiento activo) o una tarjeta controladora SAS opcional (sin acoplamiento activo)<br><b>NOTA:</b> No se admite la combinación de unidades SATA y SAS. |
| Unidad óptica      | Una unidad SATA de DVD o de CD-RW/DVD combinada<br><b>NOTA:</b> Los dispositivos de DVD son sólo de datos.   |
| Unidad de disquete | Una unidad opcional de 3,5 pulgadas y 1,44 MB  |
| Unidad de cinta    | Una unidad de copia de seguridad en cinta SATA o SCSI en el compartimiento para unidades ópticas. La unidad de cinta SCSI requiere una tarjeta controladora SCSI PCIe opcional.  |

---

## Conectores

---

### Acceso externo

#### Parte posterior

|       |   |
|-------|---|
| NIC   | Dos RJ-45 (de NIC Gigabit integrado)      |
| Serie | 9 patas, DTE, compatible con 16550        |
| USB   | Cuatro de 4 patas compatibles con USB 2.0 |
| Vídeo | VGA de 15 patas                           |



---

**Conectores** *(continuación)*

---

**Parte frontal**

USB Dos de 4 patas compatibles con USB 2.0

**Acceso interno**

Canales SATA Seis de 7 patas

USB Uno de 4 patas compatible con USB 2.0

---

**Vídeo**

---

Tipo de vídeo Controladora VGA ATI ES1000 integrada

Memoria de vídeo 32 MB

---

**Alimentación**

---

**Fuente de alimentación de CA**

Potencia 490 W  
528 W (fuente de alimentación redundante opcional)

Voltaje 100–240 V CA, 50/60 Hz

Consumo eléctrico 8,0–4,5 A

Disipación de calor 2 275 BTU/h (666 W) como máximo

Corriente de conexión máxima En condiciones normales de línea y en todo el rango operativo del sistema, la corriente de conexión puede alcanzar 55 A a 10 ms o menos, o 25 A a 150 ms o menos.

Batería del sistema Batería de tipo botón de litio-ion de 3,0 V CR2032

---

**Características físicas**

---

Altura 44,4 cm

Anchura 21,0 cm

Profundidad 61,2 cm

Peso 19,1 kg

---

---

## Especificaciones ambientales

---

**NOTA:** Para obtener información adicional acerca de medidas ambientales relativas a configuraciones de sistema específicas, visite la página web [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Temperatura

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| En funcionamiento | De 10 a 35 °C  |
| En almacenamiento | De -40 a 65 °C |

### Humedad relativa

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| En funcionamiento | Del 20% al 80% (sin condensación) |
| En almacenamiento | Del 5 al 95% (sin condensación)   |

### Vibración máxima

|                   |   |
|-------------------|---|
| En funcionamiento | 0,26 G (media onda sinusoidal) con un barrido en frecuencia de 3 a 200 MHz durante 15 minutos |
| En almacenamiento | 0,5 G a 3–200 Hz durante 15 minutos   |

### Impacto máximo

|                   |  |
|-------------------|--|
| En funcionamiento | Seis choques ejecutados consecutivamente en el sentido positivo y negativo de los ejes x, y y z (un choque en cada lado del sistema) de 36 G durante un máximo de 2,6 ms |
| En almacenamiento | Seis choques ejecutados consecutivamente en los ejes x, y y z positivo y negativo (un choque en cada lado del sistema) de 71 G durante un máximo de 2 ms                 |

### Altitud

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| En funcionamiento | De -16 a 3 048 m  |
| En almacenamiento | De -16 a 10 668 m |

### Nivel de contaminación atmosférica

|       |   |
|-------|---|
| Clase | G2 o menos de acuerdo con ISA-S71.04-1985 |
|-------|---|

---

**תנאי סביבה**

**הערה:** למידע נוסף על מדידות סביבתיות עבור תצורות מערכת ספציפיות, בקר בכתובת [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

|   |                         |
|---|-------------------------|
|   | <b>טמפרטורה</b>         |
| 10° עד 35°C   | הפעלה                   |
| -40° עד 65°C  | אחסון                   |
|   | <b>לחות יחסית</b>       |
| 20% עד 80% (ללא עיבוי)  | הפעלה                   |
| 5% עד 95% (ללא עיבוי)   | אחסון                   |
|   | <b>רטט מרבי</b>         |
| 0.26 G (גל של חצי סינוס) בסריקה של 3 עד 200 MHz למשך 15 דקות  | הפעלה                   |
| 0.5 G ב-3-200Hz במשך 15 דק'   | אחסון                   |
|   | <b>זעזוע מרבי</b>       |
| שש פעימות זעזוע המופעלות בזו אחר זו בצירי x, y, z החיוביים והשליליים (פעימה אחת בכל צד של המערכת) מתוך 36 G למשך עד 2.6 מ"ש | הפעלה                   |
| שש פעימות זעזוע המופעלות בזו אחר זו בצירי x, y, z החיוביים והשליליים (פעימה אחת בכל צד של המערכת) מתוך 71 G למשך עד 2 מ"ש   | אחסון                   |
|   | <b>גובה</b>             |
| -16 עד 3,048 מ'   | הפעלה                   |
| -16 עד 10,668 מ'  | אחסון                   |
|   | <b>רמת זיהום אווירי</b> |
| G2 או פחות כמוגדר ב-ISA-S71.04-1985   | Class                   |

---

**מתח****ספק כוח ז"ח**

הספק חשמלי בוואטים

490 ואט

528 ואט (אספקת חשמל יתירה אופציונלית)

מתח חשמלי

Hz 50/60 ,VAC 100-240

צריכת זרם

A 4.5-8.0

פיזור חום

2275 BTU לשיעה מקסימום

זרם נכנס מקסימלי

בתנאי קו רגילים ובטווח הפעלה בתנאי סביבה של המערכת כולה, ייתכן שהזרם הנכנס יגיע ל-55 אמפר למשך 10 מ"ש או פחות או ל-25 אמפר ב-150 מ"ש או פחות.

סוללת מערכת

סוללת מטבע ליתיום איון CR 2032 3.0-V

---

**מידות פיזיות**

גובה

44.4 ס"מ

רוחב

21.0 ס"מ

עומק

61.2 ס"מ

משקל

19.1 ק"ג

| <b>מחברים</b>         |  |
|-----------------------|--|
| <b>נגישות חיצונית</b> |  |
| <b>גב</b>             |  |
| כרטיס ממשק רשת (NIC)  | שני RJ-45 (מכרטיס ממשק רשת משולב מסוג Gigabit) |
| טורי                  | 9 פינים, DTE, תואם 16550                       |
| BUS                   | ארבעה מחברים בעלי 4 פינים, תואמי USB 2.0       |
| וידאו                 | VGA עם 15 פינים                                |
| <b>חזית</b>           |  |
| USB                   | שניים בעלי 4 פינים, תואמי USB 2.0              |
| <b>נגישות מבפנים</b>  |  |
| ערוצי SATA            | 6 שקעים של 7 פינים                             |
| USB                   | בעל 4 פינים, תואמי USB 2.0                     |
| <b>וידאו</b>          |  |
| סוג וידאו             | בקר VGA ATI ES1000 משולב                       |
| זיכרון וידאו          | 32 MB  |

| <b>זיכרון</b>   |                              |
|---|------------------------------|
| מודולי זיכרון 72 סיביות, שורה אחת או שתיים, זיכרון ארכיטקטורה | DDR2 רשום, 667 MHz עם ECC    |
| שקעים של מודולי זיכרון  | ששה שקעים של 240 פינים       |
| קיבולת מודולי זיכרון  | 4 GB, 2 GB, 1 GB, 512 MB     |
| זיכרון RAM מינימלי  | 512 MB (מודול אחד של 512-MB) |
| זיכרון RAM מקסימלי  | 24 GB                        |

| <b>כוננים</b>                                      |   |
|--|---|
| <b>כוננים קשיחים</b>                               |   |
| SATA   | עד ארבעה כוננים פנימיים בגובה 1 אינץ' (דגם form factor, גודל 3.5 אינץ') המחוברים לבקר כונן משולב או לכרטיס בקר RAID (ללא חיבור חם) או ללוח אם מסוג SAS (חיבור חם) |
| SAS  | עד ארבעה כוננים פנימיים בגובה 1 אינץ' (דגם form factor, גודל 3.5 אינץ') המחוברים ללוח אם אופציונלי מסוג SAS (חיבור חם) או לכרטיס בקר SAS (ללא חיבור חם)           |
| <b>הערה:</b> אין תמיכה בעירוב של כונני SATA ו-SAS. |   |
| כונן אופטי   | SATA DVD אחד או שילוב CD-RW/DVD   |
| <b>הערה:</b> התקני DVD כוללים נתונים בלבד.         |   |
| כונן תקליטונים                                     | כונן אחד אופציונלי בגודל 3.5 אינץ', בקיבולת 1.44-MB   |
| כונן קלטות   | יחידת גיבוי קלטות אופציונלית אחת מסוג SATA או SCSI במפרץ הכונן האופטי. כונן קלטות SCSI מצריך את כרטיס הבקר האופציונלי SATA SCSI.                                  |

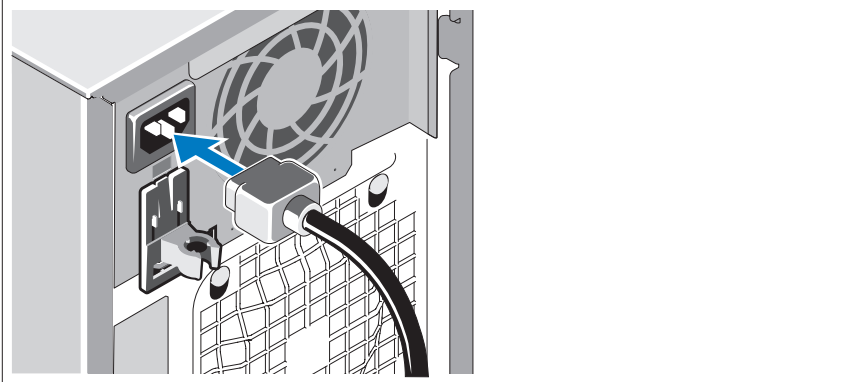
## השלמת הגדרת מערכת ההפעלה

אם רכשת מערכת הפעלה מותקנת מראש, עיין בתיעוד המצורף למערכת. כדי להתקין מערכת הפעלה בפעם הראשונה, עיין במדריך ההתקנה המהירה. ודא שמערכת ההפעלה מותקנת לפני שתתקין רכיבי חומרה ותוכנות שלא נרכשו עם המחשב.

## מפרטים טכניים

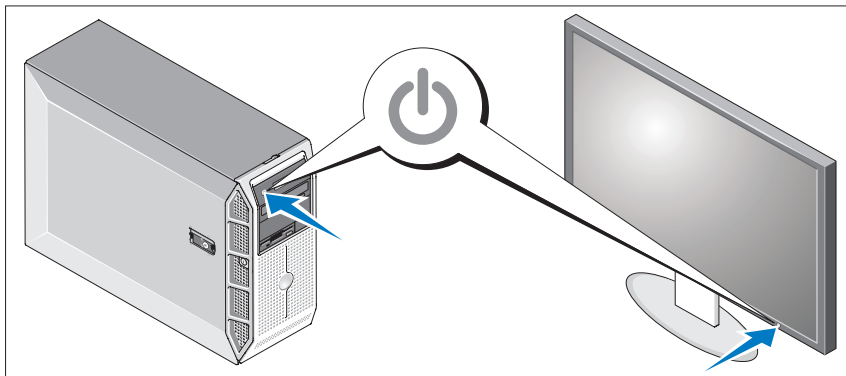
| מעבד  |             |
|---|-------------|
| מעבד ליבה בודדת Intel® Celeron® 445             | סוג מעבד    |
| או  |             |
| מעבד ליבה כפולה Intel® Core™2 Duo E6305/E6405   |             |
| או  |             |
| מעבד ליבה מרובעת Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363 |             |
| אפיקי הרחבה                                     |             |
| PCI-X ,PCIe                                     | סוג אפיק    |
|   | חריצי הרחבה |
| מחבר אחד של x4 עם x8                            | PCIe        |
| x4 אחד  |             |
| שני x8  |             |
| 64 סיביות, 133-MHz, 3.3-V                       | PCI-X       |

## חיבור החשמל



חבר את כבלי החשמל של המערכת למערכת.  
חבר את הקצה השני של הכבל לשקע חשמלי מוארק או למקור מתח אחר, כגון מערכת אל-פסק (UPS) או ליחידת חלוקת מתח (PDU).

## הדלקת המערכת



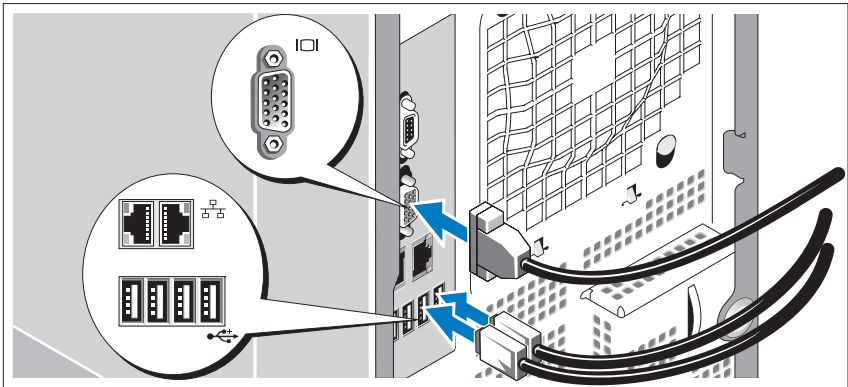
הדלק את המערכת ואת הצג (אופציונלי).  
לחץ על מתג ההפעלה במערכת ובצג. נורות המתח אמורות לדלוק.  
כוונן את בקרי הצג, עד שהתמונה המוצגת תהיה לשביעות רצונך.



## הוצאת המערכת מהאריזה

הוצא את המערכת וזהה את כל הפריטים.  
שמור את כל חומרי האריזה למקרה שתזדקק להם מאוחר יותר.  
להתקנת רגלית מייצבת במערכת, עיין בתיעוד הנלווה למערכת.

## חיבור המקלדת, העכבר והצג



חבר את המקלדת, העכבר והצג (אופציונלי).  
על המחברים בגב המערכת מופיעים סמלים שמציינים איזה כבל יש לחבר לכל מחבר.  
הקפד לחזק את הברגים (אם קיימים) במחבר הכבל של הצג.

- תיעוד לגבי רכיבים אחרים שרכשת בנפרד מספק מידע על קביעת התצורה וההתקנה של רכיבים אופציונליים אלה.
  - לעתים מצורפים למערכת עדכונים המתארים את השינויים שבוצעו במערכת, בתוכנות ו/או בתיעוד.
- הערה:** בדוק תמיד אם קיימים עדכונים חדשים בכתובת [support.dell.com](http://support.dell.com), והקפד לקרוא תחילה את העדכונים, מאחר שלעתים קרובות יש להם קדימות על-פני מידע המתואר במסמכים אחרים.
- ייתכן שכלולים גם קובצי readme או הערות מוצר, כדי לספק עדכונים של הרגע האחרון למערכת או לתיעוד, או כדי לספק חומר עזר מתקדם בנושאים טכניים, המיועד למשתמשים מנוסים או לטכנאים.




## קבלת סיוע טכני

- אם אינך מבין את ההליך המתואר במדריך זה, או אם המערכת אינה פועלת כצפוי, עיין במדריך החומרה למשתמש.
- שירות ההדרכה וההסמכה הארגוני של Dell זמין ועומד לרשותך; לקבלת מידע נוסף, בקר בכתובת [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). ייתכן ששירות זה אינו זמין בכל האזורים.

## התקנה וקביעת תצורה

- ⚠ התראה:** לפני שתבצע את ההליך הבא, קרא את הוראות הבטיחות ואת מידע התקנות במדריך המידע על המוצר, ופעל על-פיהם. סעיף זה מתאר את השלבים להתקנת המערכת בפעם הראשונה.
- ⚠ התראה:** התקנת הרגליות במערכת Tower עצמאית דרושה כדי לספק בסיס יציב למערכת. כשל בהתקנת הרגליות גורם לסכנת התהפכות של המערכת, שעלולה לגרום לפציעה גופנית או לנזק למערכת.
- ⚠ התראה:** בכל פעם שעליך להרים את המערכת, בקש עזרה מאנשים אחרים. כדי למנוע אפשרות פציעה, אל תנסה להרים את המערכת בעצמך.

- Microsoft Windows Server 2008, מהדורות Standard, Enterprise, ו-Web (32 סיביות x86)
  - Microsoft Windows Server 2008, מהדורות Standard, Enterprise, ו-Web x64
  - Microsoft Windows Small Business Server 2008, מהדורות Standard ו-64x Premium
  - Red Hat® Enterprise Linux® ES (גרסה 4) (x86)
  - Red Hat Enterprise Linux ES (גרסה 4) (x86\_64)
  - Red Hat Enterprise Linux ES (גרסה 5) (x86)
  - Red Hat Enterprise Linux ES (גרסה 5) (x86\_64)
  - SUSE® LINUX Enterprise Server 9 (x86\_64)
-  **הערה:** SUSE® Linux Enterprise Server 9, לפני SP4, אינו תומך בהתקנים אופטיים של SATA. יש לבצע את ההתקנה באמצעות שיטות אחרות כגון כונן תקליטורים USB.
- SUSE® LINUX Enterprise Server 10 (x86\_64)

## מידע נוסף שעשוי לסייע לך

 **התראה:** מדריך המידע על המוצר מספק מידע חשוב בנושא בטיחות ותקנות. ייתכן שמידע על האחריות כלול במסמך זה או במסמך נפרד.

- מדריך החומרה למשתמש מספק מידע על תכונות המערכת, ומתאר כיצד לפתור בעיות במערכת, ולהתקין או להחליף את רכיבי המערכת. מדריך החומרה למשתמש זמין בתקליטורים המצורפים למערכת שברשותך, או באתר [support.dell.com](http://support.dell.com).
- תקליטורים הנלווים למערכת מספקים תיעוד וכלים לקביעת תצורה של המערכת וניהולה.
- התיעוד של התוכנה לניהול המערכת מתאר את התכונות, הדרישות, ההתקנה והפעולות הבסיסיות של התוכנה.
- תיעוד מערכת ההפעלה מתאר כיצד להתקין (במקרה הצורך), לקבוע תצורה ולהשתמש בתוכנת מערכת ההפעלה.


התוכנות הבאות כלולות במערכת:

- תוכנית System Setup (הגדרת מערכת) להצגה ושינוי מהירים של פרטי תצורת המערכת. למידע נוסף על תוכנית זו, ראה "Using the System Setup Program" (שימוש בתוכנית pSystem Setu) במדריך החומרה למשתמש.
- תכונות אבטחה משופרות, כולל סיסמת מערכת וסיסמת הגדרות, הזמינות באמצעות התוכנית System Setup.
- אבחון מערכת להערכת הרכיבים וההתקנים של המערכת. למידע על השימוש באבחון המערכת, ראה "Running the System Diagnostics" (הפעלת אבחון המערכת) במדריך החומרה למשתמש.
- מנהלי התקני וידאו להצגת יישומים פופולריים רבים ברזולוציה גבוהה.
- מנהלי התקני SATA או SAS המאפשרים למערכת ההפעלה לתקשר עם התקנים המצורפים למערכת המשנה המשולבת של SATA או SAS. למידע נוסף על מנהלי התקנים אלה, עיין ב"התקנת מנהלי התקנים" במדריך החומרה למשתמש.
- תוכנה לניהול מערכות ותקליטורי תיעוד.

## מערכות הפעלה נתמכות

המערכת שברשותך תומכת במערכות ההפעלה הבאות:

- Microsoft® Windows Server® 2003 R2, מהדורות Standard ו-Enterprise (32 סיביות x86)
- Microsoft Windows Server 2003 R2 מהדורות Standard ו-Enterprise x64
- Microsoft Windows Server 2003, מהדורות Standard, Enterprise, ו-Web (32 סיביות x86)
- Microsoft Windows Server 2003, מהדורות Standard ו-Enterprise x64
- Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, מהדורות Standard ו-Premium (32 סיביות x86)

 **הערה:** Windows Server 2008 מחייב כונן DVD הניתן לאתחול כדי להתקין את מדית שחזור מערכת ההפעלה.

- בקר וידאו משולב מסוג ATI ES1000 SVGA התומך בגרפיקה בצבע אמיתי ברזולוציות הבאות: 1280 x 1024, 1024 x 768, 800 x 600, 640 x 480, 1600 x 1200.
- מעגל חשמלי לניהול מערכות המנטר נתונים קריטיים של המערכת, כגון וולטאג' ומהירויות מאוורר. המעגל החשמלי לניהול מערכות פועל בשילוב עם התוכנה לניהול מערכות.
- בקר ניהול לוח סטנדרטי עם גישה טורית.
- מחברי לוח אחורי כוללים מחבר טורי, מחבר וידאו, ארבעה מחברי USB ושני מחברי כרטיס ממשק רשת (NIC).
- שני מפרצי כוננים 5.25 אינץ' עבור DVD-ROM, מערכת משולבת CDRW/DVD, או יחידת גיבוי על גבי קלטות.

#### **הערה:** התקני DVD כוללים נתונים בלבד.

- מפרץ כונן אחד 3.5 אינץ' עבור כונן תקליטונים.
- תמיכה בתצורות הבאות של כונן קשיח פנימי:
  - עד ארבעה כוננים קשיחים פנימיים SATA, 3.5 אינץ', עם בקרי כונן משולבים.
  - עד ארבעה כוננים קשיחים פנימיים מסוג SAS (Serial-Attached SCSI) עם כרטיס בקר SAS או לוח אם אופציונלי.

#### **הערה:** יכולת החיבור החם נתמכת רק כאשר כונני SATA או SAS מחוברים לכרטיס בקר SSA או ללוח האם האופציונלי. שתי האפשרויות מצריכות תצורה של לוח האם.

- בקר גישה מרחוק אופציונלי (DRAC 5) לניהול מערכות מרחוק. אפשרות זו דורשת חריץ PCI ייעודי (חריץ #1).
- אספקת מתח 490 ואט. זמין גם עם אספקת מתח 528 ואט יתירה אופציונלית. לקבלת מידע נוסף על תכונות ספציפיות, ראה "מפרטים טכניים".


## תכונות המערכת

סעיף זה מתאר את תכונות החומרה והתוכנה המרכזיות של המערכת. סעיף זה כולל גם מידע על מסמכים אחרים שלהם אתה עשוי להזדקק בעת התקנת המערכת, וכיצד לקבל סיוע טכני.

תכונות החומרה והתוכנה המרכזיות של המערכת כוללות:




• אחד מהמעבדים הבאים:

- מעבד ליבה בודדת Intel® Celeron® 445
- מעבד ליבה כפולה Intel® Core™2 Duo E6305/E6405
- מעבד ליבה מרובעת Intel® Xeon® X3323/X3353/X3363

 **הערה:** השתמש בתוכנית System Setup (הגדרת מערכת) כדי להציג את נתוני המעבד. ראה את "השימוש בתוכנית System Setup (הגדרת מערכת)" במדריך החומרה למשתמש.

- מודולי זיכרון 2DDR בנפח של מינימום MB 512 רשומים בשורה אחת או שתיים במהירות 667 MHz עם ECC, ניתנים לשדרוג עד ל-24 GB לכל היותר באמצעות התקנת שילובים של מודולי זיכרון בנפח MB 512, GB 1, GB 2 או GB 4 בששה שקעי מודולים בלוח המערכת.
- חריצי ההרחבה הבאים:
  - חריץ PCIe x4 אחד עם מחבר 8x (אם יש לך כרטיס DRAC, התקן אותו בחריץ זה)
  - חריץ PCIe x4 אחד
  - שני חריצי PCIe x8
  - חריץ אחד של 64 סיביות, PCI-X 133 MHz (V-3.3)
- שתי יציאות כרטיס רשת משולב מסוג Gigabit Ethernet, המסוגלות לתמוך בקצבי נתונים של 10-Mbps, 100-Mbps, או 1000-Mbps, עם תמיכה ל-IPMI 2.0 ו-Wake-on-LAN.
- שבעה מחברים תואמי USB 2.0 (שניים בחזית, ארבעה בגב המכשיר, ואחד פנימי) המסוגלים לתמוך בכונן תקליטונים, כונן תקליטורים, מקלדת, עכבר או כונן USB flash.
- גרסה 1.2 של מודול פלטפורמה מהימנה (TPM) משולב משמשת ליישומי אבטחה, מסוגלת ליצור ולאחסן מפתחות ולשמור סיסמאות ואישורים דיגיטליים (לא זמין בסין).

## הערות, הודעות והתראות

-  **הערה:** עצה מציינת מידע חשוב שיסייע לך לנצל את המחשב בצורה טובה יותר.
-  **הודעה:** הערה מציינת אפשרות של נזק לחומרה או אובדן נתונים, ומסבירה כיצד להימנע מהבעיה.
-  **התראה:** אזהרה מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

---

המידע הכלול במסמך זה נתון לשינויים ללא הודעה מוקדמת.  
© 2007 Dell Inc. כל הזכויות שמורות.

חל איסור על שעתוק מסמך זה, בכל דרך שהיא, ללא קבלת רשות בכתב מאת Dell Inc.

סימנים מסחריים המשמשים בטקסט זה: Dell, הלוגו של Dell, PowerEdge, OpenManage הם סימנים מסחריים של Dell Inc.; Intel, Celeron, Xeon הם סימנים מסחריים ו-Core הוא סימן מסחרי של Intel Corporation; Microsoft, Windows, Windows Server הם סימנים מסחריים או סימנים מסחריים רשומים של Microsoft Corporation; Red Hat, Red Hat Enterprise Linux הם סימנים מסחריים רשומים של Red Hat, Inc.; SUSE הוא סימן מסחרי רשום של Novell, Inc.

סימנים מסחריים ושמות מסחריים אחרים המוזכרים במסמך זה מתייחסים לגורמים הטוענים לבעלות על הסימנים ועל השמות, או על המוצרים של גורמים אלה. Dell Inc. מתנעת מכל עניין קנייני בסימנים מסחריים ובשמות מסחריים, למעט הסימנים והשמות שלה עצמה.

דגם: MMU

מהדורה A00

מספר חלק GX659

דצמבר 2007

מערכות Dell™  
PowerEdge™ T300

תחילת העבודה  
עם המערכת

