

Dell™ DX6000 Systems

# Getting Started With Your System

Začínáme se systémem

Guide de mise en route

Handbuch zum Einstieg in das System

Τα πρώτα βήματα με το σύστημά σας

Rozpoczęcie pracy z systemem

Приступая к работе с системой

Pasos iniciales con el sistema

Sistem Başlangıç Kılavuzu

תחילת העבודה עם המערכת





Dell™ DX6000 Systems

# Getting Started With Your System

Regulatory Model E02S Series



# Notes, Cautions, and Warnings

-  **NOTE:** A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.
-  **CAUTION:** A CAUTION indicates potential damage to hardware or loss of data if instructions are not followed.
-  **WARNING:** A WARNING indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

---

Information in this document is subject to change without notice.

© 2010 Dell Inc. All rights reserved.

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

Dell and the DELL logo are trademarks of Dell Inc.; Intel and Xeon are registered trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries;

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.

Regulatory Model E02S Series

May 2010      P/N RGF9J      Rev. A01

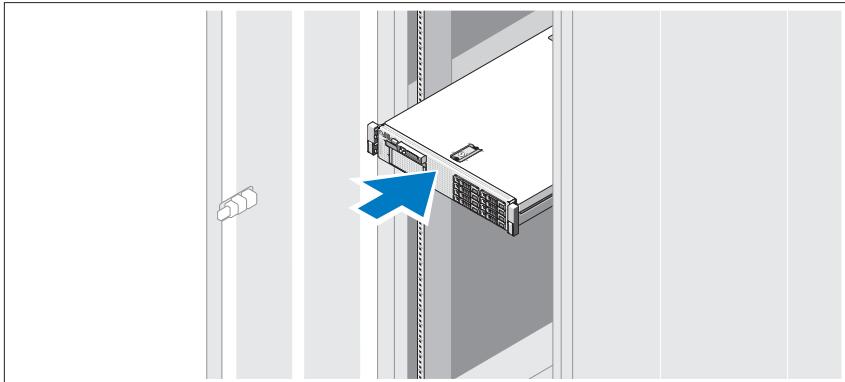
# Installation and Configuration

**⚠️ WARNING:** Before performing the following procedure, review the safety instructions that came with the system.

## Unpacking the System

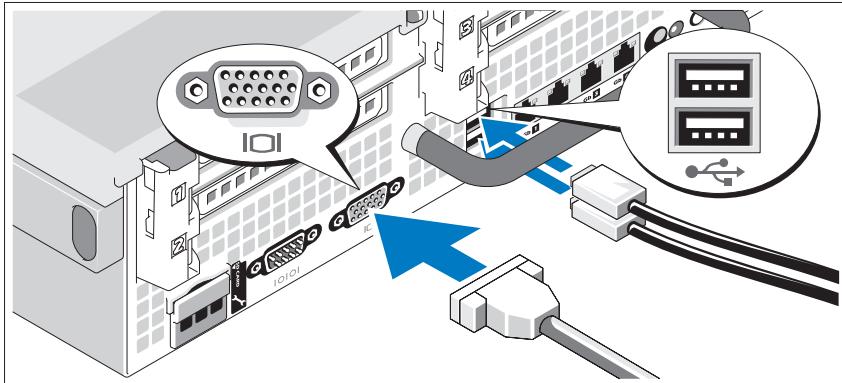
Unpack your system and identify each item.

## Installing the Rails and System in a Rack



Assemble the rails and install the system in the rack following the safety instructions and the rack installation instructions provided with your system.

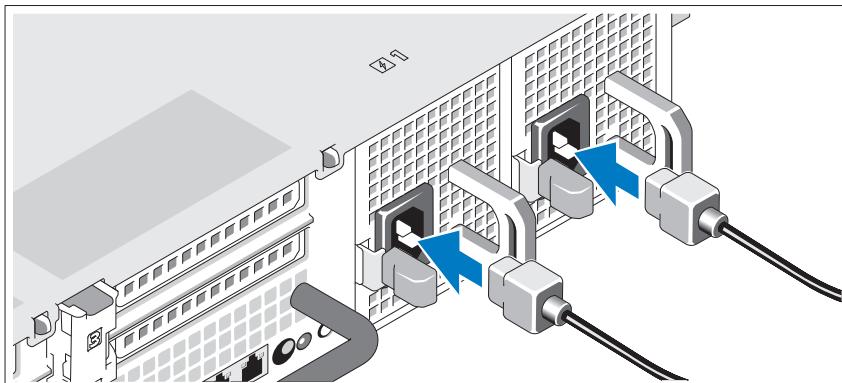
## Optional—Connecting the Keyboard, Mouse, and Monitor



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

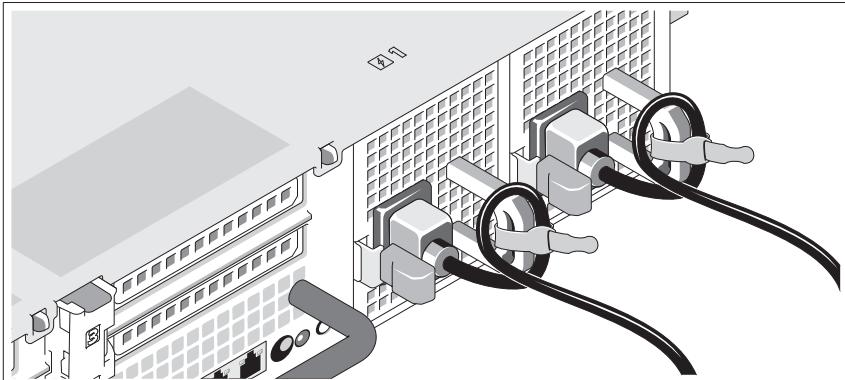
The connectors on the back of your system have icons indicating which cable to plug into each connector. Be sure to tighten the screws (if any) on the monitor's cable connector.

## Connecting the Power Cable(s)



Connect the system's power cable(s) to the system and, if a monitor is used, connect the monitor's power cable to the monitor.

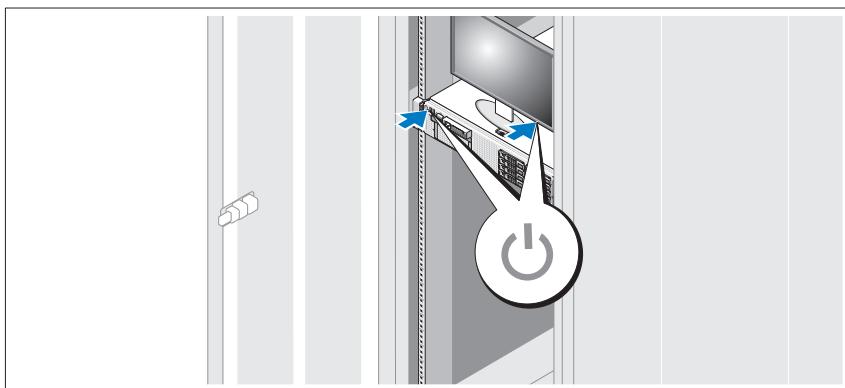
## **Securing the Power Cable(s)**



Bend the system power cable into a loop as shown in the illustration and secure the cable to the bracket using the provided strap.

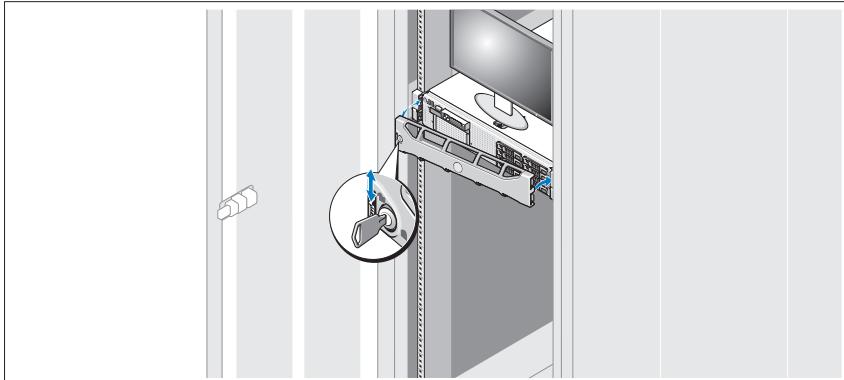
Plug the other end of the power cable into a grounded electrical outlet or a separate power source such as an uninterruptible power supply (UPS) or a power distribution unit (PDU).

## **Turning On the System**



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

## Installing the Optional Bezel



Install the bezel (optional).

## Other Information You May Need

**⚠ WARNING:** See the safety and regulatory information that shipped with your system. Warranty information may be included within this document or as a separate document.

- The rack documentation included with your rack solution describes how to install your system into a rack.
- The *Hardware Owner's Manual* provides information about system features and describes how to troubleshoot the system and install or replace system components. This document is available online at [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- Any media that ships with your system that provides documentation and tools for configuring and managing your system, including those pertaining to the operating system, system management software, system updates, and system components that you purchased with your system.

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

## 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™ offers comprehensive hardware training and certification. See [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training) for more information. This service may not be offered in all locations.

## NOM Information (Mexico Only)

The following information is provided on the device described in this document in compliance with the requirements of the official Mexican standards (NOM):

Importer: Dell Inc. de México, S.A. de C.V.  
Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso  
Col. Lomas Altas  
11950 México, D.F.

Model number: E02S  
Supply voltage: 100–240 V AC  
Frequency: 50/60 Hz  
Current consumption: 7.0–3.5 A

## Technical Specifications

---

### Processor

Processor type One Intel® Xeon® 5000 series processor

---

### Expansion Bus

Bus type PCI Express Generation 2

Expansion slots using  
riser cards:

Riser 1 (Center Riser)

One full-height, 9.5" length, x4 link (slot 1)

**NOTE:** This slot can be upgraded to 12.2".

One low-profile, 9.5" length, x4 link (slot 2)

---

## Expansion Bus (continued)

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| Riser 2 (Left Riser) | Two full-height, 9.5" length, x8 link (slot 3 and 4)<br><br><b>NOTE:</b> Support for up to 25 W is available only on the first two cards installed in the system; any additional cards installed in the system must be 15 W or less. |
|----------------------|--|

---

## Memory

---

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Architecture             | 800, 1066, or 1333 MHz DDR3 registered or unbuffered Error Correcting Code (ECC) DIMMs. Support for Advanced ECC or Memory Optimized operation |
| Memory module sockets    | Eighteen 240-pin   |
| Memory module capacities | 1 GB and 2 GB UDIMMs, and 2 GB, 4 GB, or 8 GB RDIMMs<br>(single, dual, or quad-rank dependent on capacity)                                     |
| Minimum RAM              | 1 GB with a single processor (1 DIMM)  |
| Maximum RAM              | 96 GB (with quad-rank 8 GB RDIMM), 144 GB (with dual-rank 8 GB RDIMM), or 24 GB (with 2 GB UDIMMs)   |

---

## Drives

---

|                |  |
|----------------|--|
| Hard drives    | Up to six 3.5-inch, internal, hot-swappable SAS or SATA hard drives  |
| Diskette Drive | Optional external USB 1.44 MB drive  |
| Optical drive  | One internal slimline SATA DVD-ROM or SATA DVD+RW drive<br>Optional external USB DVD                           |
|                | <b>NOTE:</b> DVD devices are data only.  |
| Flash Drive    | Optional internal USB<br>Optional internal Secure Digital (SD) memory card<br>Optional external SD memory card |

---

## Connectors

---

### Back

|     |                                      |
|-----|--------------------------------------|
| NIC | Four RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet |
|-----|--------------------------------------|

---

**Connectors (continued)**

---

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Serial                        | 9-pin, DTE, 16550-compatible                 |
| USB                           | Two 4-pin, USB 2.0-compliant                 |
| Video                         | 15-pin VGA                                   |
| Optional external VFlash card | One flash memory card slot on the back panel |

**Front**

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| Video | 15-pin VGA                   |
| USB   | Two 4-pin, USB 2.0-compliant |

**Internal**

|                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| USB                         | One 4-pin, USB 2.0-compliant        |
| Optional internal SD module | One internal flash memory card slot |

---

**Video**

---

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| Video type   | Integrated Matrox G200 |
| Video memory | 8 MB shared            |

---

**Power**

---

**AC Power Supply (per power supply)**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Wattage                | 870 W (High Output)<br>570 W /200840 KB (Energy Smart)   |
| Voltage                | 90–264 VAC, autoranging, 47–63 Hz  |
| Heat dissipation       | 2968.6 BTU/hr maximum (High Output)<br>1944.9 BTU/hr maximum (Energy Smart)  |
| Maximum inrush current | Under typical line conditions and over the entire system ambient operating range, the inrush current may reach 55 A per power supply for 10 ms or less |

---

## Power (continued)

---

### Batteries

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| System battery             | CR 2032 3.0-V Lithium coin cell |
| RAID battery<br>(optional) | 3.7-V Lithium ion battery pack  |

---

### Physical

---

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Height                         | 8.64 cm (3.4")  |
| Width                          | 48.24 cm (18.99") with rack latches<br>44.31 cm (17.4") without rack latches                        |
| Depth                          | 72.06 cm (28.4") with power supplies and bezel<br>68.07 cm (26.8") without power supplies and bezel |
| Weight (maximum configuration) | 26.1 kg (57.54 lb)  |
| Weight (empty)                 | 17.7 kg (39 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) with a maximum temperature gradation of 10°C per hour                    |
|           | <b>NOTE:</b> For altitudes above 2950 ft, the maximum operating temperature is derated 1°F/550 ft. |
| Storage   | -40° to 65°C (-40° to 149°F) with a maximum temperature gradation of 20°C per hour                 |

#### Relative humidity

|           |   |
|-----------|---|
| Operating | 20% to 80% (non-condensing) with a maximum humidity gradation of 10% per hour |
| Storage   | 5% to 95% (non-condensing) with a maximum humidity gradation of 10% per hour  |

---

**Environmental (continued)**

---

**Maximum vibration**

|           |  |
|-----------|--|
| Operating | 0.26 Gms from 5–350 Hz for 5 minutes in operational orientations |
| Storage   | 1.54 Gms from 10–250 Hz for 10 minutes in all orientations       |

**Maximum shock**

|           |  |
|-----------|--|
| Operating | Half sine shock in all operational orientations of 31 G plus or minus 5% with a pulse duration of 2.6 ms plus or minus 10%   |
| Storage   | Half sine shock on all six sides of 71 G plus or minus 5% with a pulse duration of 2 ms plus or minus 10%<br>Square wave shock on all six sides of 27 G with a velocity change at 597 cms/sec or greater |

**Altitude**

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Operating | –16 to 3048 m (–50 to 10,000 ft)   |
| Storage   | –16 to 10,600 m (–50 to 35,000 ft) |

**NOTE:** For altitudes above 2950 ft, the maximum operating temperature is derated 1°F/550 ft.



Systémy Dell™ DX6000

Začínáme se systémem

Regulační model série E02S



# Poznámky a upozornění

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které pomáhají lepšímu využití počítače.
-  **UPOZORNĚNÍ:** UPOZORNĚNÍ poukazuje na možnost poškození hardware nebo ztráty dat v případě nedodržení pokynů.
-  **VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální nebezpečí poškození majetku, úrazu nebo smrti.

---

**Informace obsažené v tomto dokumentu podléhají změnám bez předchozího upozornění.  
© 2010 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena.**

Jakákoli reprodukce těchto materiálů bez písemného povolení společnosti Dell Inc. je přísně zakázána.

*Dell* a logo *DELL* jsou ochranné známky společnosti Dell Inc.; *Intel* a *Xeon* jsou registrované ochranné známky společnosti Intel Corporation ve Spojených státech amerických a dalších zemích.

V tomto dokumentu mohou být použity další ochranné známky a obchodní názvy s odkazem na společnosti vlastníci tyto známky a názvy nebo na jejich produkty. Společnost Dell Inc. nemá vlastnické zájmy vůči ochranným známkám a obchodním názvům jiným než svým vlastním.

Regulační model série E02S

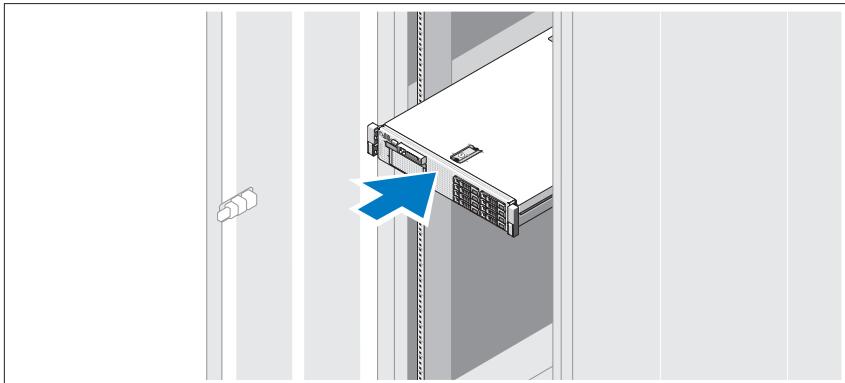
# Instalace a konfigurace

**⚠ VAROVÁNÍ:** Před provedením následujícího postupu si prostudujte bezpečnostní pokyny dodané se systémem.

## Rozbalení systému

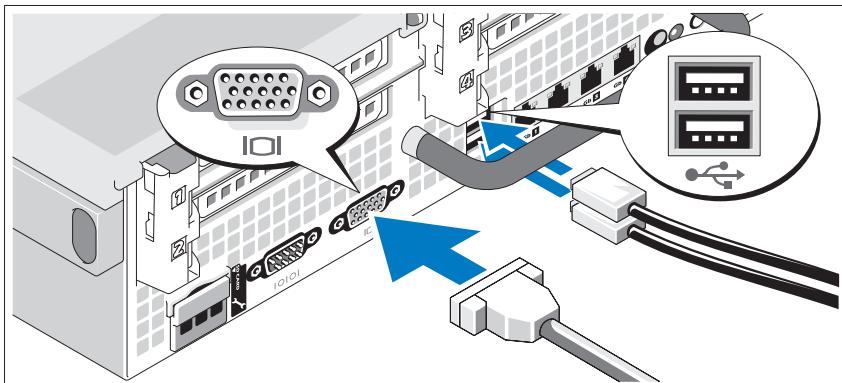
Rozbalte systém a identifikujte jeho jednotlivé součásti.

## Instalace kolejniček a systému do stojanu



Sestavte kolejničky a nainstalujte systém do stojanu podle bezpečnostních pokynů a pokynů k instalaci do stojanu dodaných se systémem.

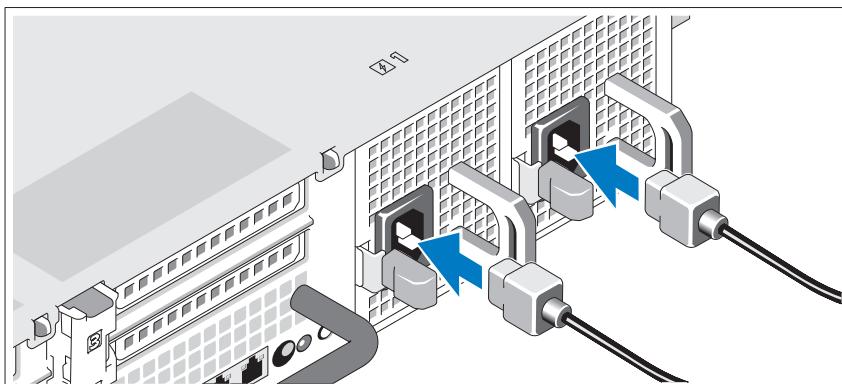
## Volitelné - připojení klávesnice, myši a monitoru



Připojte klávesnici, myš a monitor (volitelné).

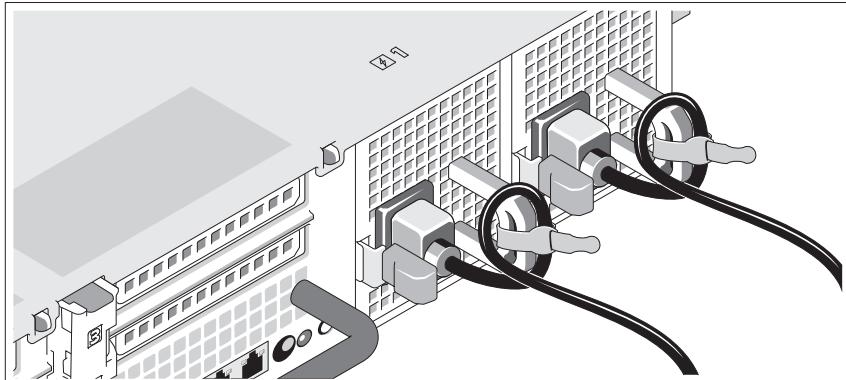
Konektory na zadní straně systému mají ikony znázorňující, který kabel se má připojit ke kterému konektoru. Zajistěte, aby šrouby na konektoru kabelu monitoru byly dobře dotaženy (je-li jimi konektor vybaven).

## Připojení napájecích kabelů



Připojte napájecí kabely k systému, a pokud používáte monitor, připojte napájecí kabel také k monitoru.

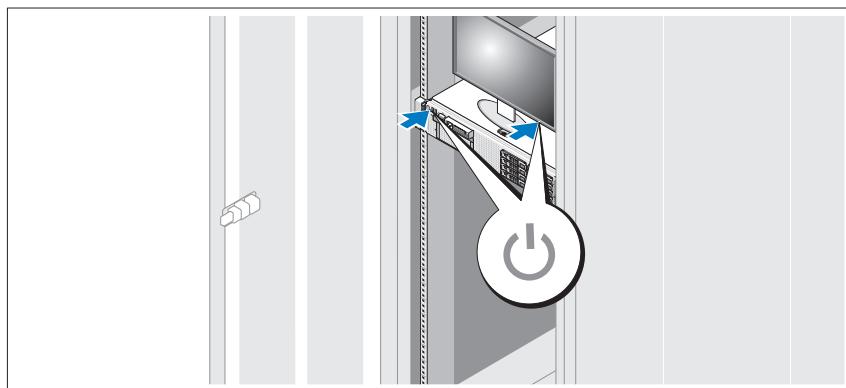
## Zajištění napájecích kabelů



Ohněte napájecí kabel systému do smyčky, jak je znázorněno na obrázku, a připevněte jej dodanou páskou k držáku.

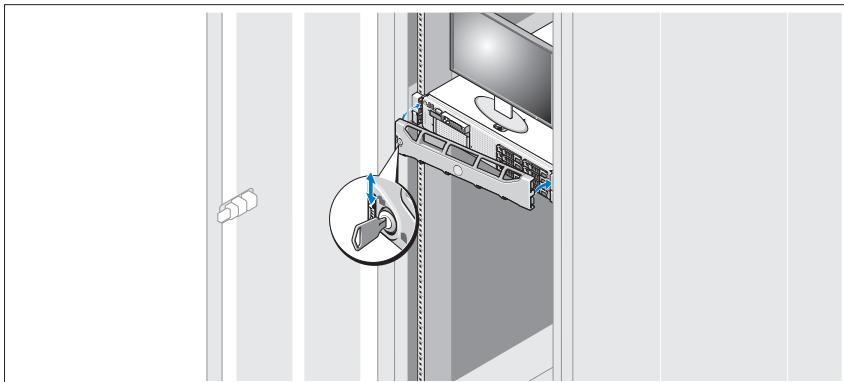
Poté zasuňte druhý konec napájecího kabelu do uzemněné elektrické zásuvky nebo jej připojte k samostatnému zdroji napájení, například ke zdroji nepřerušitelného napájení (UPS) nebo jednotce rozvaděče (PDU).

## Zapnutí systému



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

## Instalace volitelného čelního krytu



Nainstalujte čelní kryt (volitelný).

## Další užitečné informace

**⚠ VAROVÁNÍ:** Prostudujte si informace o bezpečnosti a předpisech, které byly dodány se systémem. Informace o záruce jsou součástí tohoto dokumentu nebo jsou přiloženy samostatně.

- Pokyny k instalaci do stojanu dodané se stojanovým řešením popisují instalaci systému do stojanu.
- *Příručka majitele hardwaru* obsahuje informace o funkcích systému a popisuje řešení problémů se systémem a instalaci nebo výměnu komponent. Tento dokument je k dispozici online na adrese [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- Média dodaná se systémem obsahují dokumentaci a nástroje pro konfiguraci a správu systému. Mohou být dodána například média týkající se operačního systému, softwaru pro správu systému, aktualizací systému a komponent zakoupených se systémem.

**💡 POZNÁMKA:** Vždy nejprve zkontrolujte a pročtěte aktualizace uvedené na adrese [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals), protože tyto aktualizace často nahrazují informace v ostatních dokumentech.

## Odborná pomoc

Nerozumíte-li některému z postupů popsaných v této příručce nebo nepracuje-li systém podle očekávání, nahlédněte do *Příručky majitele hardwaru*. Společnost Dell™ nabízí v souvislosti s hardwarem kompletní školení a certifikaci. Další informace najeznete na webových stránkách [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Tato služba nemusí být nabízena ve všech regionech.

## Informace NOM (pouze Mexiko)

K zařízení popsanému v tomto dokumentu se vztahují v souladu s požadavky oficiální mexické normy NOM následující informace:

|                  |   |
|------------------|---|
| Dovozce:         | Dell Inc. de México, S.A. de C.V.<br>Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso<br>Col. Lomas Altas<br>11950 México, D.F. |
| Číslo modelu:    | E02S  |
| Napájecí napětí: | 100–240 V stř.  |
| Frekvence:       | 50/60 Hz  |
| Spotřeba proudu: | 7,0–3,5 A   |

## Technické údaje

---

### Procesor

---

|               |  |
|---------------|--|
| Typ procesoru | Jeden procesor série Intel® Xeon® 5000 |
|---------------|--|

---

### Rozšiřovací sběrnice

---

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| Typ sběrnice | PCI Express 2. generace |
|--------------|-------------------------|

#### Rozšiřovací sloty na rozšiřujících kartách:

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Rozšiřující karta 1 (střední) | Jeden slot x4 s plnou výškou a délkom 24 cm (slot 1)<br><b>POZNÁMKA:</b> Tento slot lze upgradovat na délku 31 cm. |
|                               | Jeden slot x4 s plnou výškou a délkom 24 cm (slot 2)   |

---

## Rozšiřovací sběrnice (*pokračování*)

---

Rozšiřující karta 2 (levá) Dva sloty x8 s plnou výškou a délhou 9,5 palce (sloty 3 a 4)

**POZNÁMKA:** Podpora pro výkon až 25 W je k dispozici pouze pro první dvě karty nainstalované do systému. Další instalované karty musí mít výkon 15 W nebo nižší.

---

## Paměť'

---

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Architektura                | Paměť'ové moduly DIMM s taktovací frekvencí 800, 1066 nebo 1333 MHz, typ DDR3, registrované nebo bez vyrovnávací paměti, s ochranou ECC; Podpora technologie Advanced ECC a optimalizace využití paměti. |
| Zdířky paměť'ových modulů   | Osmnáct 240kolíkových  |
| Kapacity paměť'ových modulů | Moduly UDIMM 1 GB a 2 GB, moduly RDIMM 2 GB, 4 GB nebo 8 GB<br>(jednoduché, duální nebo kvadrální – v závislosti na kapacitě)  |
| Minimum paměti RAM          | 1 GB s jedním procesorem (1 modul DIMM)  |
| Maximum paměti RAM          | 96 GB (s kvadrálními moduly RDIMM 8 GB), 144 GB (s duálními moduly RDIMM 8 GB) nebo 24 GB (s moduly UDIMM 2 GB)  |

---

## Jednotky

---

|                    |  |
|--------------------|--|
| Pevné disky        | Až šest 3,5palcových interních pevných disků SATA nebo SAS, které lze připojovat za chodu systému                      |
| Disketová jednotka | Volitelná externí jednotka USB 1,44 MB   |
| Optická jednotka   | Jedna interní jednotka DVD-ROM nebo DVD+RW (slim-line SATA)<br>Volitelná externí jednotka USB DVD                      |
|                    | <b>POZNÁMKA:</b> Zařízení DVD jsou určena pouze pro data.  |
| Disk flash         | Volitelná interní USB<br>Volitelná interní paměť'ová karta SD (Secure Digital)<br>Volitelná externí paměť'ová karta SD |

---

## Konektory

---

### Vzadu

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Sít'ové                        | Čtyři konektory sítě Ethernet typu RJ-45 podporující rychlosti 10/100/1000 Mb/s |
| Sériový                        | 9kolíkový, DTE, kompatibilní s normou 16550                                     |
| USB                            | Dva 4kolíkové, USB 2.0  |
| Video                          | 15kolíkový VGA  |
| Volitelná externí karta VFlash | Jeden slot pro paměťovou kartu flash na zadním panelu                           |

### Vpředu

|       |                        |
|-------|------------------------|
| Video | 15kolíkový VGA         |
| USB   | Dva 4kolíkové, USB 2.0 |

### Interní

|                            |  |
|----------------------------|--|
| USB                        | Jeden 4kolíkový, USB 2.0                     |
| Volitelný interní modul SD | Jeden interní slot pro paměťovou kartu flash |

---

## Video

---

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Typ grafiky     | Integrovaná Matrox G200 |
| Grafická paměť' | 8 MB (sdílená)          |

---

## Napájení

---

### Střídavý proud (na jeden napájecí zdroj)

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Výkon                    | 870 W (vysokokapacitní zdroj)<br>570 W / 200840 KB (Energy Smart)   |
| Napětí                   | 90–264 V AC, automatické stanovení rozsahu, 47–63 Hz  |
| Odvod tepla              | Maximálně 2968,6 BTU/hod. (vysoký výkon)<br>Maximálně 1944,9 BTU/hod. (Energy Smart)  |
| Maximální nárazový proud | V typických podmínkách napájení a v celém provozním rozsahu systému může nárazový proud dosáhnout 55 A na jeden napájecí zdroj po dobu 10 ms nebo méně. |

---

## Napájení (pokračování)

---

### Baterie

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Systémová baterie           | Lithium-iontová knoflíková baterie CR 2032 3,0 V |
| Baterie RAID<br>(volitelná) | Lithium-iontová baterie 3,7 V                    |

---

### Rozměry

---

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Výška                            | 8,64 cm   |
| Šířka                            | 48,24 cm se západkami kolejniček<br>44,31 cm bez západek kolejniček           |
| Hloubka                          | 72,06 cm s napájecími zdroji a rámem<br>68,07 cm bez napájecích zdrojů a rámu |
| Hmotnost (maximální konfigurace) | 26,1 kg   |
| Hmotnost (prázdné)               | 17,7 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 s maximálním nárůstem teploty o 10 °C za hodinu   |
|            | <b>POZNÁMKA:</b> V nadmořských výškách nad 900 metrů je maximální provozní teplota snížena o 1 °C na každých 300 metrů. |
| Skladovací | -40 až 65 °C s maximálním nárůstem teploty o 20 °C za hodinu  |

### Relativní vlhkost

|            |   |
|------------|---|
| Provozní   | 20 až 80 % (bez kondenzace) s maximálním nárůstem vlhkosti o 10 % za hodinu |
| Skladovací | 5 až 95 % (bez kondenzace) s maximálním nárůstem vlhkosti o 10 % za hodinu  |

---

## **Prostředí (pokračování)**

---

### **Maximální vibrace**

|            |  |
|------------|--|
| Provozní   | 0,26 g při 5–350 Hz po dobu 5 minut v provozních orientacích |
| Skladovací | 1,54 g při 10–250 Hz po dobu 10 minut ve všech orientacích   |

### **Maximální ráz**

|            |   |
|------------|---|
| Provozní   | Půlsinusový ráz ve všech provozních orientacích o síle 31 G +/- 5 % s délkou impulsu 2,6 ms +/- 10 %  |
| Skladovací | Půlsinusový ráz na všech šesti stranách o síle 71 G +/- 5 % s délkou impulsu 2 ms +/- 10 %<br>Ráz se čtvercovým průběhem vlny na všech šesti stranách o síle 27 G se změnou rychlosti 5,97 m/s nebo vyšší |

### **Nadmořská výška**

|            |   |
|------------|---|
| Provozní   | -16 až 3 048 m  |
|            | <b>POZNÁMKA:</b> V nadmořských výškách nad 900 metrů je maximální provozní teplota snížena o 1 °C na každých 300 metrů. |
| Skladovací | -16 až 10 600 m   |



# Systèmes Dell™ DX6000

## Guide de mise en route

Modèle réglementaire série E02S



# Remarques, précautions et avertissements



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



**PRÉCAUTION :** une PRÉCAUTION vous avertit d'un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données en cas de non-respect des instructions.



**AVERTISSEMENT :** un AVERTISSEMENT vous avertit d'un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

---

Les informations que contient ce document sont sujettes à modification sans préavis.

© 2010 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.

Dell et le logo DELL sont des marques de Dell Inc. ; Intel et Xeon sont des marques déposées d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

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

Modèle réglementaire série E02S

Mai 2010

N/P RGF9J

Rév. A01

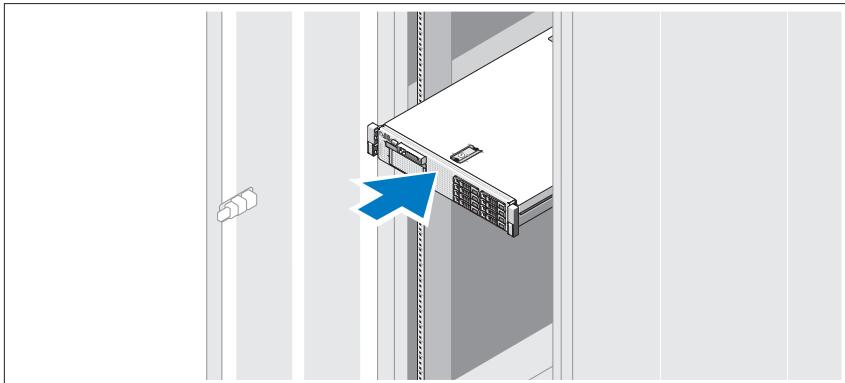
# Installation et configuration

**!** **AVERTISSEMENT :** avant d'exécuter la procédure ci-dessous, lisez les consignes de sécurité fournies avec le système.

## Déballage du système

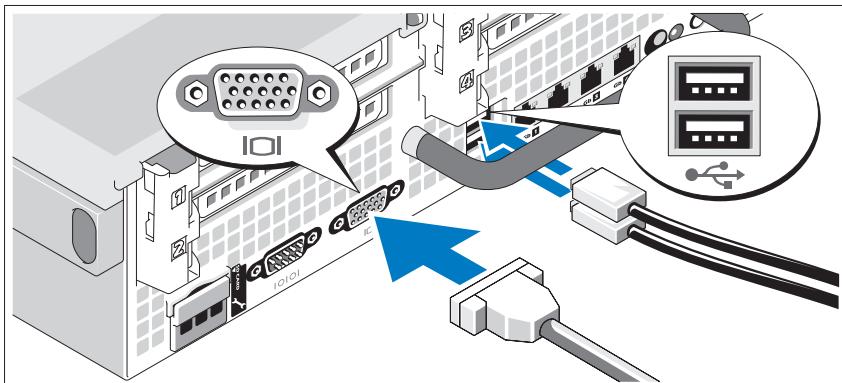
Sortez le système de son emballage et identifiez chaque élément.

## Installation des rails et du système dans un rack



Assemblez les rails et installez le système dans le rack en suivant les consignes de sécurité et les instructions d'installation du rack fournies avec votre système.

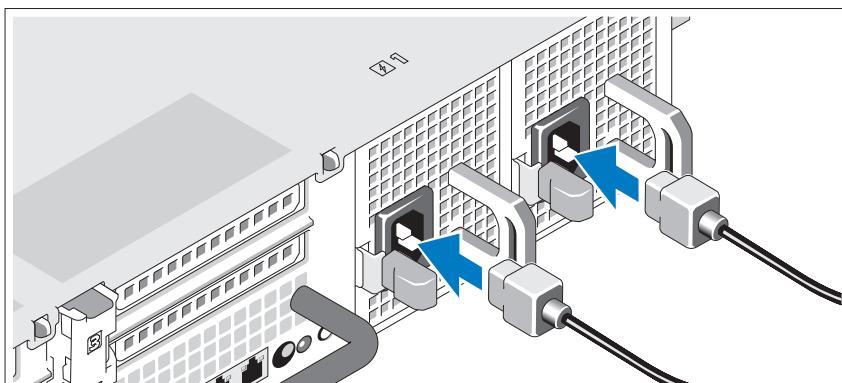
## Optionnel - Connexion du clavier, de la souris et du moniteur



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

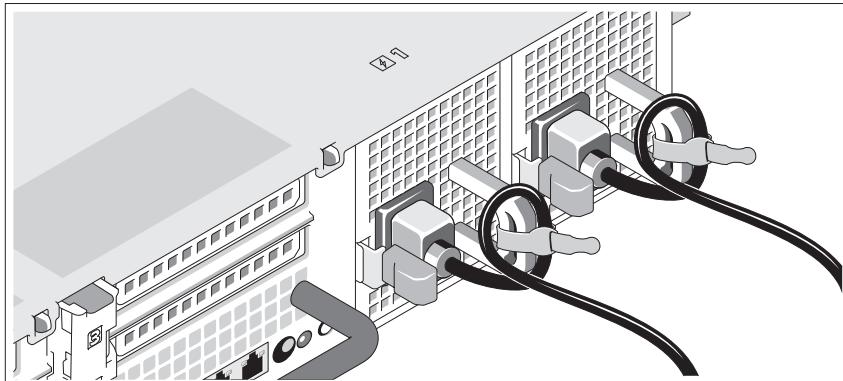
Aidez-vous des icônes des connecteurs situés à l'arrière du système pour savoir où insérer chaque câble. N'oubliez pas de serrer les vis situées sur le connecteur du câble du moniteur, s'il en est équipé.

## Branchemen du ou des câbles d'alimentation



Connectez le ou les câbles d'alimentation au système et, si vous utilisez un moniteur, connectez son câble d'alimentation à celui-ci.

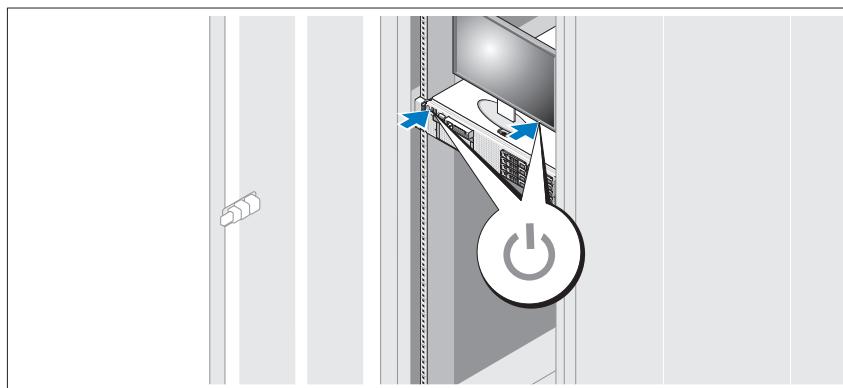
## Fixation du ou des câbles d'alimentation



Faites une boucle avec le câble comme indiqué dans l'illustration, puis fixez-le au support à l'aide de la sangle fournie.

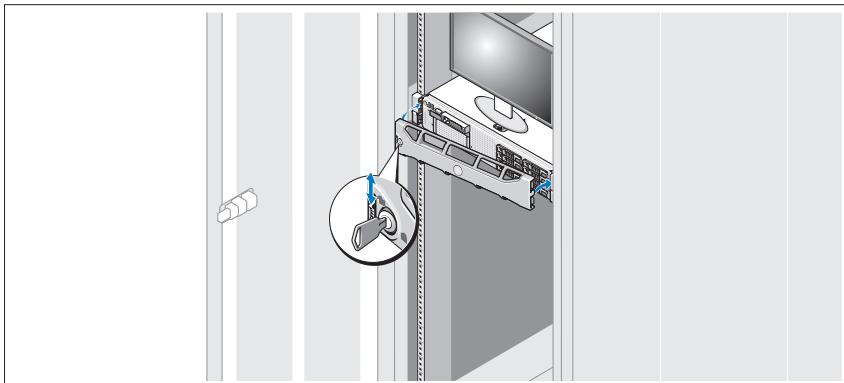
Branchez ensuite l'autre extrémité du câble d'alimentation sur une prise secteur mise à la terre ou sur une source d'alimentation autonome (onduleur ou unité de distribution de l'alimentation).

## Mise sous tension du système



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

## Installation du cadre en option



Installez le cadre (si nécessaire).

## Autres informations utiles

**!** **AVERTISSEMENT :** reportez-vous aux informations sur la sécurité et les réglementations fournies avec votre système. Les informations sur la garantie se trouvent soit dans ce document, soit à part.

- La documentation fournie avec le rack indique comment installer le système dans un rack.
- Le *Manuel du propriétaire du matériel* présente les fonctionnalités du système et contient des informations de dépannage du système et des instructions d'installation ou de remplacement des composants du système. Il est disponible en ligne sur le site [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- Tous les supports fournis avec le système contenant de la documentation et des outils permettant de configurer et de gérer le système, y compris les supports du système d'exploitation, du logiciel de gestion du système, des mises à jour système et des composants système que vous avez achetés avec le système.

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

## **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 *Manuel du propriétaire du matériel*. Dell™ offre une formation exhaustive et une certification sur le matériel. Pour plus d'informations, voir [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Ce service n'est disponible que dans certains pays.

## **Informations NOM (Mexique uniquement)**

Les informations suivantes, relatives au périphérique décrit dans ce document, sont fournies conformément aux exigences de la Norme Officielle Mexicaine (NOM) :

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Importateur :             | Dell Inc. de México, S.A. de C.V.<br>Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso<br>Col. Lomas Altas<br>11950 México, D.F. |
| Numéro de modèle :        | E02S  |
| Tension d'alimentation :  | 100–240 VCA   |
| Fréquence :               | 50/60 Hz  |
| Consommation électrique : | 7,0–3,5 A   |

# Caractéristiques techniques

| <b>Processeur</b>                                       |  |
|---|--|
| Type de processeur                                      | Un processeur de série Intel® Xeon® 5000   |
| <b>Bus d'extension</b>                                  |  |
| Type de bus   | PCI Express 2e génération  |
| <b>Logements d'extension dotés de cartes de montage</b> |  |
| Adaptateur de connexions 1 (central)                    | Un pleine hauteur, longueur 9,5 pouces, liaison x4 (logement 1)<br><b>REMARQUE :</b> Ce logement peut être agrandi à 12,2 pouces.<br>Un demi-hauteur, longueur 9,5 pouces, liaison x4 (logement 2)   |
| Adaptateur de connexions 2 (gauche)                     | Deux pleine hauteur, longueur 9,5 pouces, liaison x8 (logements 3 et 4)<br><b>REMARQUE :</b> La prise en charge d'adaptateurs allant jusqu'à 25 W n'est disponible que pour les deux premiers adaptateurs installés. Les autres adaptateurs doivent être de 15 W ou moins. |
| <b>Mémoire</b>  |  |
| Architecture  | Barrettes de mémoire ECC (code de correction d'erreur) DDR3 cadencées à 800, 1066 ou 1333 MHz inscrites ou sans tampon. Prise en charge des opérations ECC avancées ou de mémoire optimisée.   |
| Barrette de mémoire supports                            | Dix-huit à 240 broches   |
| Barrette de mémoire capacités                           | UDIMM de 1 Go et 2 Go et RDIMM de 2 Go, 4 Go ou 8 Go<br>(à une, deux ou quatre rangées de connexion, selon la capacité)  |
| RAM minimale  | 1 Go avec un seul processeur (1 DIMM par processeur)   |

---

## Mémoire (suite)

---

|              |   |
|--------------|---|
| RAM maximale | 96 Go (avec RDIMM à quatre rangées de connexion de 8 Go), 144 Go (avec RDIMM à double rangées de connexion de 8 Go) ou 24 Go (avec UDIMM de 2 Go) |
|--------------|---|

## Lecteurs

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| Disques durs         | Jusqu'à six disques durs SAS ou SATA internes de 3,5 pouces, remplaçables à chaud                                      |
| Lecteur de disquette | Un lecteur de disquette de 1,44 Mo USB externe, en option  |
| Lecteur optique      | Un lecteur de DVD-ROM ou DVD+RW SATA extra plat interne<br>Un lecteur de DVD USB externe, en option                    |
|                      | <b>REMARQUE :</b> les DVD sont uniquement des périphériques de données.  |
| Lecteur Flash        | USB interne (en option)<br>Carte mémoire SD (Secure Digital) interne, en option<br>Carte mémoire SD externe, en option |

---

## Connecteurs

---

### Arrière

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Carte réseau (NIC)              | Quatre prises Ethernet RJ-45 10/100/1000 Mbps             |
| Série                           | Un connecteur DTE à 9 broches, compatible 16550           |
| USB                             | Deux connecteurs à 4 broches, compatibles USB 2.0         |
| Vidéo                           | Un connecteur VGA à 15 broches                            |
| Carte VFlash externe, en option | Un logement de carte mémoire Flash sur le panneau arrière |

### Avant

|       |   |
|-------|---|
| Vidéo | Un connecteur VGA à 15 broches                    |
| USB   | Deux connecteurs à 4 broches, compatibles USB 2.0 |

### Interne

|                              |   |
|------------------------------|---|
| USB                          | Un connecteur à 4 broches, compatible USB 2.0 |
| Module SD interne, en option | Un logement interne de carte mémoire Flash    |

---

## Vidéo

---

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Type de vidéo | Matrox G200 intégré |
| Mémoire vidéo | Partagée de 8 Mo    |

---

## Alimentation

---

### Bloc d'alimentation secteur (selon la tension en vigueur)

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Puissance                | 870 W (haute capacité)<br>570 W /200840 KO (mode Energy Smart)  |
| Tension                  | 90-264 VCA avec sélection automatique de la tension,<br>47-63Hz   |
| Dissipation thermique    | Maximum de 2968,6 BTU/h (haute capacité)<br>Maximum de 1944,9 BTU/h (mode Energy Smart)   |
| Appel de courant maximal | Dans des conditions de ligne typiques et dans toute la gamme ambiante de fonctionnement du système, l'appel de courant peut atteindre 55 A par bloc d'alimentation pendant un maximum de 10 ms. |

## Piles

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Pile du système           | Pile bouton au lithium CR 2032 (3 V)  |
| Batterie RAID (en option) | Bloc batterie de 3,7 V au lithium-ion |

---

## Caractéristiques physiques

---

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Hauteur                        | 8,64 cm (3,4 pouces)   |
| Largeur                        | 48,24 cm (18,99 pouces) avec les loquets du rack<br>44,31 cm (17,4 pouces), sans les loquets du rack                                   |
| Profondeur                     | 72,06 cm (28,4 pouces), avec les blocs d'alimentation et le cadre<br>68,07 cm (26,8 pouces), sans les blocs d'alimentation ni le cadre |
| Poids (configuration maximale) | 26,1 kg (57,54 livres)   |
| Poids (à vide)                 | 17,7 kg (39 livres)  |

---

## Environnement

---

**REMARQUE :** pour des informations supplémentaires sur les mesures environnementales liées aux différentes configurations du système, voir [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Température

|  |  |
|--|--|
| En fonctionnement  | De 10 à 35 °C (de 50 à 95 °F) avec un gradient thermique maximal de 10 °C par heure        |
| <b>REMARQUE :</b> Pour les altitudes supérieures à 900 mètres (2 950 pieds), la température maximale de fonctionnement est réduite de 0,55 °C (1°F) tous les 168 mètres (550 pieds). |  |
| Entreposage  | De -40 ° à 65 °C (de -40 ° à 149 °F) avec un gradient thermique maximal de 20 °C par heure |

### Humidité relative

|                   |  |
|-------------------|--|
| En fonctionnement | De 20 % à 80 % (sans condensation) avec un gradient d'humidité maximal de 10 % par heure |
| Entreposage       | De 5 à 95 % (sans condensation) avec un gradient d'humidité maximal de 10 % par heure    |

### Vibrations maximales

|                   |  |
|-------------------|--|
| En fonctionnement | 0,26 Gms de 5 à 350 Hz pendant 5 minutes (en position de fonctionnement) |
| Entreposage       | 1,54 Gms de 10 à 250 Hz pendant 10 minutes (toutes positions)            |

### Choc maximal

|                   |   |
|-------------------|---|
| En fonctionnement | Une impulsion de choc demi-sinusoidal de 31 G à plus ou moins 5 % pendant un maximum de 2,6 ms à plus ou moins 10 % (toutes positions de fonctionnement)  |
| Entreposage       | Une impulsion de choc demi-sinusoidal sur les six côtés de 71 G à plus ou moins 5 % pendant un maximum de 2 ms à plus ou moins 10 %<br>Choc d'ondes carrées sur les six côtés de 27 G avec un changement de vitesse supérieur ou égal à 597 cm/sec (235 pouces/sec) |

---

## Environnement (suite)

---

### Altitude

En fonctionnement De -16 à 3 048 m (de -50 à 10 000 pieds)

**REMARQUE :** pour les altitudes supérieures à 900 mètres (2 950 pieds), la température maximale de fonctionnement est réduite de 0,55°C (1°F) tous les 168 mètres (550 pieds).

Entreposage De -16 à 10 600 m (-50 à 35 000 pieds)

Dell™ DX6000-Systeme

# Handbuch zum Einstieg in das System

Vorschriftenmodell der Reihe E02S



# Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie das System besser einsetzen können.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht auf mögliche Beschädigung der Hardware oder Verlust von Daten bei Nichtbefolgung von Anweisungen aufmerksam.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

**© 2010 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

Die Vervielfältigung oder Wiedergabe dieser Materialien in jeglicher Weise ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. ist strengstens untersagt.

*Dell* und das *DELL*-Logo sind Marken von Dell Inc.; *Intel* und *Xeon* sind eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.

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

**Vorschriftenmodell der Reihe E02S**

# Installation und Konfiguration

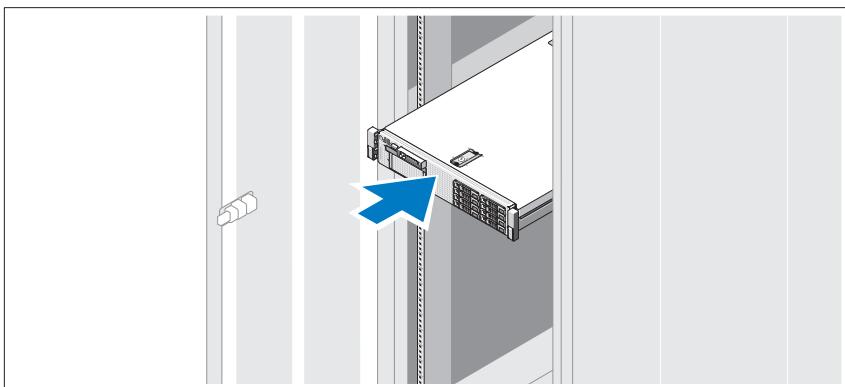


**WARNUNG:** Lesen Sie vor dem Ausführen der folgenden Schritte die Sicherheitshinweise für das System.

## Auspicken des Systems

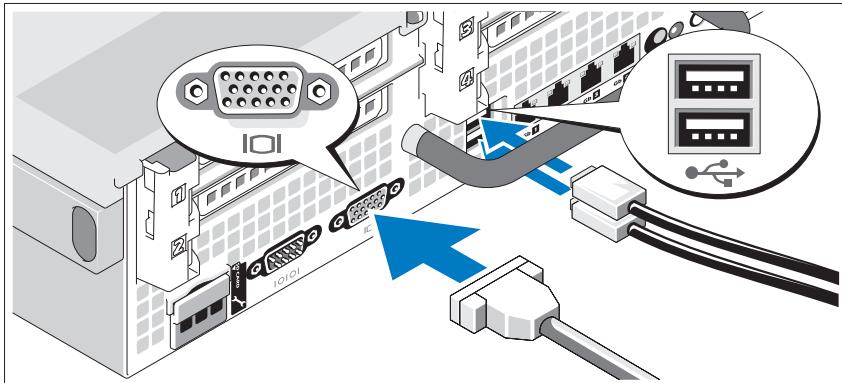
Entnehmen Sie das System der Verpackung und identifizieren Sie die einzelnen Komponenten.

## Installation der Schienen und des Systems in einem Rack



Lesen Sie vor der Montage der Schienen und dem Einbau des Systems im Rack zunächst die mit dem System gelieferten Sicherheitshinweise und die Rack-Installationsanleitung.

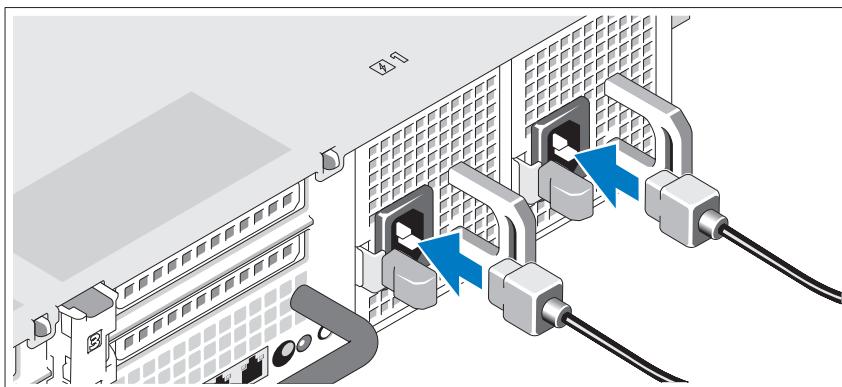
## Optional – Anschließen von Tastatur, Maus und Bildschirm



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

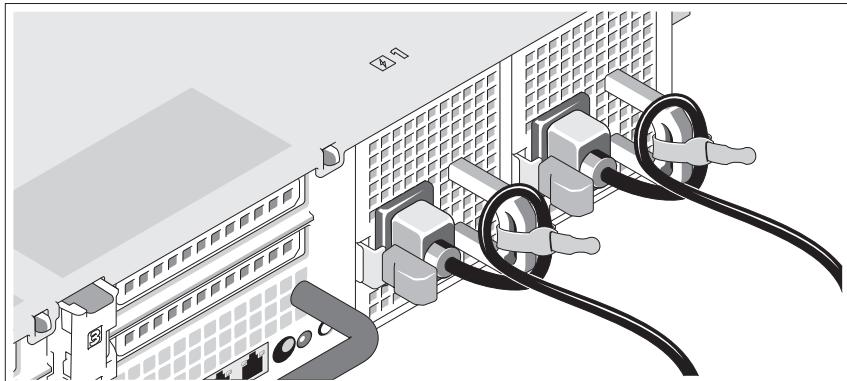
Die Anschlüsse auf der Rückseite des Systems sind mit Symbolen gekennzeichnet, mit denen sich die entsprechenden Kabel zuordnen lassen. Denken Sie daran, gegebenenfalls die Schrauben am Stecker des Bildschirmkabels festzuziehen.

## Anschließen der Netzstromkabel



Schließen Sie das/die Netzkabel des Systems an das System an, und schließen Sie anschließend auch das Bildschirmstromkabel an den Bildschirm (falls verwendet) an.

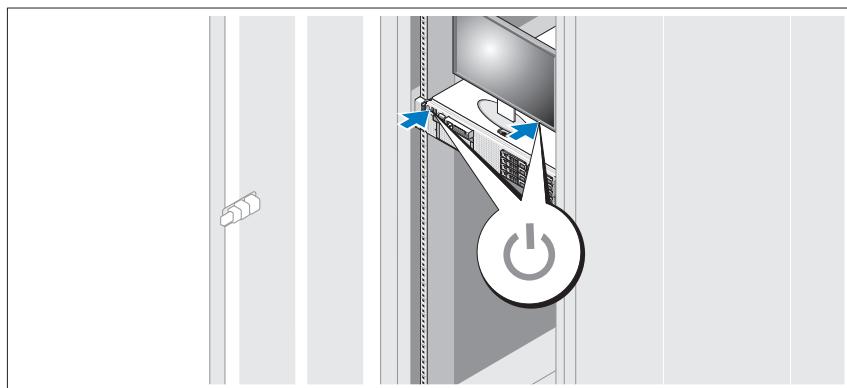
## Befestigen der Netzstromkabel



Bilden Sie mit dem Systemnetzstromkabel wie abgebildet eine Schlaufe, und sichern Sie das Kabel mit dem beigefügten Band an der Klammer.

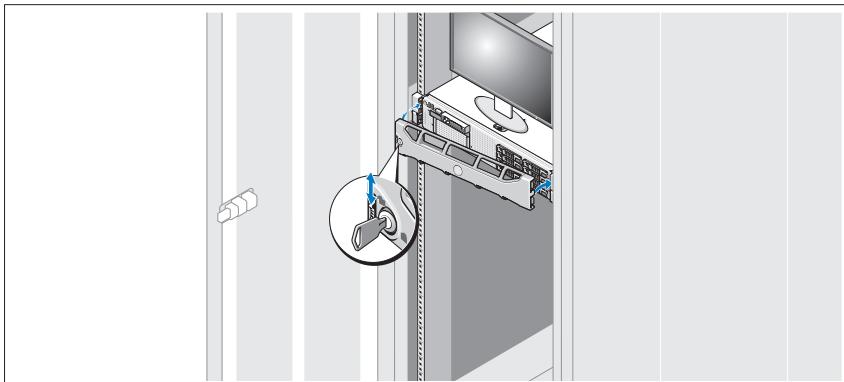
Verbinden Sie das andere Ende des Netzstromkabels mit einer geerdeten Steckdose oder einer separaten Spannungsquelle, etwa einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) oder einem Stromverteiler (PDU).

## Einschalten des Systems



Drücken Sie den Netzschalter am System und am Bildschirm. Die Betriebsanzeigen sollten aufleuchten.

## Anbringen der optionalen Frontverkleidung



Befestigen Sie die Frontverkleidung (optional).

## Weitere nützliche Informationen

**⚠️ WARNUNG:** Beachten Sie die Sicherheits- und Betriebsbestimmungen, die mit dem Computer geliefert wurden. Garantiebestimmungen können als separates Dokument beigelegt sein.

- In der zusammen mit der Rack-Lösung gelieferten Rack-Dokumentation ist beschrieben, wie das System in einem Rack installiert wird.
- Im *Hardware-Benutzerhandbuch* finden Sie Informationen über Systemfunktionen, Fehlerbehebung im System und zum Installieren oder Austauschen von Systemkomponenten. Sie finden dieses Dokument online unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- Alle im Lieferumfang Ihres Systems enthaltenen Medien mit Dokumentationen und Hilfsmitteln zur Konfiguration und Verwaltung Ihres Systems, insbesondere in Bezug auf Betriebssystem, Systemverwaltungssoftware, System-Updates und mit dem System erworbene Komponenten.

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

## **Anfordern von technischer 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 umfangreiche Hardware-Schulungen und Zertifizierungen. Nähere Informationen erhalten Sie unter [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Diese Dienstleistungen stehen unter Umständen nicht an allen Standorten zur Verfügung.

## **NOM-Informationen (nur für Mexiko)**

Die folgenden Informationen beziehen sich auf das in diesem Dokument beschriebene Gerät und entsprechen den mexikanischen Normen (NOM):

|                |   |
|----------------|---|
| Importeur:     | Dell Inc. de México, S.A. de C.V.<br>Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso<br>Col. Lomas Altas<br>11950 México, D.F. |
| Modellnummer:  | E02S  |
| Netzspannung:  | 100-240 V Wechselstrom  |
| Frequenz:      | 50/60 Hz  |
| Stromaufnahme: | 7,0-3,5 A   |

# Technische Daten

| <b>Prozessor</b>                          |  |
|---|--|
| Prozessortyp                              | Ein Intel® Xeon®-Prozessor der Reihe 5000  |
| <b>Erweiterungsbus</b>                    |  |
| Bustyp                                    | PCI-Express 2. Generation  |
| Erweiterungssteckplätze über Riserkarten: |  |
| Riser 1 (Mittlere Steckkarte)             | Ein x4-Steckplatz mit voller Bauhöhe, 9,5 Zoll Länge (Steckplatz 1)<br><b>ANMERKUNG:</b> Dieser Steckplatz kann auf 12,2 Zoll aufgerüstet werden.  |
| Riser 2 (Linke Steckkarte)                | Ein x4-Low-Profile-Steckplatz, 9,5 Zoll Länge (Steckplatz 2)<br>Zwei x8-Steckplätze mit voller Bauhöhe, 9,5 Zoll Länge (Steckplatz 3 und 4)<br><b>ANMERKUNG:</b> Bis zu 25 W werden nur auf den beiden zuerst im System installierten Karten unterstützt; für alle danach installierten Karten werden höchsten 15 W unterstützt. |
| <b>Speicher</b>                           |  |
| Architektur                               | Registrierte oder nicht gepufferte ECC (Error Correcting Code) DDR3-DIMMs mit 800, 1066 oder 1333 MHz. Unterstützung für Advanced ECC oder speicheroptimierten Betrieb   |
| Speichermodul Sockel                      | 18 x 240-polig   |
| Speichermodul Kapazitäten                 | 1-GB und 2-GB-UDIMMs, und 2-GB-, 4-GB-, oder 8-GB-RDIMMs<br>(Single-, Dual- oder Quad-Rank, je nach Kapazität)   |
| RAM (Minimum)                             | 1 GB mit einem Einzelprozessor (1 DIMM)  |
| RAM (Maximum)                             | 96 GB (mit Quad-Rank 8-GB-RDIMM), 144 GB (mit Dual-Rank 8-GB-RDIMM) oder 24 GB (mit 2-GB-UDIMMs)   |

---

## Laufwerke

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| Festplattenlaufwerke | Bis zu sechs interne, hot-plug-fähige 3,5-Zoll-SAS-oder-SATA-Festplattenlaufwerke  |
| Diskettenlaufwerk    | Optionales externes USB-Laufwerk für 1,44-MB-Disketten   |
| Optisches Laufwerk   | Ein internes SATA-DVD-ROM- oder SATA-DVD+RW-Laufwerk in Flachbauweise<br>Optionales externes USB-DVD-Laufwerk                  |
|                      | <b>ANMERKUNG:</b> DVD-Geräte sind reine Datenlaufwerke.  |
| Flash-Laufwerk       | Optionaler interner USB-Anschluss<br>Optionale interne Secure Digital (SD)-Speicherkarte<br>Optionale externe SD-Speicherkarte |

---

## Anschlüsse

---

### Rückseite

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| NIC                            | Vier RJ-45 10/100/1000-MBit/s-Ethernet-Anschlüsse  |
| Seriell                        | 9-polig, DTE, 16550-kompatibel                     |
| USB                            | Zwei 4-polige Anschlüsse, USB-2.0-konform          |
| Grafik                         | VGA, 15-polig                                      |
| Optionale externe VFlash-Karte | Ein Flash-Speicherkartensteckplatz an der Rückwand |

### Vorderseite

|        |   |
|--------|---|
| Grafik | VGA, 15-polig                             |
| USB    | Zwei 4-polige Anschlüsse, USB-2.0-konform |

### Intern

|                              |   |
|------------------------------|---|
| USB                          | Ein 4-poliger Anschluss, USB-2.0-konform    |
| Optionales internes SD-Modul | Ein interner Flash-Speicherkartensteckplatz |

---

## Grafik

---

Grafiktyp Integriert, Matrox G200

Grafikspeicher 8 MB Shared Memory

---

## Stromversorgung

---

### Wechselstromversorgung (je Netzteil)

Leistung 870 W (Hochleistung)  
570 W /200840 KB (Energy Smart)

Spannung 90-264 V Wechselspannung, autom.  
Bereichseinstellung, 47-63 Hz

Wärmeabgabe Maximal 2968,6 BTU/h (hohe Leistung)  
Maximal 1944,9 BTU/h (Energy Smart)

Maximaler  
Einschaltstrom Unter typischen Leitungsbedingungen und über den  
gesamten Umgebungsbetriebsbereich des Systems kann  
der Einschaltstrom pro Netzteil (über einen Zeitraum  
von 10 ms oder weniger) 55 A erreichen.

## Batterien

Systembatterie Lithium-Knopfzelle CR 2032 (3,0 V)

RAID-Akku  
(optional) Lithium-Ionen-Akku (3,7 V)

---

## Abmessungen und Gewicht

---

Höhe 8,64 cm

Breite 48,24 cm mit Rack-Befestigungselementen  
44,31 cm ohne Rack-Befestigungselemente

Tiefe 72,06 cm mit Netzteilen und Blende  
68,07 cm ohne Netzteile und Blende

Gewicht (maximale  
Konfiguration) 26,1 kg

Gewicht (leer) 17,7 kg

---

## Umgebungsbedingungen

---

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

### Temperatur

Betrieb 10° bis 35 °C mit einem max. Temperaturgradienten von 10 °C pro Stunde

**ANMERKUNG:** Bei Höhen über 900 Meter verringert sich die maximale Betriebstemperatur um 1 °C/300 m.

Lagerung -40 bis 65 °C bei einem max. Temperaturgradienten von 20 °C pro Stunde

### Relative Luftfeuchtigkeit

Betrieb 20 % bis 80 % (nicht-kondensierend) mit einem Anstieg der Luftfeuchtigkeit von maximal 10 % pro Stunde

Lagerung 5% bis 95% (nicht-kondensierend) mit einem Anstieg der Luftfeuchtigkeit von maximal 10 % pro Stunde

### Zulässige Erschütterung

Betrieb 0,26 Gms bei 5-350 Hz für 5 Minuten in Betriebsrichtungen

Lagerung 1,54 Gms bei 10-250 Hz für 10 Minuten in allen Richtungen

### Zulässige Stoßeinwirkung

Betrieb Halbsinusstoß in alle Betriebsrichtungen von 31 G plus oder minus 5 % mit einer Impulsdauer von 2,6 ms oder minus 10 %.

Lagerung Halbsinusstoß auf allen sechs Seiten von 71 G plus oder minus 5 % mit einer Impulsdauer von 2 ms oder minus 10 %.

Rechteckwellenstoß auf allen sechs Seiten von 27 G mit einer Geschwindigkeitsänderung von mindestens 597 cm/s.

### Höhe über NN

Betrieb -16 bis 3048 m

**ANMERKUNG:** Bei Höhen über 900 Meter verringert sich die maximale Betriebstemperatur um 1 °C/300 m.

Lagerung -16 bis 10 600 m



Συστήματα Dell™ DX6000

Τα πρώτα βήματα με το  
σύστημά σας

Μοντέλο κατά τους κανονισμούς: Σειρά E02S



## Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιείτε καλύτερα τον υπολογιστή σας.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδηλώνει δυνητική υλική ζημιά ή απώλεια δεδομένων, αν δεν ακολουθούνται οι οδηγίες.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδηλώνει δυνητική υλική ζημιά, σωματική βλάβη ή θάνατο.

---

Οι πληροφορίες αυτού του εγγράφου μπορεί να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

© 2010 Dell Inc. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

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

Η ονομασία *Dell* και το λογότυπο *DELL* είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. Οι ονομασίες *Intel* και *Xeon* είναι σήματα κατατεθέντα της Intel Corporation στις Η.Π.Α. και σε άλλες χώρες.

Άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο αναφερόμενα είτε στους κατόχους των σημάτων και των ονομάτων είτε στα προϊόντα τους. Η Dell Inc. παραπομπής από κάθε δικαίωμα σε εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες τρίτων.

Μοντέλο κατά τους κανονισμούς: Σειρά E02S

Μάιος 2010

P/N RGF9J

Αναθ. A01

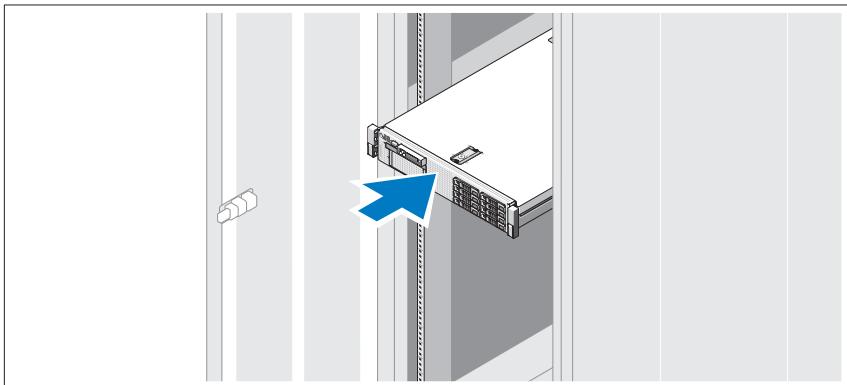
## Εγκατάσταση και ρύθμιση παραμέτρων

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού εκτελέσετε την παρακάτω διαδικασία, συμβουλευθείτε τις οδηγίες ασφάλειας που συνοδεύουν το σύστημά σας.

### Άνοιγμα της συσκευασίας του συστήματος

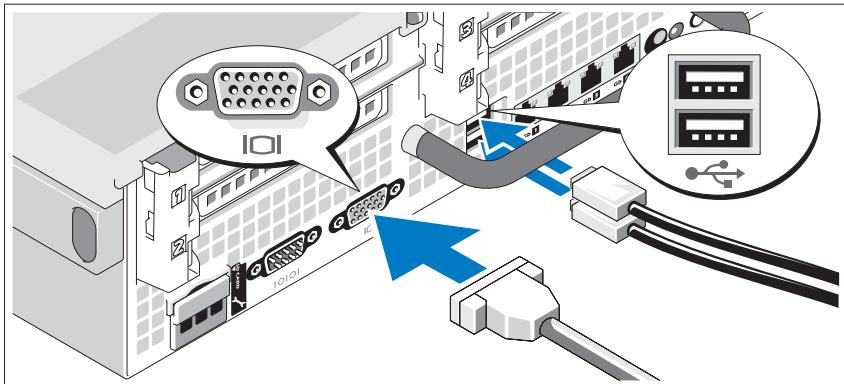
Ανοίξτε τη συσκευασία του συστήματός σας και αναγνωρίστε κάθε αντικείμενο.

### Τοποθέτηση των ραγών και του συστήματος σε rack



Συναρμολογήστε τις ράγες και εγκαταστήστε το σύστημα σε rack σύμφωνα με τις οδηγίες ασφάλειας και τις οδηγίες εγκατάστασης σε rack που παρέχονται με το σύστημά σας.

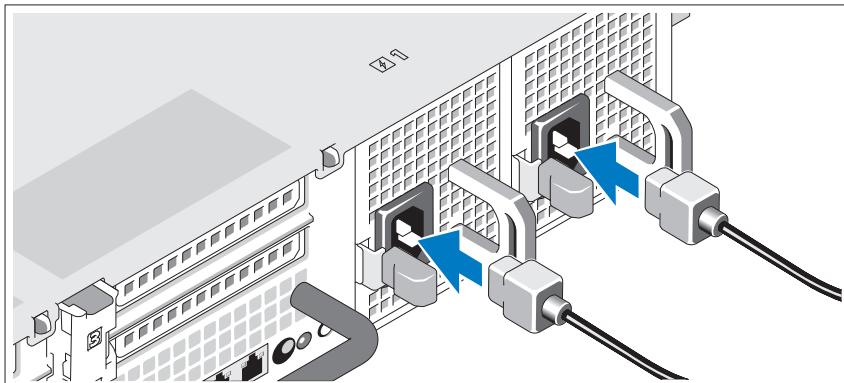
## Προαιρετική σύνδεση του πληκτρολογίου, του ποντικού και της οθόνης



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

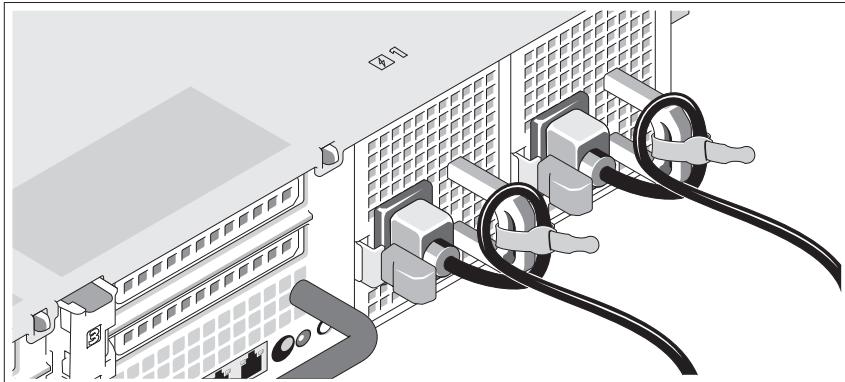
Οι θύρες στο πίσω μέρος του συστήματος έχουν εικονίδια τα οποία υποδεικνύουν το καλώδιο που συνδέεται σε κάθε θύρα. Πρέπει να σφίξετε τις βίδες (εάν υπάρχουν) στη θύρα καλωδίου της οθόνης.

## Σύνδεση των καλωδίων τροφοδοσίας



Συνδέστε το(τα) καλώδιο(α) τροφοδοσίας του συστήματος στο σύστημα και, εάν χρησιμοποιείτε οθόνη, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας της οθόνης στην οθόνη.

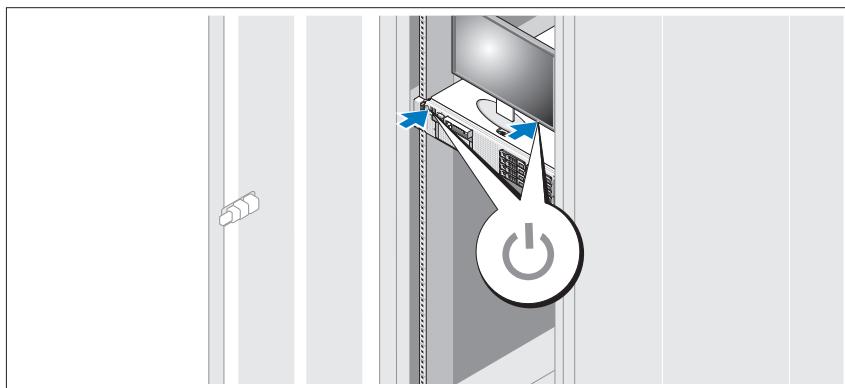
## Ασφάλιση των καλωδίων τροφοδοσίας



Τυλίξτε το καλώδιο τροφοδοσίας του συστήματος όπως φαίνεται στην εικόνα και στερεώστε το στο στήριγμα χρησιμοποιώντας την παρεχόμενη ταινία.

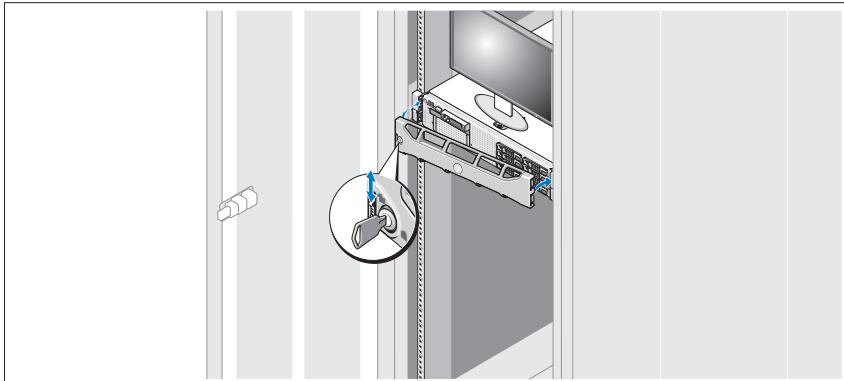
Τοποθετήστε την άλλη άκρη του καλωδίου τροφοδοσίας σε γειωμένη πρίζα ή σε ξεχωριστή πηγή ηλεκτρικού ρεύματος, π.χ. σε ένα σύστημα αδιάλειπτης τροφοδοσίας (UPS) ή μια μονάδα διανομής ρεύματος (PDU).

## Ενεργοποίηση του συστήματος



Πατήστε το κουμπί λειτουργίας στο σύστημα και την οθόνη. Ανάβουν οι λυχνίες λειτουργίας.

## Τοποθέτηση της προαιρετικής στεφάνης συγκράτησης



Τοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης (προαιρετικά).

## Άλλες πληροφορίες που ενδέχεται να χρειαστείτε

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Ανατρέξτε στις πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια και τους κανονισμούς που έχουν αποσταλεί με το σύστημά σας. Οι πληροφορίες για την εγγύηση ενδέχεται να συμπεριλαμβάνονται σε αυτό το έγγραφο ή να αποτελούν ξεχωριστό έγγραφο.

- Η αντίστοιχη τεκμηρίωση που συνοδεύει τη δική σας λύση για τοποθέτηση σε rack περιγράφει τον τρόπο τοποθέτησης του συστήματός σας σε rack.
- 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 παρόν έγγραφο είναι διαθέσιμο ηλεκτρονικά στην τοποθεσία [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- Τυχόν δίσκοι CD/DVD που συνοδεύουν το σύστημά σας και παρέχουν τεκμηρίωση και εργαλεία για τη διαμόρφωση και τη διαχείριση του συστήματός σας, όπου συμπεριλαμβάνονται η τεκμηρίωση και τα εργαλεία για το λειτουργικό σύστημα, το λογισμικό διαχείρισης συστήματος, οι ενημερώσεις συστήματος και τα εξαρτήματα συστήματος που αγοράσατε μαζί με το σύστημά σας.

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

## 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*. Η Dell™ παρέχει ολοκληρωμένη εκπαίδευση και πιστοποίηση υλικού. 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.

## Πληροφορίες NOM (Μόνο για το Μεξικό)

Οι παρακάτω πληροφορίες παρέχονται για τη συσκευή που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο σύμφωνα με τις προδιαγραφές των επίσημων προτύπων του Μεξικού (NOM):

|                      |   |
|----------------------|---|
| Εισαγωγέας:          | Dell Inc. de México, S.A. de C.V.<br>Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso<br>Col. Lomas Altas<br>11950 México, D.F. |
| Αριθμός μοντέλου:    | E02S  |
| Τάση παροχής:        | 100–240 V AC  |
| Συχνότητα:           | 50/60 Hz  |
| Κατανάλωση ρεύματος: | 7,0–3,5 A   |

## Τεχνικές προδιαγραφές

### Επεξεργαστής

|                   |  |
|-------------------|--|
| Τύπος επεξεργαστή | Ένας επεξεργαστής Intel® Xeon® σειράς 5000 |
|-------------------|--|

### Δίαυλος επέκτασης

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Τύπος διαύλου | PCI Express Generation 2 |
|---------------|--------------------------|

### Υποδοχές επέκτασης με κάθετη κάρτα (riser):

Κάθετη κάρτα (riser) 1  
(κεντρική)

Μία σύνδεση πλήρους ύψους, μήκους 9,5", x4 (υποδοχή 1)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η υποδοχή αυτή μπορεί να αναβαθμιστεί σε 12,2".

Μία σύνδεση πλήρους ύψους, μήκους 9,5", x4 (υποδοχή 2)

---

## Δίαυλος επέκτασης (Συνέχεια)

---

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Κάθετη κάρτα (riser) 2<br>(αριστερή) | Δύο συνδέσεις πλήρους ύψους, 9,5", x8 (υποδοχή 3 και 4)<br><b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Υποστήριξη για έως 25 W είναι διαθέσιμη στις πρώτες δύο κάρτες που εγκαθίστανται στο σύστημα. Τυχόν πρόσθιες κάρτες πρέπει να είναι 15 W ή λιγότερο. |
|--------------------------------------|--|

---

## Μνήμη

---

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Αρχιτεκτονική               | Μονάδες DIMM στα 800, 1066 ή 1333 MHz DDR3, registered ή unbuffered με Error Correcting Code (ECC). Υποστήριξη για Advanced ECC ή λειτουργία Memory Optimized |
| Μονάδα μνήμης Υποδοχές      | Δεκαοκτώ 240 ακίδων   |
| Μονάδα μνήμης Χωρητικότητες | 1 GB και 2 GB UDIMM και 2 GB, 4 GB, ή 8 GB RDIMM (μονές, διπλές ή τετραπλές, ανάλογα με τη χωρητικότητα)  |
| Ελάχιστη μνήμη RAM          | 1 GB με μονό επεξεργαστή (1 DIMM)   |
| Μέγιστη μνήμη RAM           | 96 GB (με τετραπλή 8 GB RDIMM), 144 GB (με διπλή 8 GB RDIMM) ή 24 GB (με 2 GB UDIMM)  |

---

## Μονάδες δίσκων

---

|                        |  |
|------------------------|--|
| Μονάδες σκληρού δίσκου | Έως και έξι εσωτερικοί σκληροί δίσκοι SAS ή SATA 3,5", άμεσης σύνδεσης   |
| Μονάδα δισκέτας        | Προαιρετική εξωτερική μονάδα USB 1,44 MB   |
| Μονάδα οπτικών δίσκων  | Μία εσωτερική μονάδα SATA DVD-ROM ή DVD+RW, τύπου slimline<br>Προαιρετική εξωτερική μονάδα USB DVD                           |
|                        | <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Οι συσκευές DVD είναι μόνο για δεδομένα.  |
| Μονάδα Flash           | Προαιρετικό εσωτερικό USB<br>Προαιρετική εσωτερική κάρτα μνήμης Secure Digital (SD)<br>Προαιρετική εξωτερική κάρτα μνήμης SD |

---

## Θύρες

---

### Πίσω

|               |   |
|---------------|---|
| Κάρτα δικτύου | Τέσσερις υποδοχές RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet |
| Σειριακές     | 9 ακίδων, DTE, συμβατές με 16550                  |

---

### **Θύρες (Συνέχεια)**

---

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| USB                         | Δύο των 4 ακίδων, συμβατές με USB 2.0                       |
| Κάρτα γραφικών              | VGA 15 ακίδων   |
| Προαιρετική εξωτερική κάρτα | Μία υποδοχή κάρτας μνήμης flash στο πίσω μέρος κάρτα VFlash |

#### **Μπροστά**

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Κάρτα γραφικών | VGA 15 ακίδων                         |
| USB            | Δύο των 4 ακίδων, συμβατές με USB 2.0 |

#### **Εσωτερικά**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| USB                             | Μία των 4 ακίδων, συμβατή με USB 2.0                 |
| Προαιρετική εσωτερική μονάδα SD | Μία υποδοχή εσωτερικής κάρτας μνήμης flash μονάδα SD |

---

### **Κάρτα γραφικών**

---

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Τύπος κάρτας γραφικών | Ενσωματωμένη Matrox G200 |
| Μνήμη κάρτας γραφικών | 8 MB κοινής χρήσης       |

---

### **Τροφοδοσία**

---

#### **Τροφοδοσία AC (ανά παροχή τροφοδοσίας)**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Ισχύς σε watt         | 870 W (υψηλή κατανάλωση)<br>570 W /200840 KB (Energy Smart)  |
| Τάση                  | Αυτορυθμιζόμενη 90–264 VAC, 47–63 Hz   |
| Έκλυση θερμότητας     | 2968,6 BTU/hr το πολύ (υψηλή κατανάλωση)<br>1944,9 BTU/hr το πολύ (Energy Smart)   |
| 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 ανά παροχή τροφοδοσίας για 10 ms ή λιγότερο. |

---

## Τροφοδοσία (Συνέχεια)

---

### Μπαταρίες

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Μπαταρία συστήματος            | CR 2032 3,0 V ιόντων λιθίου σε σχήμα νομίσματος |
| Μπαταρία RAID<br>(προαιρετική) | Μπαταρία ιόντων λιθίου 3,7 V                    |

---

### Φυσικά χαρακτηριστικά

---

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Ύψος                       | 8,64 cm   |
| Πλάτος                     | 48,24 cm με ασφάλειες rack<br>44,31 cm χωρίς ασφάλειες rack   |
| Βάθος                      | 72,06 cm με τροφοδοτικά και στεφάνη συγκράτησης<br>68,07 cm χωρίς τροφοδοτικά και στεφάνη συγκράτησης |
| Βάρος (μέγιστη διαμόρφωση) | 26,1 kg   |
| Βάρος (κενό)               | 17,7 kg   |

---

### 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

Κατά τη λειτουργία από 10° έως 35°C, με μέγιστο ρυθμό μεταβολής της θερμοκρασίας τους 10°C/ώρα

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για υψόμετρα πάνω από τα 900 μέτρα, η μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας μειώνεται κατά 17 °C/168 μέτρα.

Κατά την αποθήκευση -40 έως 65 °C με μέγιστο ρυθμό μεταβολής της θερμοκρασίας 20 °C/ώρα

### Σχετική υγρασία

Κατά τη λειτουργία 20% έως 80% (χωρίς συμπύκνωση) με μέγιστο ρυθμό μεταβολής της υγρασίας 10% ανά ώρα

Κατά την αποθήκευση 5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση) με μέγιστο ρυθμό μεταβολής της υγρασίας 10% ανά ώρα

---

## Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος (Συνέχεια)

---

### Μέγιστη ταλάντευση

Κατά τη λειτουργία 0,26 Gms από 5–350 Hz για 5 λεπτά σε κατευθύνσεις λειτουργίας

Κατά την αποθήκευση 1,54 Gms από 10–250 Hz για 10 λεπτά σε όλες τις κατευθύνσεις

### Μέγιστη δόνηση

Κατά τη λειτουργία Δόνηση ενός ημιτονίου σε όλες τις κατευθύνσεις λειτουργίας ή 31 G συν ή μείον 5% με διάρκεια παλμού 2,6 ms συν ή μείον 10%

Κατά την αποθήκευση Δόνηση ενός ημιτονίου και στις έξι πλευρά 71 G συν ή μείον 5% με διάρκεια παλμού 2 ms συν ή μείον 10%

Δόνηση τετραγωνικού κύματος και στις έξι πλευρές 27 G με αλλαγή ταχύτητας 597 cms/sec ή μεγαλύτερη

### Υψόμετρο

Κατά τη λειτουργία από –16 έως 3.048 μέτρα

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για υψόμετρα πάνω από τα 900 μέτρα, η μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας μειώνεται κατά 17 °C/168 μέτρα.

Κατά την αποθήκευση από –16 έως 10.600 μέτρα



Systemy Dell™ DX6000

Rozpoczęcie  
pracy z systemem

Dotyczy modeli z serii E02S



# **Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia**

-  **UWAGA:** UWAGA oznacza ważną wiadomość, która pomaga lepiej wykorzystać komputer.
-  **PRZESTROGA:** PRZESTROGA wskazuje na ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych w razie nieprzestrzegania instrukcji.
-  **OSTRZEŻENIE:** OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia mienia, odniesienia obrażeń ciała lub śmierci.

---

**Informacje zawarte w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.**

**© 2010 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.**

Powielanie tych materiałów w jakiejkolwiek formie bez pisemnej zgody firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

*Dell* i logo *DELL* są znakami towarowymi firmy Dell Inc.; *Intel* i *Xeon* są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Niniejszy dokument może zawierać także inne znaki i nazwy handlowe odnoszące się do podmiotów posiadających prawa do tych znaków i nazw lub do ich produktów. Firma Dell Inc. nie rości sobie żadnych praw do znaków i nazw handlowych innych niż jej własne.

**Dotyczy modeli z serii E02S**

**Maj 2010      Nr ref. RGF9J      Wer. A01**

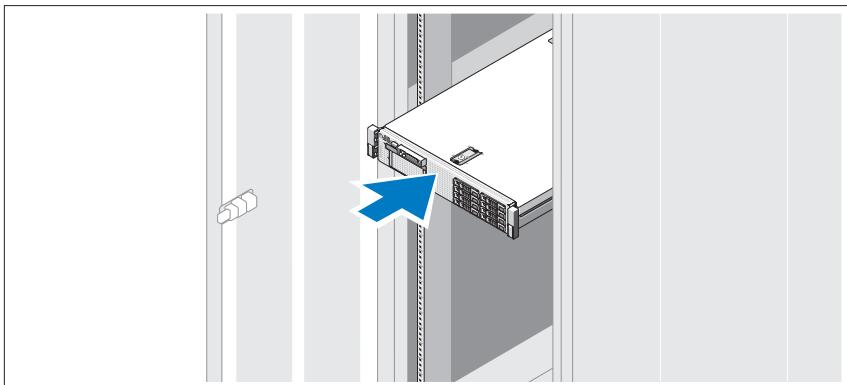
# Instalacja i konfiguracja

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem wykonywania poniższej procedury należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dołączonymi do systemu.

## Rozpakowanie systemu

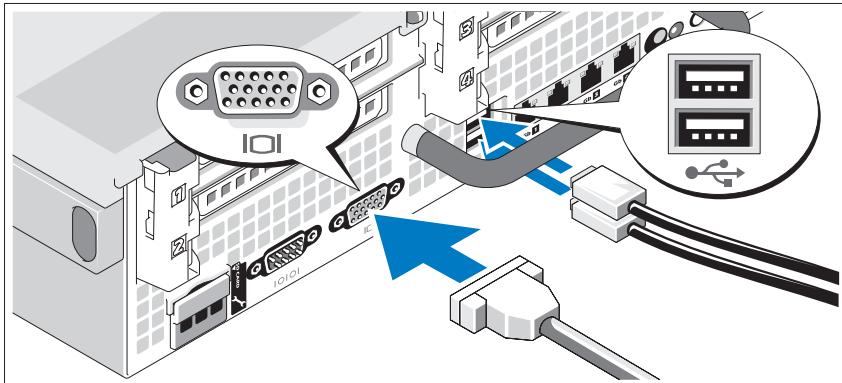
Rozpakuj system i zidentyfikuj jego poszczególne elementy.

## Instalowanie prowadnic i systemu w stojaku



Zamontuj prowadnice i zainstaluj system w stojaku zgodnie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz instrukcjami dotyczącymi montowania systemów w stojaku dostarczonymi wraz z systemem.

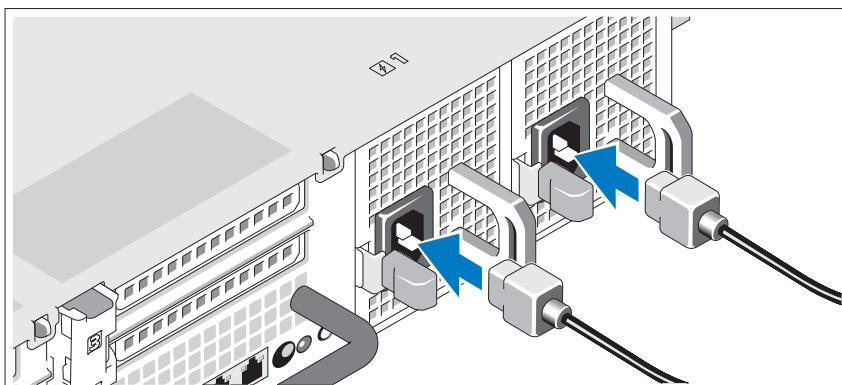
## Opcjonalnie—Podłączanie klawiatury, myszy i monitora



Podłącz klawiaturę, mysz i monitor (opcjonalnie).

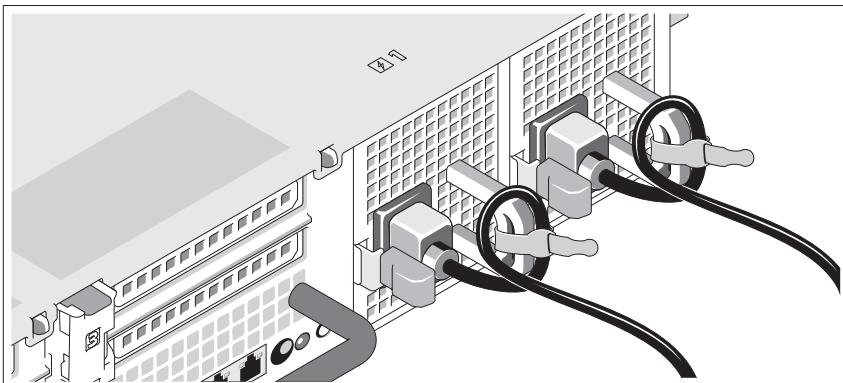
Złącza w tylnej części systemu oznaczone są ikonami, wskazującymi kabel, który należy podłączyć do każdego złącza. Upewnij się, że śruby na złączu kabla monitora zostały dokręcone (o ile występują).

## Podłączanie kabli zasilania



Podłącz odpowiedni kabel (lub kable) zasilania do systemu oraz do monitora, o ile używasz monitora.

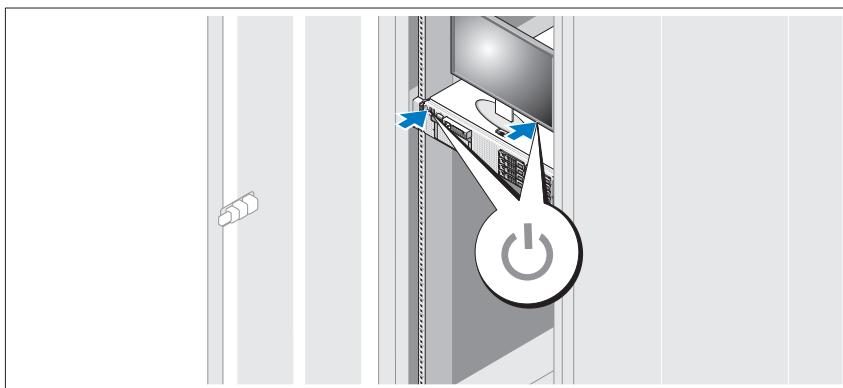
## Mocowanie kabla (kabli) zasilania



Zegnij kabel zasilania systemu w pętlę, jak przedstawiono na rysunku, i zamocuj kabel na wsporniku, używając załączonej opaski.

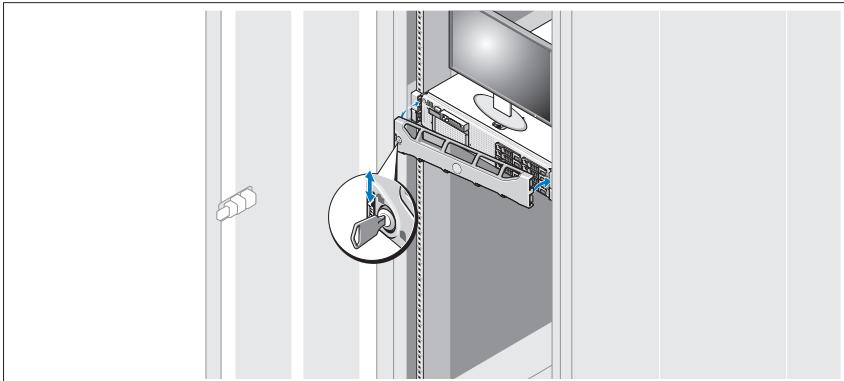
Podłącz drugą końcówkę kabla zasilania do uziemionego gniazdka elektrycznego lub oddzielnego źródła zasilania, np. do zasilania bezprzerwowego (UPS) lub do jednostki rozdziału zasilania (PDU).

## Włączanie systemu



Naciśnij przycisk zasilania systemu i monitora. Powinny zaświecić się wskaźniki zasilania.

## Montaż opcjonalnej osłony



Zamontuj osłonę (opcjonalną).

## Inne przydatne informacje

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Zobacz: uwagi dotyczące bezpieczeństwa i przepisów prawnych w dokumencie dostarczonym wraz z komputerem. Informacje dotyczące gwarancji mogą zostać zamieszczone w tym dokumencie lub dostarczone jako oddzielny dokument.

- Dokumentacja dołączona do stojaka przedstawia sposób montowania w niej komputera.
- *Instrukcja użytkownika sprzętu* zawiera informacje o funkcjach systemu i opis sposobów rozwiązywania problemów zaistniałych podczas jego użytkowania, a także instrukcje dotyczące instalacji lub wymiany jego elementów. Dokument ten jest dostępny w trybie online na stronie [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- Wszystkie nośniki dostarczone z komputerem zawierające dokumentację narzędzi do konfiguracji komputera oraz zarządzania nim, wliczając te, które dotyczą systemu operacyjnego, oprogramowania do zarządzania systemem, aktualizacji systemu oraz elementów nabytych wraz z komputerem.



**UWAGA:** Należy zawsze sprawdzać, czy pojawiły się nowe uaktualnienia na stronie [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) i czytać je w pierwszej kolejności, ponieważ często pojawiają się one z wyprzedzeniem w stosunku do innych dokumentów.

## **Uzyskiwanie pomocy technicznej**

Jeżeli procedury opisane w tym podręczniku są niezrozumiałe lub jeśli komputer nie działa zgodnie z oczekiwaniami, należy zapoznać się z *Instrukcją użytkownika sprzętu*. Dell™ oferuje kompleksowe szkolenie i certyfikację w zakresie sprzętu. Więcej informacji na ten temat można znaleźć na stronie [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Ta usługa może nie być oferowana we wszystkich lokalizacjach.

## **Informacje dotyczące NOM (tylko Meksyk)**

Poniższe informacje dotyczące urządzenia opisanego w niniejszym dokumencie zostały przedstawione zgodnie z wymogami oficjalnych norm obowiązujących w Meksyku (NOM):

|                     |   |
|---------------------|---|
| Importer:           | Dell Inc. de México, S.A. de C.V.<br>Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso<br>Col. Lomas Altas<br>11950 México, D.F. |
| Numer modelu:       | E02S  |
| Napięcie zasilania: | Prąd zmienny 100–240 V  |
| Częstotliwość:      | 50/60 Hz  |
| Pobór prądu:        | 7,0–3,5 A   |

## **Specyfikacja techniczna**

---

### **Procesor**

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| Typ procesora | Jeden procesor Intel® Xeon® 5000 |
|---------------|----------------------------------|

---

### **Magistrala rozszerzeń**

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Typ magistrali | PCI Express 2.0 |
|----------------|-----------------|

---

## **Magistrala rozszerzeń (ciąg dalszy)**

---

### Gniazda rozszerzeń z

**zastosowaniem**

**kart nośnych**

Karta nośna 1 (środkowa)

Jedno gniazdo o pełnej wysokości i 9,5-calowej długości;  
łącznie x4 (gniazdo 1)

**UWAGA:** Można wykonać modyfikację tego gniazda do  
długości 12,2 cala.

Jedno gniazdo o niskim profilu i 9,5-calowej długości;  
łącznie x4 (gniazdo 2)

Karta nośna 2 (lewa)

Dwa gniazda o pełnej wysokości i 9,5-calowej długości,  
łącznie x8 (gniazdo 3 i 4)

**UWAGA:** Tylko dwie pierwsze karty zainstalowane w  
komputerze mogą mieć moc do 25 W. Wszystkie dodatkowe  
powinny mieć moc co najwyżej 15 W.

---

## **Pamięć**

---

Architektura

Pamięci DDR3 DIMM o częstotliwości 800, 1066 lub  
1333 MHz; rejestrowane lub niebuforowane z kodem  
korekcji błędu (ECC). Obsługa technologii Advanced  
ECC lub działania zoptymalizowanego pod kątem  
pamięci

Gniazda modułów  
pamięci

Osiemnaście gniazd 240-stykowych

Gniazda modułów  
pamięci

Moduły UDIMM o pojemności 1 i 2 GB oraz moduły  
RDIMM o pojemności 2, 4 lub 8 GB  
(jedno-, dwu- lub czteroszeregowe, w zależności od  
pojemności)

Minimalna pojemność  
pamięci RAM

1 GB z jednym procesorem (1 moduł DIMM na  
każdy procesor)

Maksymalna pojemność  
pamięci RAM

96 GB (z czteroszeregowym modułem RDIMM o  
pojemności 8 GB), 144 GB (z dwuszeregowym  
modułem RDIMM o pojemności 8 GB) lub 24 GB  
(z modułami UDIMM o pojemności 2 GB)

---

## Napędy

---

|                 |   |
|-----------------|---|
| Dyski twarde    | Obsługa do sześciu 3,5-calowych, wewnętrznych, podłączanych w trakcie pracy dysków twardych SAS lub SATA.   |
| Napęd dyskietek | Opcjonalny, zewnętrzny napęd USB o pojemności 1,44 MB   |
| Napęd optyczny  | Jeden opcjonalny, wewnętrzny, wąski napęd SATA DVD-ROM lub SATA DVD+RW<br>Opcjonalny, zewnętrzny napęd DVD typu USB<br><b>UWAGA:</b> Urządzenia DVD są przeznaczone wyłącznie dla danych. |
| Napęd Flash     | Opcjonalny, wewnętrzny napęd USB<br>Opcjonalna, wewnętrzna karta pamięci typu Secure Digital (SD)<br>Opcjonalna, zewnętrzna karta pamięci typu SD   |

---

## Złącza

---

### Z tyłu

|  |   |
|--|---|
| Kontroler NIC                            | Cztery złącza RJ-45 o szybkości 10/100/1000 Mb/s sieci Ethernet |
| Szeregowe                                | 9-stykowe, DTE, zgodne z 16550                                  |
| USB                                      | Dwa 4-stykowe, kompatybilne z USB 2.0                           |
| Wideo                                    | 15-stykowe złącze VGA   |
| Opcjonalna, zewnętrzna karta typu VFlash | Jedno gniazdo na kartę pamięci typu flash na panelu tylnym      |

### Z przodu

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| Wideo | 15-stykowe złącze VGA                 |
| USB   | Dwa 4-stykowe, kompatybilne z USB 2.0 |

### Wewnętrzne

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| USB                             | Jedno 4-stykowe, kompatybilne z USB 2.0              |
| Opcjonalny, wewnętrzny moduł SD | Jedno wewnętrzne gniazdo na kartę pamięci typu flash |

---

## **Wideo**

---

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| Typ wideo    | Wbudowana karta grafiki Matrox G200 |
| Pamięć wideo | Współdzielona o pojemności 8 MB     |

---

## **Zasilanie**

---

### **Zasilacz prądu zmiennego (na każdy zasilacz)**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Moc                                 | 870 W (wysoka wydajność)<br>570 W /200 840 KB (tryb energooszczędny)  |
| Napięcie                            | 90–264 V, prąd zmienny, automatyczne dopasowywanie zakresu, 47–63 Hz  |
| Emisja ciepła                       | Maks. 2968,6 BTU/godz. (wysoka wydajność)<br>Maks. 1944,9 BTU/godz. (tryb energooszczędny)  |
| Maksymalne natężenie przy włączeniu | Przy typowym zasilaniu i w całym dozwolonym zakresie warunków pracy systemu natężenie prądu przy włączeniu może osiągnąć 55 A na zasilacz przez 10 ms lub krócej. |

## **Baterie**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Bateria systemu            | Litowa bateria pastylkowa CR 2032 o napięciu 3,0 V |
| Bateria RAID (opcjonalnie) | Zestaw baterii litowo-jonowych o napięciu 3,7 V    |

---

## **Cechy fizyczne**

---

|  |   |
|--|---|
| Wysokość                               | 8,64 cm (3,4 cala)  |
| Szerokość                              | 48,24 cm (18,99 cala) z zatrzaszkami stojaka<br>44,31 cm (17,4 cala) bez zatrzasków stojaka |
| Głębokość                              | 72,06 cm (28,4 cala) z zasilaczem i osłoną<br>68,07 cm (26,8 cala) bez zasilacza i osłony   |
| Ciążar (przy maksymalnej konfiguracji) | 26,1 kg (57,54 funtów)  |
| Waga (bez wyposażenia)                 | 17,7 kg (39 funtów)   |

---

## Warunki otoczenia

---

**UWAGA:** Dodatkowe informacje o warunkach otoczenia przewidzianych dla poszczególnych konfiguracji systemu można znaleźć na stronie [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Temperatura:

W trakcie pracy

Od 10 do 35°C przy maksymalnym gradiencie temperaturowym 10°C na godzinę

**UWAGA:** W przypadku wysokości ponad 2950 stóp (ok. 900 m) maksymalna temperatura, w jakiej urządzenie może pracować, obniża się o 1°F (ok. 0,6°C) na każde 550 stóp (ok. 167 m).

Podczas przechowywania

Od -40 do 65°C przy maksymalnym gradiencie temperaturowym wynoszącym 20°C na godzinę

### Wilgotność względna

W trakcie pracy

od 20% do 80% (bez kondensacji) przy maksymalnym gradiencie wilgotności wynoszącym 10% na godzinę

Podczas przechowywania

od 5% do 95% (bez kondensacji) przy maksymalnym gradiencie wilgotności wynoszącym 10% na godzinę

### Maksymalne drgania

W trakcie pracy

0,26 Gms przy częstotliwości 5–350 Hz przez 5 minut w kierunkach działania

Podczas przechowywania

1,54 Gms przy częstotliwości 10–250 Hz przez 10 minut we wszystkich kierunkach

### Maksymalny wstrząs

W trakcie pracy

Uderzenie półsinusoidalne we wszystkich kierunkach działania o sile 31 G +/- 5% i czasie trwania impulsu 2,6 ms +/- 10%

Podczas przechowywania

Uderzenie półsinusoidalne ze wszystkich sześciu stron o sile 71 G +/- 5% i czasie trwania impulsu 2 ms +/- 10%

Uderzenie falą kwadratową ze wszystkich sześciu stron o sile 27 G przy zmianie prędkości 597 cali/sek. lub większej

---

## **Warunki otoczenia (ciąg dalszy)**

---

### **Wysokość**

W trakcie pracy Od -16 do 3048 m  
**UWAGA:** W przypadku wysokości ponad 2950 stóp (ok. 900 m) maksymalna temperatura, w jakiej urządzenie może pracować, obniża się o 1°F (ok. 0,6°C) na każde 550 stóp (ok. 167 m).

Podczas przechowywania Od -16 do 10 600 m

Системы Dell™ DX6000

# Приступая к работе с системой

Нормативная модель серии E02S



# Примечания, предупреждения и предостережения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая поможет использовать компьютер более эффективно.
-  **ВНИМАНИЕ!** ВНИМАНИЕ – указывает на риск повреждения оборудования или потери данных в случае несоблюдения инструкций.
-  **ОСТОРОЖНО!** ОСТОРОЖНО указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования, получения легких травм или угрозу для жизни.

---

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления.

© 2010 Dell Inc. Все права защищены.

Воспроизведение материалов данного руководства в любой форме без письменного разрешения корпорации Dell Inc. строго запрещается.

*Dell* и логотип *DELL* являются товарными знаками Dell Inc.; *Intel* и *Xeon* являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.

Остальные товарные знаки и названия продуктов могут использоваться в данном документе для обозначения компаний, заявляющих права на эти товарные знаки и названия, или продуктов этих компаний. Dell Inc. не претендует на права собственности в отношении каких-либо товарных знаков и торговых наименований, кроме своих собственных.

Нормативная модель серии E02S

# Установка и конфигурирование

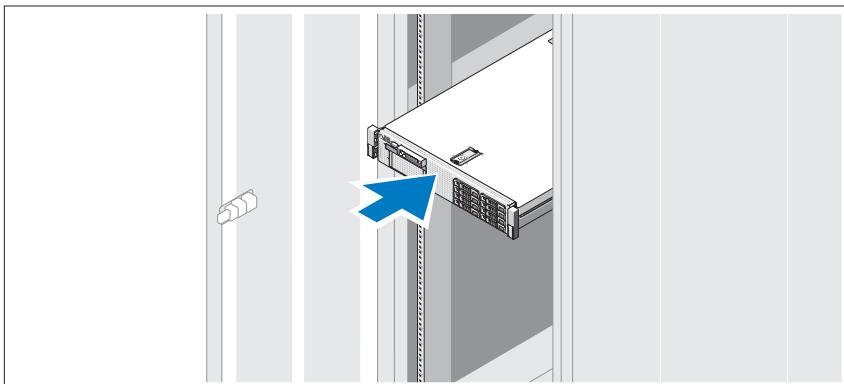


**ОСТОРОЖНО!** Перед тем как приступить к выполнению следующей процедуры, прочтайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к системе.

## Распаковка системы

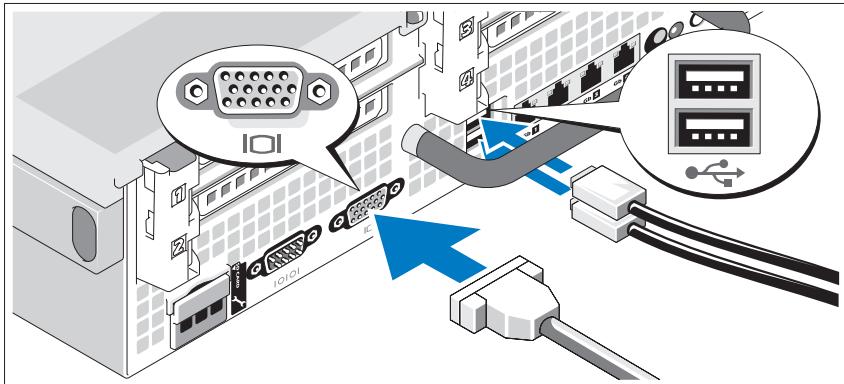
Распакуйте систему и идентифицируйте каждый элемент.

## Установка направляющих и системы в стойку



Смонтируйте направляющие кронштейны и установите систему в стойку согласно инструкциям по технике безопасности и инструкциям по установке стойки. Эти инструкции прилагаются к системе.

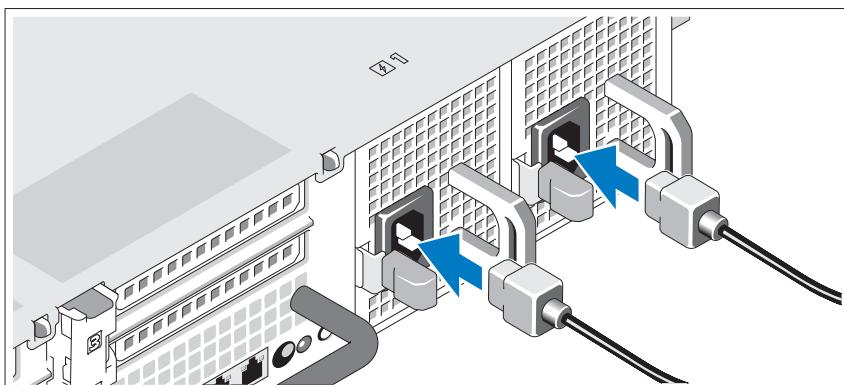
## **Необязательно — подключение клавиатуры, мыши и монитора**



Подключите клавиатуру, мышь и монитор (дополнительно).

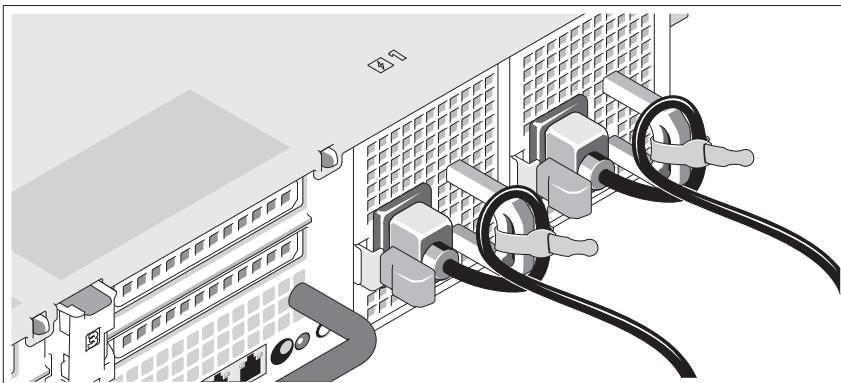
Узлы на задней панели системы снабжены значками, позволяющими определить соответствие кабелей разъемам. На кабельном соединении монитора необходимо затянуть винты (если они есть).

## **Подключение кабелей питания**



Подключите электрический кабель (кабели) к системе. Если используется монитор, также подключите к нему электрический кабель монитора.

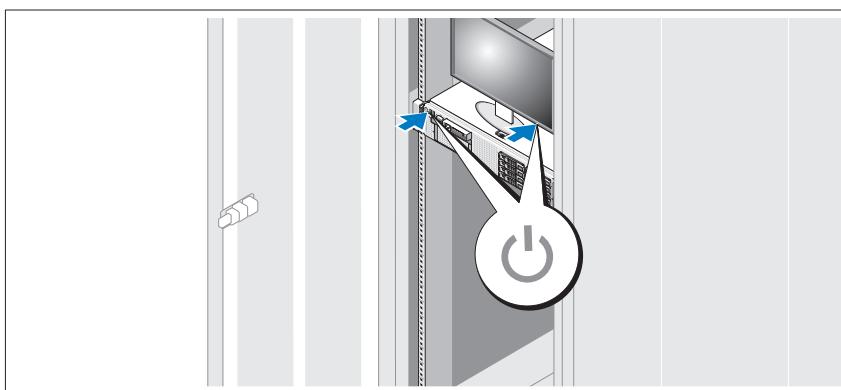
## Фиксация кабелей питания



Изогните кабель питания системы в форме петли, как показано на рисунке, и прикрепите его шиной к прилагаемой скобе.

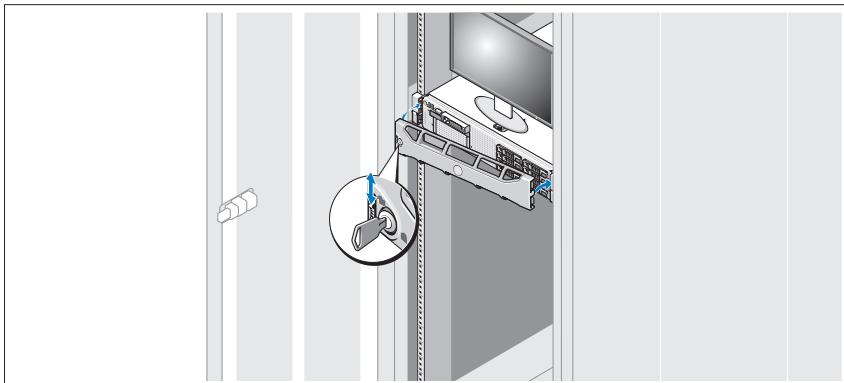
Подключите другой конец кабеля питания к заземленной электрической розетке илициальному источнику питания, например источнику бесперебойного питания (ИБП) или блоку распределения питания (БРП).

## Включение системы



Нажмите кнопки питания на системном блоке и мониторе. Должны загореться индикаторы включения.

## Установка дополнительной лицевой панели



Установите лицевую панель (дополнительно).

## Прочая полезная информация

**⚠ ОСТОРОЖНО!** Прочтите документацию по безопасности и соответствию нормативам. Она предоставляется вместе с системой. Гарантийная информация может входить в состав данного документа или предоставляться в виде отдельного документа.

- В документации на стойку, поставляемой в комплекте со стойкой, содержатся инструкции по установке системы в эту стойку.
- В *Руководстве по эксплуатации оборудования* содержится информация о характеристиках системы, порядке устранения неисправностей, установке и замене ее компонентов. Данный документ доступен на веб-странице [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- Любой носитель в комплекте с системой, содержащий документацию и программные средства для настройки системы и управления ею, включая компоненты, относящиеся к операционной системе, ПО для управления системой и обновления системы, а также компоненты, приобретенные вместе с системой.

**笔记** **ПРИМЕЧАНИЕ.** Обязательно проверяйте наличие обновлений на веб-странице [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) и предварительно читайте обновленные документы, поскольку они нередко заменяют информацию, содержащуюся в других документах.

## **Получение технической поддержки**

В случае непонимания приведенной в настоящем руководстве процедуры или если система не работает должным образом, см. *Руководство по эксплуатации оборудования*. Корпорация Dell™ предлагает пройти полный курс обучения работе с оборудованием и получить сертификат. Дополнительную информацию см. на веб-странице [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Службы обучения и сертификации доступны не во всех регионах.

## **Информация NOM (только для Мексики)**

В соответствии с требованиями официальных мексиканских стандартов (NOM) на устройстве, описанном в данном документе, указывается следующая информация:

|                    |   |
|--------------------|---|
| Импортер:          | Dell Inc. de México, S.A. de C.V.<br>Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso<br>Col. Lomas Altas<br>11950 México, D.F. |
| Номер модели:      | E02S  |
| Напряжение в сети: | 100 – 240 В переменного тока  |
| Частота:           | 50/60 Гц  |
| Потребляемый ток:  | 7,0–3,5 А   |

# Технические характеристики

## Процессор

Тип процессора      Один процессор Intel® Xeon® серии 5000

## Шина расширения

Тип шины      PCI Express 2-го поколения

## Разъемы расширения

### для надстроечных плат

Надстроечная плата 1  
(центральная)

Одна полной высоты, длина 9,5 дюйма, 4-канальная  
(слот 1)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот слот можно обновить для  
поддержки 12,2-дюймовых плат.

Одна низкопрофильная, длина 9,5 дюймов,  
4-канальная (слот 2)

Надстроечная плата 2  
(левая)

Две полной высоты, длина 9,5 дюймов, 8-канальные  
(слоты 3 и 4)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Только первые две платы,  
установленные в системе, могут потреблять мощность  
25 Вт. Все остальные платы, устанавливаемые в  
системе, должны потреблять 15 Вт или меньше.

## Память

Архитектура      Модули памяти DIMM 800, 1066 или 1333 МГц DDR3  
registered (регистровая) или unbuffered

(небуферизованная) Error Correcting Code (ECC,  
обнаружение и исправление ошибок). Поддержка  
технологии Advanced ECC или оптимизированной  
работы памяти

Модули памяти,  
разъемы      Восемнадцать 240-контактных разъемов

Модули памяти,  
емкость      Модули UDIMM по 1 ГБ или 2 ГБ, или модули  
RDIMM по 2 ГБ, 4 ГБ или 8 ГБ  
(одно-, дву- или четырехранговые в зависимости от  
емкости)

Минимальный объем ОЗУ      1 ГБ с одним процессором (1 DIMM)

---

## **Память (продолжение)**

---

Максимальный объем ОЗУ 96 ГБ (с четырехранговыми модулями 8 ГБ RDIMM),  
144 ГБ (с двуранговыми модулями 8 ГБ RDIMM),  
или 24 ГБ (с модулями 2 ГБ UDIMM)

---

## **Накопители**

---

|                        |  |
|------------------------|--|
| Жесткие диски          | Поддержка до шести 3,5-дюймовых внутренних жестких дисков SAS или SATA с возможностью горячей замены   |
| Дисковод гибких дисков | Дополнительный внешний USB-дисковод на 1,44 Мб   |
| Оптический дисковод    | Один внутренний плоский дисковод SATA DVD-ROM или DVD+RW<br>Дополнительный внешний USB-дисковод для DVD-дисков   |
|                        | <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Устройства DVD предназначены только для данных.   |
| Флэш-накопитель        | Внутреннее дополнительное устройство с USB-интерфейсом<br>Гнездо для дополнительной внутренней карты памяти Secure Digital (SD)<br>Гнездо для дополнительной внешней карты памяти SD |

---

## **Разъемы**

---

### **Задняя панель**

---

|  |   |
|--|---|
| Сетевая интерфейсная плата (NIC)           | Четыре разъема RJ-45 10/100/1000 Мбит/с Ethernet      |
| Последовательный порт                      | 9-контактный DTE-разъем, совместимый с 16550          |
| Шина USB                                   | Два 4-контактных разъема, совместимых с шиной USB 2.0 |
| Видео                                      | 15-контактный VGA-разъем                              |
| Дополнительная внешняя карта памяти VFlash | Одно гнездо на задней панели для карты флэш-памяти    |

---

## **Разъемы (продолжение)**

---

### **Передняя панель**

|          |   |
|----------|---|
| Видео    | 15-контактный VGA-разъем                              |
| Шина USB | Два 4-контактных разъема, совместимых с шиной USB 2.0 |

### **Внутренние**

|  |  |
|--|--|
| Шина USB                                   | Один 4-контактный, совместимый с USB 2.0     |
| Дополнительный внутренний модуль памяти SD | Одно гнездо для внутренней карты флэш-памяти |

---

### **Видео**

---

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| Тип видео   | Встроенный Matrox G200 |
| Видеопамять | 8 МВ из ОЗУ            |

---

### **Power (Питание)**

---

#### **Источник питания переменного тока (для каждого блока питания)**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Мощность                 | 870 Вт (High Output)<br>570 Вт /200840 Кб (Energy Smart)   |
| Напряжение               | 90–264 В переменного тока, функция автоматического переключения диапазонов измерений, 47–63 Гц   |
| Теплоотдача              | максимум 2968,6 БТЕ/ч (High Output)<br>максимум 1944,9 БТЕ/ч (Energy Smart)  |
| Максимальный бросок тока | При стандартных параметрах питающей сети и во всем рабочем диапазоне внешних параметров системы бросок тока может достигать 55 А для каждого блока питания в течение не более 10 мс. |

---

## Power (Питание) (продолжение)

---

### Аккумуляторные батареи

Системная аккумуляторная батарея CR 2032, 3,0 В, литиевая

Аккумуляторная батарея RAID (дополнительно) Блок ионно-литиевых батарей 3,7 В

---

### Физические характеристики

---

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Высота                     | 8,64 см (3,4 дюйма)  |
| Ширина                     | 48,24 см (18,99 дюйма) с защелками стойки<br>44,31 см (17,4 дюйма) без защелок стойки                                  |
| Длина                      | 72,06 см (28,4 дюйма) с блоками питания и лицевой панелью<br>68,07 см (26,8 дюйма) без блоков питания и лицевой панели |
| Масса (макс. конфигурация) | 26,1 кг  |
| Масса (пустой)             | 17,7 кг (39 фунтов)  |

---

### Условия эксплуатации

---

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

#### Температура

В процессе работы От 10 до 35 °C с максимальной скоростью изменения температуры 10 °C в час

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если высота над уровнем моря превышает 2950 футов, максимальная рабочая температура снижается до 1°F/550 футов.

Во время хранения От -40° до 65°C (от -40° до 149°F) с максимальной скоростью изменения температуры 20°C в час

---

## **Условия эксплуатации (продолжение)**

---

### **Относительная влажность**

- В процессе работы      От 20% до 80% (без конденсации) с максимальным изменением влажности 10%/ч.
- Во время хранения      От 5% до 95% (без конденсации) с максимальным изменением влажности 10%/ч.

### **Максимальная вибрация**

- В процессе работы      0,26 Gmc в диапазоне 5–350 Гц в течение 5 минут при рабочей ориентации
- Во время хранения      1,54 Gmc в диапазоне 10–250 Гц в течение 10 минут при любой ориентации

### **Максимальная ударная нагрузка**

- В процессе работы      Полусинусоидальное ударное воздействие при любой рабочей ориентации 31 G  $\pm 5\%$  и длительности импульса 2,6 мс  $\pm 10\%$
- Во время хранения      Полусинусоидальное ударное воздействие со всех шести сторон 71 G  $\pm 5\%$  при длительности импульса 2 мс  $\pm 10\%$   
Ударное воздействие с характеристикой прямоугольной формы со всех шести сторон 27 G и изменением скорости 597 см/с или больше

### **Высота над уровнем моря**

- В процессе работы      От -16 до 3048 м (от -50 до 10 000 футов)
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Если высота над уровнем моря превышает 2950 футов, максимальная рабочая температура снижается до 1°F/550 футов.
- Во время хранения      От -16 до 10 600 м

Sistemas Dell™ DX6000

# Pasos iniciales con el sistema

Modelo reglamentario serie E02S



# Notas, precauciones y avisos



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



**PRECAUCIÓN:** un mensaje de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos si no se siguen las instrucciones.



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

---

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

© 2010 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

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

Dell y el logotipo de DELL son marcas comerciales de Dell Inc.; Intel y Xeon son marcas comerciales registradas de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

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 reglamentario serie E02S

Mayo de 2010

N/P RGF9J

Rev. A01

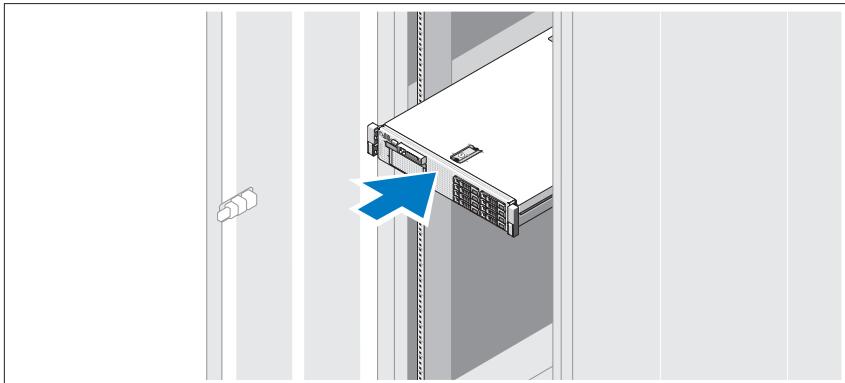
# Instalación y configuración

**!** **AVISO:** antes de realizar el procedimiento siguiente, revise las instrucciones de seguridad incluidas con el sistema.

## Desembalaje del sistema

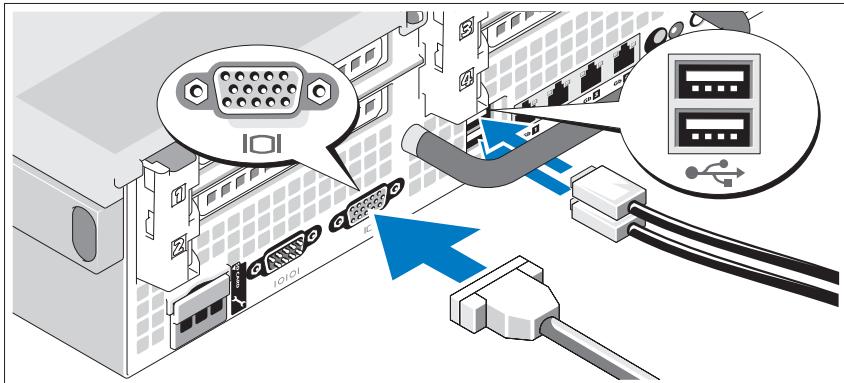
Desembale el sistema e identifique cada elemento.

## Instalación de los rieles y del sistema en un estante



Monte los rieles e instale el sistema en el estante siguiendo las instrucciones de seguridad y de instalación del estante incluidas con el sistema.

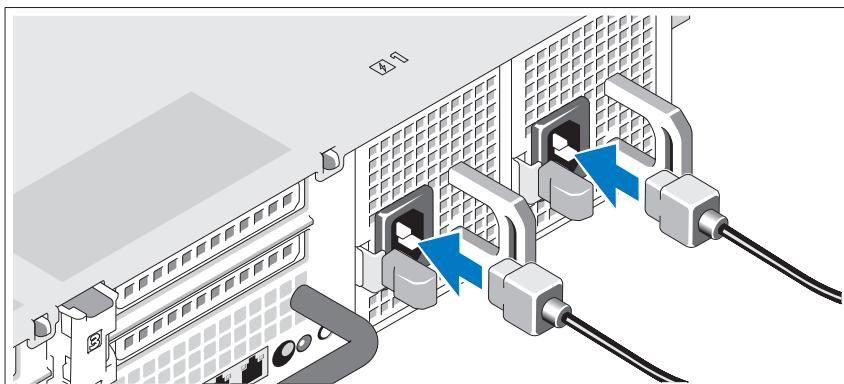
## Conexión del teclado, el ratón y el monitor (opcional)



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

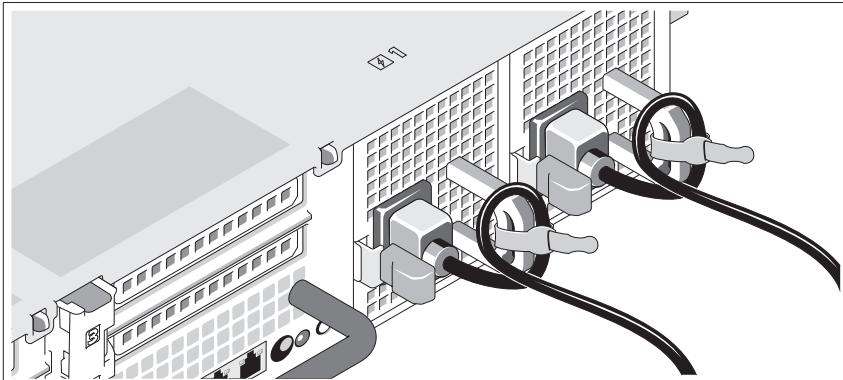
Los conectores de la parte posterior del sistema incluyen iconos que indican qué cable debe enchufarse en cada conector. Asegúrese de apretar los tornillos (si los hay) del conector del cable del monitor.

## Conexión de los cables de alimentación



Conecte los cables de alimentación al sistema y, si se utiliza un monitor, conecte el cable de alimentación correspondiente al monitor.

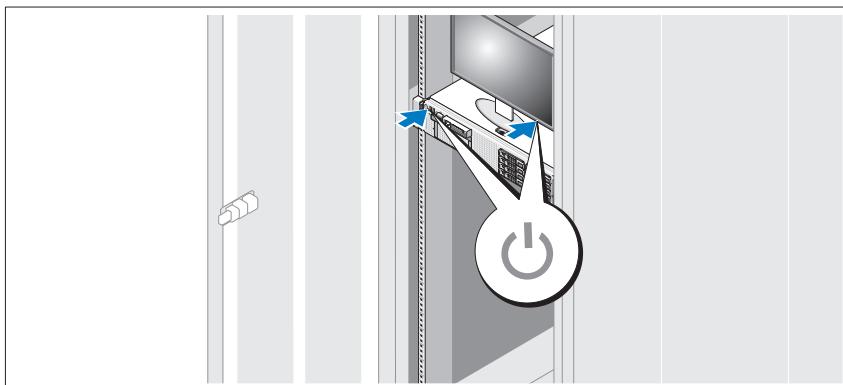
## Fijación de los cables de alimentación



Doble el cable de alimentación del sistema en forma de bucle, como se muestra en la ilustración, y fíjelo al soporte con la correa proporcionada.

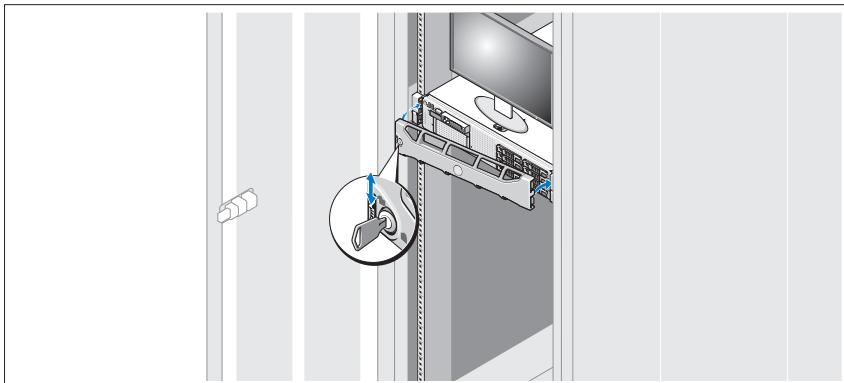
Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma eléctrica con conexión a tierra o a otra fuente de energía, como, por ejemplo, un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) o una unidad de distribución de alimentación (PDU).

## Encendido del sistema



Pulse el botón de encendido del sistema y del monitor. Los indicadores de alimentación deberían iluminarse.

## Instalación del bisel opcional



Instale el bisel (opcional).

## Otra información útil

**⚠ AVISO:** consulte la información sobre normativas y seguridad suministrada con el sistema. La información sobre la garantía puede estar incluida en este documento o constar en un documento aparte.

- En la documentación del estante incluida con la solución de estante se describe cómo instalar el sistema en un estante.
- En el *Manual del propietario de hardware* se proporciona información sobre las características del sistema y se describe cómo solucionar problemas del sistema e instalar o sustituir componentes. Este documento está disponible en línea en [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- En los soportes suministrados con el sistema se incluyen documentación y herramientas para configurar y administrar el sistema, incluidas las del sistema operativo, el software de administración del sistema, las actualizaciones del sistema y los componentes del sistema que haya adquirido con el sistema.

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

## Obtención de asistencia técnica

Si no comprende alguno de los procedimientos descritos en esta guía o si el sistema no funciona del modo esperado, consulte el *Manual del propietario de hardware*. Dell™ cuenta con una amplia oferta de formación y certificación de hardware. Para obtener más información, vaya a [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Es posible que este servicio no se ofrezca en todas las regiones.

## Información de la NOM (sólo para México)

La información que se proporciona a continuación aparece en el dispositivo descrito en este documento, en cumplimiento de los requisitos de la Norma Oficial Mexicana (NOM):

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Importador:              | Dell Inc. de México, S.A. de C.V.<br>Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso<br>Col. Lomas Altas<br>11950 México, D.F. |
| Número de modelo:        | E02S  |
| Voltaje de alimentación: | 100–240 V CA  |
| Frecuencia:              | 50/60 Hz  |
| Consumo eléctrico:       | 7,0–3,5 A   |

## Especificaciones técnicas

---

### Procesador

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| Tipo de procesador | Un procesador de la serie Intel® Xeon® 5000 |
|--------------------|---|

---

### Bus de expansión

---

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Tipo de bus | PCI Express de segunda generación |
|-------------|-----------------------------------|

### Ranuras de expansión con tarjetas verticales

Tarjeta vertical 1 (tarjeta vertical central)

Una de altura completa de 9,5 pulgadas de longitud, enlace x4 (ranura 1)

**NOTA:** esta ranura se puede ampliar a 12,2 pulgadas.

Una de perfil bajo de 9,5 pulgadas de longitud, enlace x4 (ranura 2)

---

## Bus de expansión (continuación)

---

Tarjeta vertical 2 (tarjeta vertical izquierda) Dos de altura completa de 9,5 pulgadas de longitud, enlace x8 (ranuras 3 y 4)

**NOTA:** la compatibilidad con hasta 25 W sólo está disponible en las dos primeras tarjetas instaladas en el sistema; cualquier tarjeta adicional instalada en el sistema debe ser de 15 W o menos.

---

## Memoria

---

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Arquitectura                      | Módulos DIMM DDR3 ECC registrados o sin búfer a 800, 1 066 o 1 333 MHz. Compatibilidad con ECC avanzada o funcionamiento con optimización de memoria |
| Enchufes del módulo de memoria    | 18 de 240 patas  |
| Capacidades del módulo de memoria | UDIMM de 1 y 2 GB; RDIMM de 2, 4 u 8 GB (individuales, duales o cuádruples, según la capacidad)  |
| RAM mínima                        | 1 GB con un único procesador (1 DIMM)  |
| RAM máxima                        | 96 GB (con RDIMM de 8 GB cuádruples), 144 GB (con RDIMM de 8 GB duales) ó 24 GB (con UDIMM de 2 GB)  |

---

## Unidades

---

|                        |  |
|------------------------|--|
| Unidades de disco duro | Hasta seis discos duros SATA o SAS de intercambio directo internos de 3,5 pulgadas   |
| Unidad de disquete     | Unidad USB externa opcional de 1,44 MB   |
| Unidad óptica          | Una unidad de DVD-ROM o DVD+RW SATA interna opcional reducida<br>Unidad de DVD USB externa opcional                              |
|                        | <b>NOTA:</b> los dispositivos de DVD son sólo de datos.  |
| Unidad flash           | Unidad USB interna opcional<br>Tarjeta de memoria Secure Digital (SD) interna opcional<br>Tarjeta de memoria SD externa opcional |

---

## Conectores

---

### Posteriores

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| NIC                             | Cuatro conectores para Ethernet RJ-45 de 10/100/1000 Mbps      |
| Serie                           | 9 patas, DTE, compatible con 16550                             |
| USB                             | Dos de 4 patas compatibles con USB 2.0                         |
| Vídeo                           | VGA de 15 patas  |
| Tarjeta VFlash externa opcional | Una ranura para tarjeta de memoria flash en el panel posterior |

### Anteriores

|       |  |
|-------|--|
| Vídeo | VGA de 15 patas                        |
| USB   | Dos de 4 patas compatibles con USB 2.0 |

### Internos

|                            |  |
|----------------------------|--|
| USB                        | Uno de 4 patas compatible con USB 2.0            |
| Módulo SD interno opcional | Una ranura para tarjeta de memoria flash interna |

---

## Vídeo

---

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Tipo de vídeo    | Matrox G200 integrado |
| Memoria de vídeo | 8 MB compartida       |

---

## Alimentación

---

### Fuente de alimentación de CA (por suministro de energía)

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Potencia                      | 870 W (alto rendimiento)<br>570 W /200840 KB (Energy Smart)   |
| Voltaje                       | 90–264 VAC, autoajustable, 47–63 Hz   |
| Disipación de calor           | 2968,6 BTU/h como máximo (alto rendimiento)<br>1944,9 BTU/h como máximo (Energy Smart)  |
| Corriente de irrupción máxima | En condiciones normales de línea y en todo el rango operativo del sistema, la corriente de irrupción puede alcanzar 55 A por cada suministro de energía durante 10 ms o menos |

---

## Alimentación (continuación)

---

### Baterías

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Batería del sistema        | Batería de tipo botón de litio CR2032 de 3 V  |
| Batería RAID<br>(opcional) | Paquete de batería de iones de litio de 3,7 V |

---

## Especificaciones físicas

---

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Altura                      | 8,64 cm (3,4 pulgadas)   |
| Anchura                     | 48,24 cm (18,99 pulgadas) con los seguros del estante<br>44,31 cm (17,4 pulgadas) sin los seguros del estante                              |
| Profundidad                 | 72,06 cm (28,4 pulgadas) con las fuentes de alimentación y el bisel<br>68,07 cm (26,8 pulgadas) sin las fuentes de alimentación y el bisel |
| Peso (configuración máxima) | 26,1 kg (57,54 lb)   |
| Peso (vacío)                | 17,7 kg (39 lb)  |

---

## Especificaciones ambientales

---

**NOTA:** para obtener información adicional sobre medidas ambientales relativas a configuraciones del sistema específicas, vaya a [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Temperatura

|                   |  |
|-------------------|--|
| En funcionamiento | De 10 °C a 35 °C (De 50 F° a 95 °F) con una gradación de temperatura máxima de 10 °C por hora  |
|                   | <b>NOTA:</b> para altitudes superiores a los 900 m, la temperatura máxima de funcionamiento se reduce 1 °C cada 300 m (1 °F/550 pies). |

|                   |  |
|-------------------|--|
| En almacenamiento | De -40 °C a 65 °C (De -40 °F a 149 °F) con una gradación de temperatura máxima de 20 °C por hora |
|-------------------|--|

### Humedad relativa

|                   |   |
|-------------------|---|
| En funcionamiento | Del 20% al 80% (sin condensación) con una graduación de humedad máxima del 10% por hora |
| En almacenamiento | Del 5% al 95% (sin condensación) con una graduación de humedad máxima del 10% por hora  |

---

## **Especificaciones ambientales (continuación)**

---

### **Vibración máxima**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| En funcionamiento | 0,26 Grms de 5 a 350 Hz durante 5 minutos en las orientaciones de funcionamiento |
| En almacenamiento | 1,54 Grms de 10 a 250 Hz durante 10 minutos en todas las orientaciones           |

### **Impacto máximo**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| En funcionamiento | Impacto en semionda sinusoidal en todas las orientaciones de funcionamiento de 31 G +/-5% con duración de pulso de 2,6 ms +/-10% |
| En almacenamiento | Impacto en semionda sinusoidal en los seis laterales de 71 G +/-5% con duración de pulso de 2 ms +/-10%                          |
|                   | Impacto en onda cuadrada en los seis laterales de 27 G con cambio de velocidad a 597 cm/s o superior                             |

### **Altitud**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| En funcionamiento | De -16 m a 3.048 m (De -50 pies a 10.000 pies)<br><b>NOTA:</b> para altitudes superiores a los 900 m, la temperatura máxima de funcionamiento se reduce 1 °C cada 300 m (1 °F/550 pies). |
| En almacenamiento | De -16 m a 10.600 m (De -50 pies a 35.000 pies)  |



Dell™ DX6000 Sistemleri

# Sistem Başlangıç Kılavuzu

Düzenleyici Model E02S Serisi



# Notlar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Uyarılar



**NOT:** NOT, bilgisayarlarınızdan daha iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olacak önemli bilgiler verir.



**DİKKAT:** DİKKAT, önergelere uyulmadığında donanımın zarar görebileceğini veya veri kaybı olabileceğini belirtir.



**UYARI:** UYARI, meydana gelebilecek olası maddi hasar, kişisel yaralanma veya ölüm tehlikesi anlamına gelir.

---

**Bu belgedeki bilgiler önceden bildirilmeksızın değiştirilebilir.**

**© 2010 Dell Inc. Tüm hakları saklıdır.**

Dell Inc.kuruluşunun yazılı izni olmadan bu belgelerin herhangi bir şekilde çoğaltıması kesinlikle yasaktır.

*Dell, DELL logosu ve PowerVault Dell Inc.kuruluşunun ticari markalarıdır; Intel ve Xeon, ABD ve diğer ülkelerde Intel Corporation'un tescilli ticari markalarıdır.*

Bu belgede, marka ve adların sahiplerine ya da ürünlerine atıfta bulunmak için başka ticari marka ve ticari adlar kullanılabilir. Dell Inc. kendine ait olanların dışındaki ticari markalar ve ticari isimlerle ilgili hiçbir mülkiyet hakkı olmadığını beyan eder.

Düzenleyici Model E02S Serisi

# Kurulum ve Yapılandırma

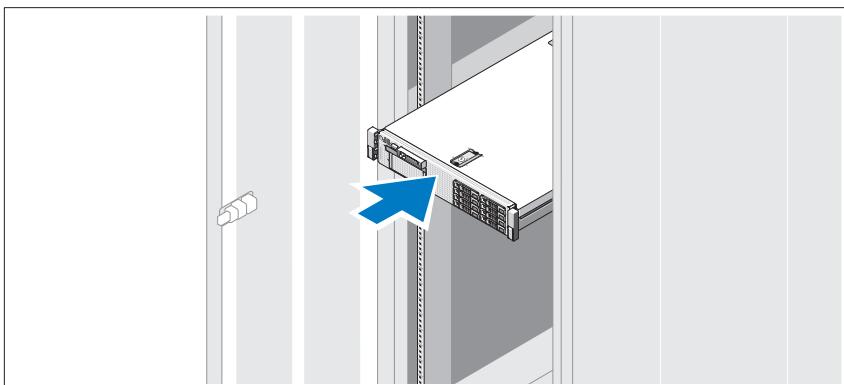


**UYARI:** İzleyen işlemleri uygulamadan önce sistemle birlikte gelen güvenlik yönergelerini okuyun.

## Sistemi Paketinden Çıkarma

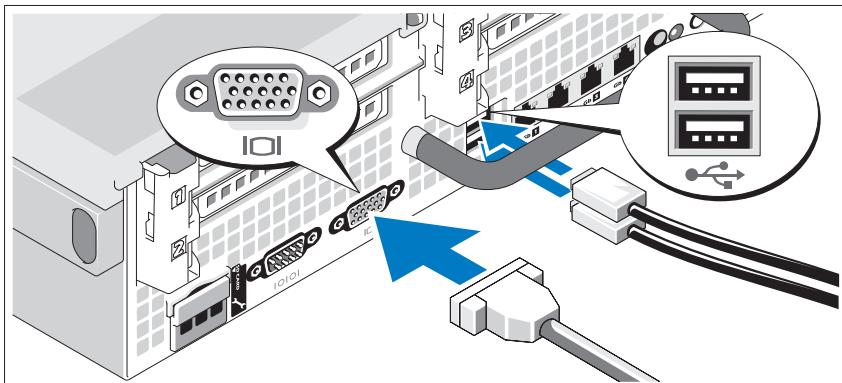
Sisteminizi paketinden çıkarın ve tüm parçaların tamam olup olmadığını kontrol edin.

## Rayları ve Sistemi Rafa Monte Etme



Rayların ve sistemin rafa montajını sistemle birlikte sağlanan güvenlik yönergelerini ve raf montaj yönergelerini izleyerek gerçekleştirin.

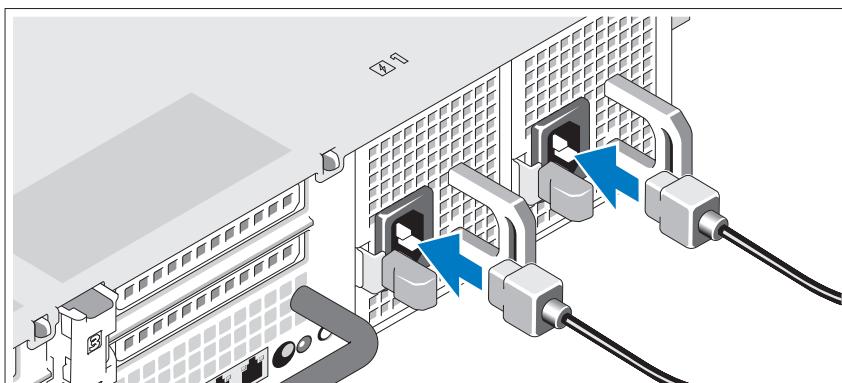
## İsteğe bağlı—Klavye, Fare ve Monitörü Bağlama



Klavye, fare ve monitörü bağlayın (isteğe bağlı).

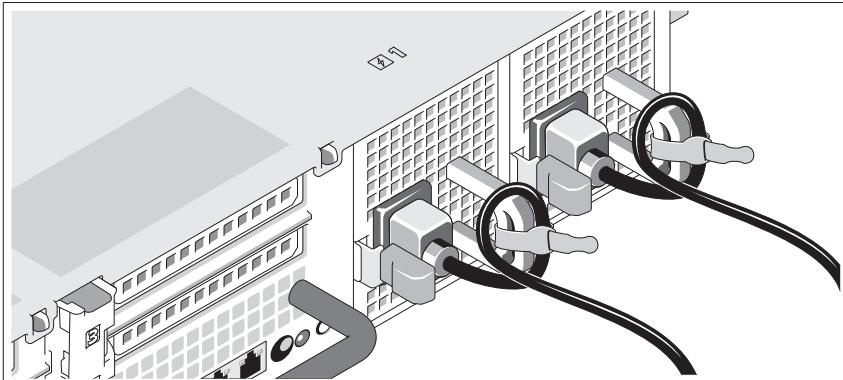
Sisteminizin arkasındaki konektörlerde her konektöre hangi kablonun takılacağını gösteren simgeler bulunur. Monitörün kablo konektöründe bulunan vidaları (varsa) mutlaka sıkın.

## Güç kablolarının Bağlanması



Sistemin güç kablolarının sisteme bağlantısını yapın ve bir monitör kullanılıyorsa, monitörün güç kablosunun monitöre bağlantısını gerçekleştirin.

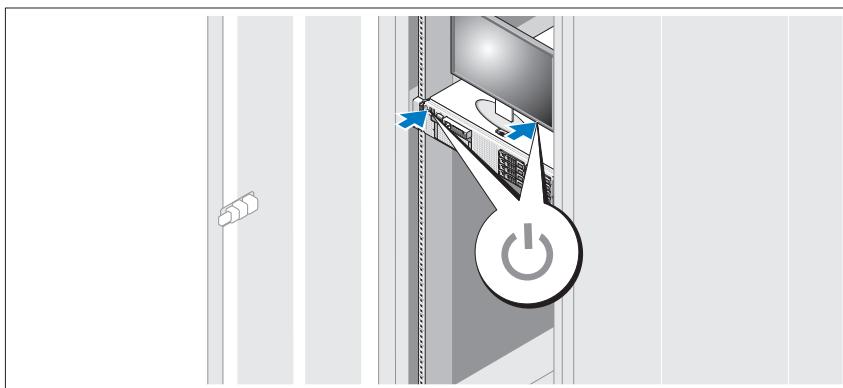
## Güç Kablolarının Sabitlenmesi



Sistemin güç kablosunu resimde gösterildiği gibi ilmek yapın ve kabloyu sistemle birlikte verilen şeridi kullanarak desteği sabitleyin.

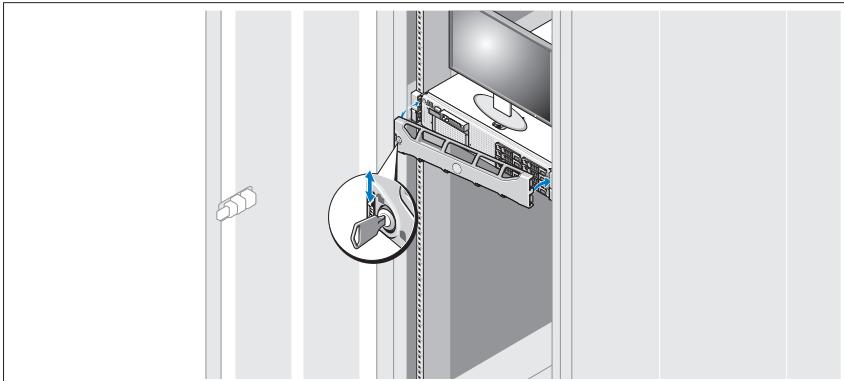
Güç kablosunun diğer ucunu topraklı bir elektrik prizine ya da kesintisiz güç kaynağı (UPS) veya güç dağıtım birimi (PDU) gibi ayrı bir güç kaynağına takın.

## Sistemin Açılması



Sistem ve monitör üzerindeki güç düğmesine basın. Güç göstergeleri yanmalıdır.

## İsteğe Bağlı Çerçevenin Takılması



Çerçeveyi takın (isteğe bağlı).

## İhtiyacınız Olabilecek Diğer Bilgiler

**!** **UYARI:** Sisteminizle birlikte gelen güvenlik ve düzenleyici bilgilere bakın. Garanti bilgileri bu belgeye dahil edilmiş veya ayrı bir belge olarak eklenmiş olabilir.

- Raf çözümünüz ile birlikte gelen raf belgeleriniz sisteminizi bir rafa nasıl takacağınızı açıklar.
- *Donanım Kullanıcı El Kitabı* sistem özellikleri üzerine bilgiler içermekte ve sistemde sorun giderme, sistem bileşenlerinin yüklenmesi ve değiştirilmesi işlemlerinin nasıl yapılacağını anlatmaktadır. Bu belge çevrimiçi olarak [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) adresinde bulunmaktadır.
- Sisteminizle birlikte satın aldığınız işletim sistemi, sistem yönetimi yazılımı, sistem güncellemeleri ve sistem bileşenleri ile ilgili olanlar dahil, sisteminizle birlikte gönderilen ve sisteminizin yapılandırılması ve yönetilmesi için belgeler ve araçlar sunan her türlü ortam.

**!** **NOT:** Her zaman [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) adresindeki güncellemeleri kontrol edin ve genellikle diğer belgelerden daha güncel bilgiler içerdığı için ilk önce güncellemeleri okuyun.

## Teknik Yardım Alma

Bu kılavuzdaki bir işlemi anlamadıysanız ya da sistem beklediği şekilde çalışmadıysa Bkz. *Donanım Kullanıcı El Kitabı*. Dell™ kapsamlı donanım eğitimi ve sertifikasyon sunar. Daha fazla bilgi için bkz. [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). Bu hizmet tüm bölgelerde sunulmamaktadır.

## NOM Bilgisi (Yalnızca Meksika İçin)

Aşağıdaki bilgiler, resmi Meksika standartlarına (NOM) uygun olarak bu belgede açıklanan aygit(lar) için verilmektedir:

|                   |   |
|-------------------|---|
| İthalatçı:        | Dell Inc. de México, S.A. de C.V.<br>Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso<br>Col. Lomas Altas<br>11950 México, D.F. |
| Model numarası:   | E02S  |
| Besleme gerilimi: | 100–240 VAC   |
| Frekans:          | 50/60 Hz  |
| Akım tüketimi:    | 7.0 – 3.5 A   |

## Teknik Özellikler

---

### İşlemci

---

|              |   |
|--------------|---|
| İşlemci tipi | Bir adet Intel® Xeon® 5000 serisi işlemci |
|--------------|---|

---

### Genişletme Veriyolu

---

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Veriyolu türü | PCI Express Generation 2 |
|---------------|--------------------------|

### Yükseltici kartlar kullanarak genişletme yuvaları:

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Yükseltici 1 (Merkez<br>Yükseltici) | Bir adet tam yükseklikte, 9,5 inch uzunlukta, x4 bağlantı (yuva 1)<br><br><b>NOT:</b> Bu yuva 12,2 inch yükseltilebilir. |
|                                     | Bir adet düşük profilli, 9,5 inch uzunlukta, x4 bağlantı (yuva 2)  |

---

### Genişletme Veriyolu (devamı)

---

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Yükseltici 2 (Sol<br>Yükseltici) | İki adet tam yükseklikte, 9,5 inç uzunlukta, x8 bağlantı<br>(yuva 3 ve 4)<br><br><b>NOT:</b> 25 W'a kadar destek sadece sisteme takılan ilk iki<br>kartta bulunur; sisteme takılan tüm ek kartların 15 W veya<br>daha altında olması gereklidir. |
|----------------------------------|--|

---

### Bellek

---

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Mimari                       | 800, 1066 veya 1333 MHz DDR3 kayıtlı veya ara belleğe<br>alınmamış Hata Düzeltme Kodu (ECC) DIMM'ler.<br>Gelişmiş ECC Desteği veya Optimize Edilmiş Bellek<br>çalışması. |
| Bellek modülü<br>soketler    | On sekiz adet 240 pinli  |
| Bellek modülü<br>kapasiteler | 1 GB ve 2 GB UDIMM'ler ve 2 GB, 4 GB<br>veya 8 GB RDIMM'ler<br>(tek, çift veya dört seviyeli, kapasiteye bağlı)  |
| Minimum RAM                  | Tek işlemciyle 1 GB (1 DIMM)   |
| Maksimum RAM                 | 96 GB (dört seviyeli 8 GB RDIMM ile), 144 GB (çift<br>seviyeli 8 GB RDIMM ile) veya 24 GB (2 GB<br>UDIMM'ler ile)  |

---

### Sürücüler

---

|                 |  |
|-----------------|--|
| Sabit sürücüler | Altı adete kadar 3,5 inçlik dahili çalışırken değiştirilebilir<br>SAS veya SATA sabit sürücü                           |
| Disket sürücü   | İsteğe bağlı harici USB 1,44 MB sürücü   |
| Optik sürücü    | Bir adet dahili ince SATA DVD-ROM veya<br>SATA DVD+RW sürücü<br>İsteğe bağlı harici USB DVD                            |
|                 | <b>NOT:</b> DVD cihazları sadece veriye dayalıdır.   |
| Flash sürücü    | İsteğe bağlı dahili USB<br>İsteğe bağlı dahili Secure Digital (SD) bellek kartı<br>İsteğe bağlı harici SD bellek kartı |

---

## Konektörler

---

### Arka

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| NIC                              | Dört RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet            |
| Seri                             | 9-pin, DTE, 16550 uyumlu                        |
| USB                              | İki adet 4 pinli USB 2.0 uyumlu                 |
| Video                            | 15 pin VGA                                      |
| İsteğe bağlı harici VFlash kartı | Arka panelde bir adet flash bellek kartı yuvası |

### Ön

|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| Video | 15 pin VGA                      |
| USB   | İki adet 4 pinli USB 2.0 uyumlu |

### Dahili

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| USB                           | Bir adet 4 pinli USB 2.0 uyumlu           |
| İsteğe bağlı dahili SD modülü | Bir adet dahili flash bellek kartı yuvası |

---

## Video

---

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| Video türü    | Tümleşik Matrox G200 |
| Video belleği | 8 MB paylaşılabilir  |

---

## Güç

---

### AC Güç Kaynağı (her bir güç kaynağı için)

|                   |   |
|-------------------|---|
| Watt Değeri       | 870 W (Yüksek Çıkış)<br>570 W /200840 KB (Energy Smart)   |
| Gerilim           | 90-264 VAC, otomatik voltaj ayarlı, 47-63 Hz  |
| Isı dağıtıımı     | 2968,6 BTU/saat maksimum (Yüksek Çıkış)<br>1944,9 BTU/saat maksimum (Energy Smart)  |
| Maksimum anı akım | Tipik hat koşulları altında ve tüm sistemin çevre çalışma aralığı boyunca, boşta devreye girme akımı 10msn ya da daha kısa bir süre için güç kaynağı başına 55 Ampere ulaşabilir. |

---

## Güç (devamı)

---

### Piller

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Sistem pilî                 | CR 2032 3,0 V Lityum düğme pil |
| RAID pilî<br>(isteğe bağlı) | 3,7 V lityum ion pil takımı    |

---

### Fiziksel

---

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Yükseklik                          | 8,64 cm (3,4 inç)  |
| Genişlik                           | 48,24 cm (18,99 inç) raf kilitleri ile<br>44,31 cm (17,4 inç), raf kilitleri olmadan                         |
| Derinlik                           | 72,06 cm (28,4 inç), güç kaynakları ve çerçeve ile<br>68,07 cm (26,8 inç), güç kaynakları ve çerçeve olmadan |
| Ağırlık (maksimum<br>yapilandırma) | 26,1 kg (57,54 lb)   |
| Ağırlık (boş durumda)              | 17,7 kg (39 lb)  |

---

### Çevre Özellikleri

---

**NOT:** Belirli sistem yapılandırmalarına ilişkin çevresel ölçütlerle ilgili ek bilgi için Bkz. [www.dell.com/environmental\\_datasheets](http://www.dell.com/environmental_datasheets).

### Sıcaklık

|  |   |
|--|---|
| Çalışma  | Saatte maksimum 10°C'lik sıcaklık değişimi 10° - 35°C<br>(50° - 95°F) |
| <b>NOT:</b> 2950 fitten fazla yükseklikler için, maksimum çalışma sıcaklığı 1°F/550 ft. düşer. |   |

|          |  |
|----------|--|
| Depolama | Saatte maksimum 20°C'lik sıcaklık değişimi -40° - 65°C<br>(-40° - 149°F) |
|----------|--|

### Bağıl Nem

|          |   |
|----------|---|
| Çalışma  | Saatte maksimum % 10'luk nem değişimi % 20 - % 80<br>(yoğuşmasız) |
| Depolama | Saatte maksimum % 10'luk nem değişimi % 5 - % 95<br>(yoğuşmasız)  |

---

## Çevre Özellikleri (devamı)

---

### Maksimum titreşim

|          |   |
|----------|---|
| Çalışma  | İşlemsel oryantasyonlarda 5 dakika için 5–350 Hz'ten 0,26 Gms'e       |
| Depolama | Tüm işlemsel oryantasyonlarda 10 dakika için 10–250 Hz'ten 1,54 Gms'e |

### Maksimum sarsıntı

|          |  |
|----------|--|
| Çalışma  | Yarım sinüs şok tüm işlemsel oryantasyonlarda 31 G +/- %5, 2,6 ms +/- %10 darbe süreli |
| Depolama | Yarım sinüs şok tüm altı kenarda 71 G +/- %5, 2 ms +/- %10 darbe süreli                |
|          | Kare dalga şok tüm altı kenarda 27 G, 597 cm/s veya daha büyük hız değişiklikli        |

### Yükseklik

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Çalışma  | -16 - 3048 m (-50 - 10.000 ft)   |
| <b>NOT:</b> 2950 fitten fazla yükseklikler için, maksimum çalışma sıcaklığı 1°F/550 ft. düşer. |                                  |
| Depolama   | -16 - 10.600 m (-50 - 35.000 ft) |





---

**סיבותי (המשך)**

---

**מידת זעוזניים מרבית**

|  |                |
|--|----------------|
| זעוזע של חצי סינוס בכל כיווני הפעלה של 31 ג'י<br>פלוס/מינוס 5%, עם משך מתקף של 2.6 מ"ש<br>פלוס/מינוס 10% | הפעלה<br>אחסון |
| זעוזע של חצי סינוס בכל ששת הצדדים של 71 ג'י<br>פלוס/מינוס 5%, עם משך מתקף של 2 מ"ש<br>פלוס/מינוס 10%     |                |
| זעוזע גל מרובע בכל ששת הצדדים של 27 ג'י, עם שינוי מהירות ב- 597 ס"מ לשניה או יותר                        | גובה           |
| 16 - עד 3048 מטר (50 - עד 10,000 רגל)  | הפעלה          |
| <b>הערה:</b> בגבהים שמעל 900 מטר, טמפרטורת הפעלה המרבית יורדת ב- 0.5 מעלות צלזיוס בק"ר כל 165 מ'.        |                |
| 16 - עד 10,600 מטר (50 - עד 35,000 רגל)  | אחסון          |

| פיזי  |   |
|---|---|
| גובה  | 8.64 ס"מ  |
| רוחב  | 48.24 ס"מ עם תפסי בן<br>44.31 ס"מ ללא תפסי בן   |
| עומק  | 72.06 ס"מ עם ספקי זרם וЛОוח קדמי<br>68.07 ס"מ ללא ספקי זרם וЛОוח קדמי   |
| משקל (צורה מרבית)   | 26.1 ק"ג  |
| משקל (ריק)  | 17.7 ק"ג  |
| סביבתי  |   |
| <b>הערה:</b> לקבלת מידע נוסף אודות סביבתיות עבור תכורות מערכת מסוימות, ראה <a href="http://www.dell.com/environmental_datasheets">www.dell.com/environmental_datasheets</a> . |   |
| <b>טמפרטורה</b>   |   |
| הפעלה   | עד $35^{\circ}$ צלזוס ( $50^{\circ}$ עד $95^{\circ}$ פרנהייט) עם שינוי הדרגתי מרבי בטמפרטורה של $10^{\circ}$ צלזוס בשעה   |
| אחסון   | עד $65^{\circ}$ צלזוס ( $-40^{\circ}$ עד $149^{\circ}$ פרנהייט) עם שינוי הדרגתי מרבי בטמפרטורה של $20^{\circ}$ צלזוס בשעה |
| <b>לחות יחסית</b>   |   |
| הפעלה   | עד 20% ( <b>לא התשובות</b> ) עם שינוי הדרגתי מרבי בלחות של 10% בשעה   |
| אחסון   | עד 5% ( <b>לא התשובות</b> ) עם שינוי הדרגתי מרבי בלחות של 10% בשעה  |
| <b> מידת תנודה מרבית</b>  |   |
| הפעלה   | 0.26 Gms- 5-350 הרץ למשך 5 דקות בכיווני הפעלה   |
| אחסון   | 1.54 Gms- 10-250 הרץ למשך 10 דקות בכל הכוונים   |

| מחברים   |                               |
|--|-------------------------------|
| RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet  | NIC                           |
| 16550 פינים, DTE, תואם 9 פינים,  | יציאה טורית                   |
| USB 2.0, תואמי שני 4 פינים,  | USB                           |
| VGA של 15 פינים  | וידיאו                        |
| חריץ כרטיס זיכרון הבזק אחד בלבד האחורית  | כרטיס VFlash חיצוני אופציונלי |
|  | חיזית                         |
| VGA של 15 פינים  | ויזיאו                        |
| USB 2.0, תואמי שני 4 פינים,  | USB                           |
|  | פנימי                         |
| 4 פינים, תואם USB 2.0 אחד  | USB                           |
| מודול SD פנימי אופציונלי חריץ כרטיס זיכרון הבזק פנימי אחד  |                               |
| וידיאו   |                               |
| Matrox G200 משולב  | סוג וידיאו                    |
| זיכרון מסך 8 MB  | זיכרון מסך                    |
| הפעלה  |                               |
| זרם חילופין (לכל ספק זרם)  |                               |
| הספק 870 וואט (הספק גובה)<br>(Energy Smart) 200840 KB וואט 570 ז"ח, 90–264 וולט 47–63 הרץ                                      | הספק                          |
| שעה לכל היוטר (הספק גובה) 2968.6 BTU<br>(Energy Smart) 1944.9 BTU שעה לכל היוטר  | מזהה פיורו חום                |
| בתנאי קו טיפוסים וב吐וחה הפעולה של סביבת המערכת כוללה זרם הניהרה (inrush) עשוי להגיע ל- 55 אמפר לכל ספק זרם למשך 10 מ"ש או פחות | זרם נהירה מרבי                |
| סוללות   |                               |
| סוללה מטבח ליתיום CR 2032 של 3.0 וולט  | סוללה מערכת                   |
| מארז סוללה ליתיום-יון 3.7 וולט   | סוללה RAID (אופציונלי)        |

| אפיק הרחבה (המשך)  |                              |
|--|------------------------------|
| שני כרטיסים בגובה מלא, באורך 9.5 אינץ', 8x קישורים (חריץ 3 ו- 4)   | Riser 2 (כרטיס הגבהה שמאלית) |
| <b>הערה:</b> תמייכה של עד 25 וואט זמין רק בשני הcartisים הראשונים המותקנים במערכת. כל כרטיס 5 נוסף המותקן במערכת חייב להיות של 15 וואט או פחות.                            |                              |
| זיכרון   |                              |
| ארכיטקטורה DDR3 רשם של 800, 1066, או 1333 MHz או רכיבי DIMM מסוג ECC Error Correcting Code (ECC) ללא מגאר. תמייכה בפועל של ECC מתקדם או זכרון מומטב שמונה עשר של 240 פינים | מודול זיכרון חריצים          |
| רכיבי UDIMM של 1 GB ו- 2 GB ו- 4 GB או רכיבי RDIMM של 8 GB (Quad-Rank Dual-Rank, Single-Rank) בהתאם (לקיבולת)  | מודול זיכרון קיבולות         |
| RAM מזערי (1 GB עם מעבד יחיד DIMM אחד), (Quad-Rank 8 GB RDIMM עם 96 GB), (Dual-Rank 8 GB RDIMM עם 144 GB או 2 GB UDIMMs עם 24 GB)  | RAM מרבי                     |
| רכיבים   |                              |
| כוננים קשיחים עד שישה כוננים קשיחים 3.5 אינץ', פנימיים מסוג SAS או SATA הנחוצים להחלפה מהה   | כונן תקליטונים               |
| כונן USB החיצוני אופציוני של 1.44 MB כונן DVD-ROM או DVD+RW פנימי דק אחד מסוג SATA USB DVD החיצוני אופציוני.   | כונן אופטי                   |
| <b>הערה:</b> התקני DVD מיועדים לנוטונים בלבד.  |                              |
| כונן הבוק USB פנימי אופציוני כרטיס זיכרון Secure Digital (SD) פנימי אופציוני כרטיס זיכרון SD החיצוני אופציוני  | כונן הבוק                    |

## קבלת סיוו טכני

אם איןך מבין הליק במודריך זה או אם ביצועי המערכת אינם כמצופה, עיין במדריך למשתמש של החומרה. החברה Dell™ מציעה הדרכה והסמכת מקיפות בנוגע להומרה. לקבלת מידע נוסף, ראה [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training). יתכן שהשירות זה לא יוצע בכל המיקומות.

## מידע NOM (מקסיקו בלבד)

המידע הבא ניתן עבור התקן המתואר במסמך זה, בהתאם לדרישות התקנים המקסיקניים הרשמיים (NOM):

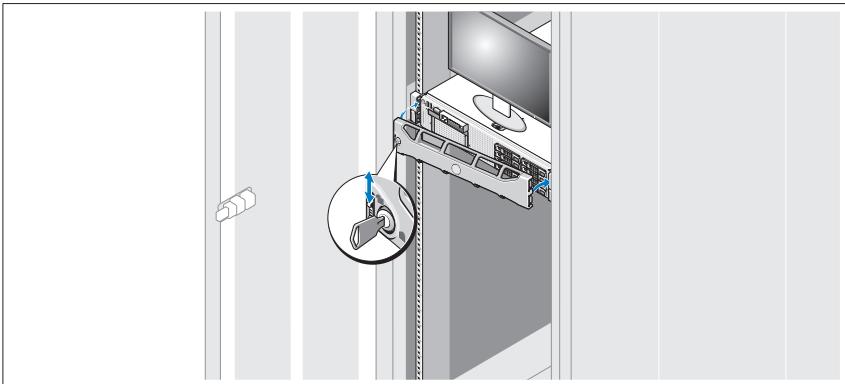
יבואן:  
Dell Inc. de México, S.A. de C.V.  
Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso  
Col. Lomas Altas  
11950 México, D.F.

מספר הדגם:  
E02S  
מתח השמאלי:  
100-240 וולט ד"ה  
תדר:  
50/60 הרץ  
ציריכת זרם:  
7.0-3.5 אמפר

## פרט טכני

| מעבד   |
|--|
| סוג מעבד   |
| מעבד Intel® Xeon® 5000 Series אחד  |
| אפיק הרחבה   |
| סוג אפיק   |
| PCI Express Generation 2   |
| חריצי הרחבה באמצעות כרטיסי הגבהה:  |
| כרטיס אחד בגובה מלא, באורך 9.5 אינץ', 4x קישורים (1 חרץ) הערה: ניתן לשדרג כרטיס זה לה- 12.2 אינץ'. |
| כרטיס אחד עם פרופיל נמוך, באורך 9.5 אינץ', 4x קישורים (2 חרץ)                                      |
| (Riser 1 (כרטיס הגבהה מרכז))   |

## התקנת הלוח הקדמי האופציוני



התקן את הלוח הקדמי (אופציוני).

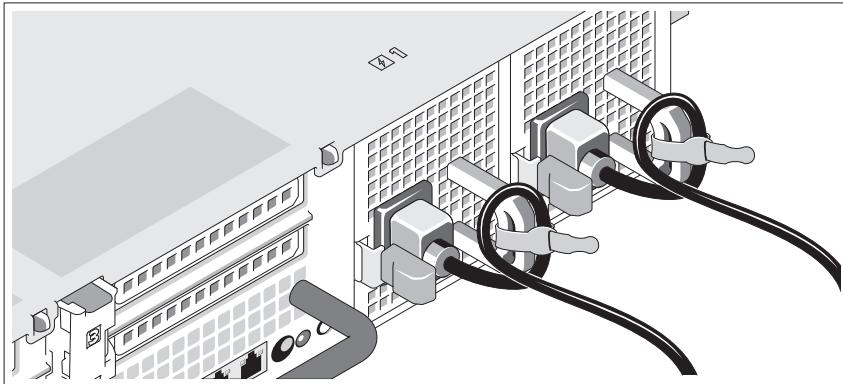
## מידע נוסף שאתה עשוי להזדקק לו

**! אזהרה:** עין במידע הבטיחות והתקינה המצורף למערכת שברשותך. מידע בוגר לאחריות עשוי להיות כולל במסמך זה או במסמך נפרד.

- תיעוד המעמד המצורף לפתרון המעמד שברשותך מתאר את אופן התקנת המערכת במעמד.
- המדריך למשתמש של החומרה מספק מידע תכונות מערכת ומתאר כיצד לפתור בעיות במערכת וכן כיצד להתקן או להחליפ רכיבי מערכת. מסמך זה זמין בצהורה מקוונת באתר [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- כל מדיה המצורפת למערכת המספקת תיעוד וכליים לקביעת תצורה וניהול של המערכת, כולל אלה השיעים למערכת הפעלה, תוכנת ניהול המערכת, עדכוני מערכת ורכיבי מערכת שרכשת עם המערכת.

**הערה:** בדוק תמיד עדכנים באתר [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) ואירא את העדכנים תחילה, מכיוון שפעמים רבים הם מחליפים מידע במסמכים אחרים.

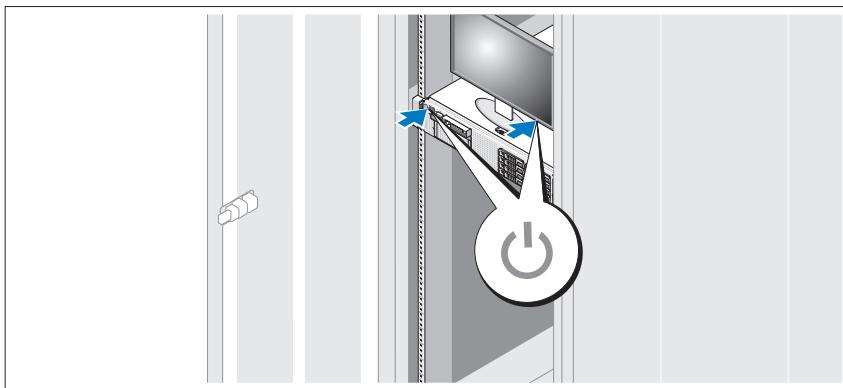
## אבטחת כבלי החשמל



צור לוילאָה בכבל החשמל של המערכת, כמו צג באיר, ואבטחה את הcabל אל הקו  
באמצעות הרזועה המצורפת.

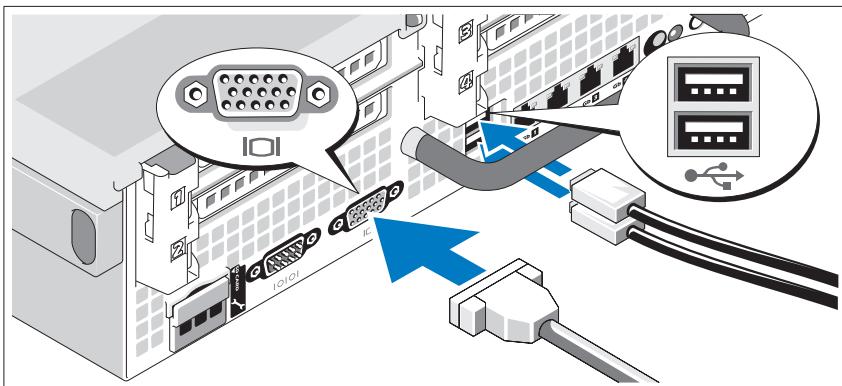
חבר את הקצה השני של כבל החשמל לשקע חשמל מוארך או למקור חשמל נפרד, כגון  
אל-פסק (UPS) או ליחידת חלוקת החשמל (PDU).

## הפעלת המערכת



לחץ על לחץ ההפעלה של המערכת והציג. מהווני החשמל צריכים להידלק.

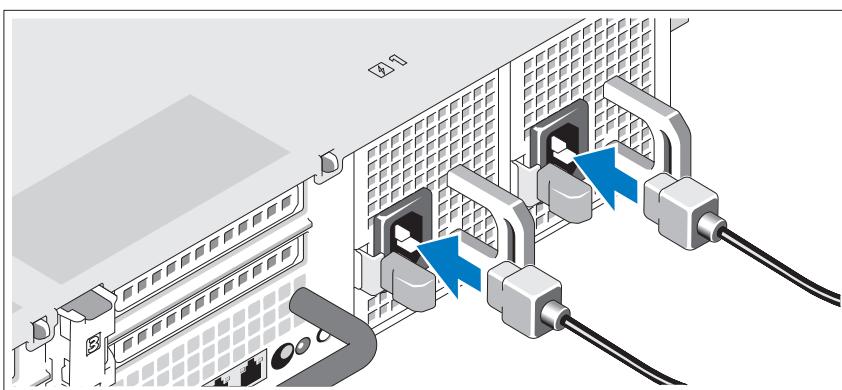
## אופציוני — חיבור המקלדת, העכבר והציג



חבר את המקלדת, העכבר והציג (אופציוני).

ליד המחברים שבגב המערכת ישנו סמלים המצביעים את הcabל שיש לחבר לכל מחבר.  
הקפד להדק את הברגים (אם ישנו) במחבר הcabל של הציג.

## חיבור כבלי החשמל



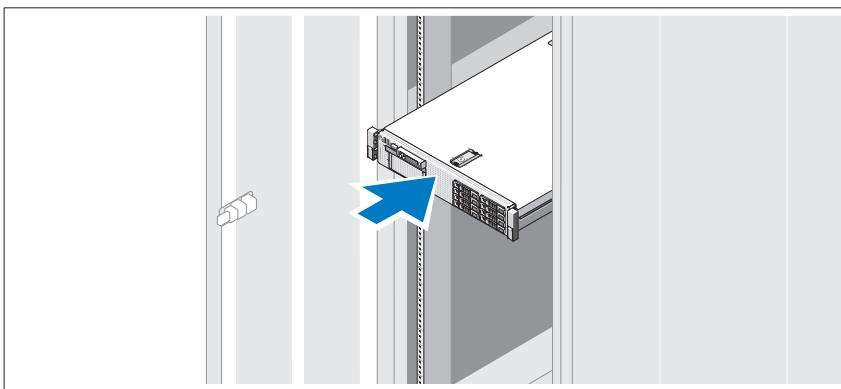
חבר למערכת את כבל או כבלי החשמל של המערכת, ואם נעשה שימוש בציג, לחבר את כבל החשמל של הציג אל הציג.

## התקנה וקביעת תצורה

**! אזהרה:** לפני ביצוע ההליך הבא, עיין בהוראות הבטיחות המצורפות למערכת.

**הוצאת המערכת מהאריזה**  
הוציא את המערכת מהאריזה וזהה כל פריט.

## התקנת המסילות והמערכת במעמד



הרכיב את המסילות והתקן את המערכת במעמד, תוך ביצוע הוראות הבטיחות והוראות התקנת המעמד המצורפות למערכת.

## הערות, התראות ואזהרות

 **הערה:** "הערה" מצינית מידע חשוב המשמש בהשתמש במחשב ביטר עילוות.

 **התראה:** "התראה" מצינית נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, במקרה של אי-ציות להוראות.

 **ازהרה:** "ازהרה" מצינית אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות.

---

המידע במסמך זה עשוי להשתנות ללא הודעה.  
© 2010 Dell Inc. כל הזכויות שמורות.

חל איסור מוחלט על העתקה מכל סוג של חומרה אלה ללא הרשות בכתב מ-. Dell Inc. Dell והלוגו DELL הם סימנים מסחריים של Dell Inc. Intel; Xeon ו- Intel Corporation בארה"ב ובמדינות אחרות.

יתכן שיישעה שימוש בסימנים מסחריים ובשמות מסחריים אחרים במסמך זה כדי להתייחס לishiווות הטוענת לביעות על הסימנים והשמות, או למוצרים שלהם. Dell Inc. מותרת על כל חלק קנייני בסימנים מסחריים ושמות מסחריים פרט לאלה שבבעלותה.

E02S Series דגם תקינה

מהדורה A01

מספר חלק RGF9J

מאי 2010

**מערכות Dell™ DX6000**

**תחילת העבודה עם  
המערכת**

דגם תקינה E02S Series





Printed in Ireland  
Vytisknuto v Irsku  
Imprimé en Irlande  
Gedruckt in Irland  
Εκτυπώθηκε στην Ιρλανδία  
Wydrukowano w Irlandii  
Напечатано в Ирландии  
Impreso en Irlanda  
Irlanda'da basılmıştır  
הודפס באירלנד

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)



ORGF9JA01