

Dell™ PowerEdge™
R715 Systems

Getting Started With Your System

Guide de mise en route

Primeiros passos com o sistema

Procedimientos iniciales con el sistema



Dell™ PowerEdge™
R715 Systems

Getting Started
With Your System

Regulatory Model E05S



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.

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, and *PowerEdge* are trademarks of Dell Inc.; *AMD*, *AMD Opteron*, and combinations thereof are trademarks of Advanced Micro Devices, Inc.; *Microsoft*, *Hyper-V*, *Windows*, and *Windows Server* are either trademarks or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries; *Red Hat* and *Red Hat Enterprise Linux* are registered trademarks of Red Hat, Inc. in the United States and other countries; *SUSE* is a registered trademark of Novell, Inc., in the United States and other countries; *VMware* is a registered trademark of VMware, Inc. in the United States and/or other jurisdictions; *Citrix* and *XenServer* are trademarks of Citrix Systems, Inc. and/or more of its subsidiaries, and may be registered in the United States Patent and Trademark Office and in 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 E055

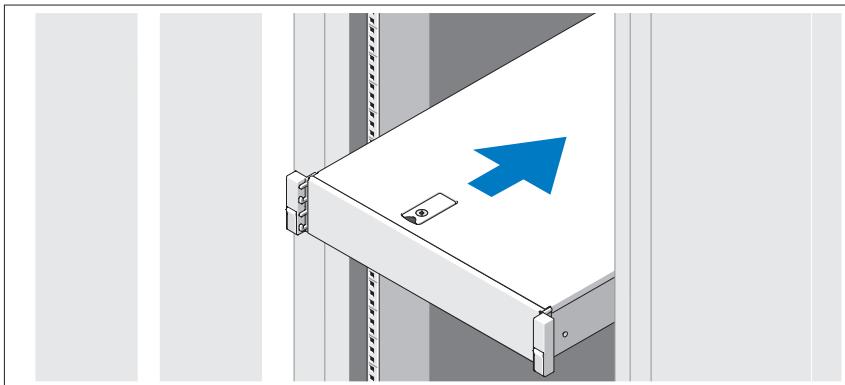
April 2010 P/N 6XVWX Rev. A00

Installation and Configuration

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

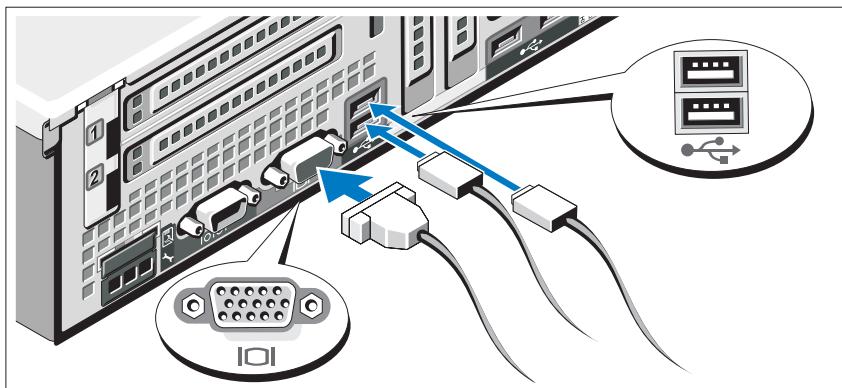
Unpacking the System

Unpack your system and identify each item.



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

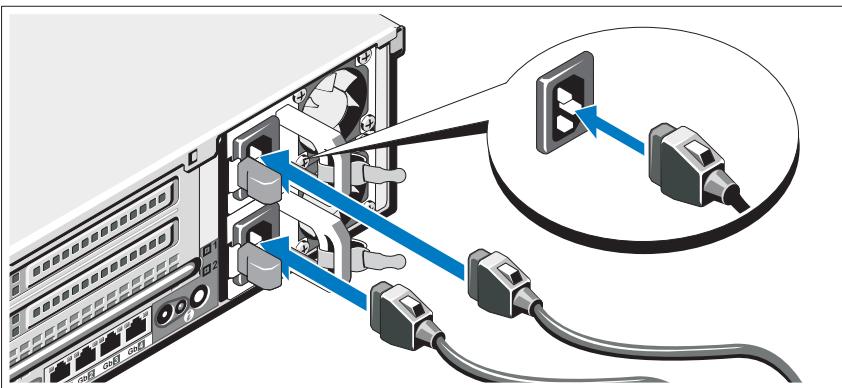
Optional — Connecting the Keyboard, Mouse, and Monitor



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

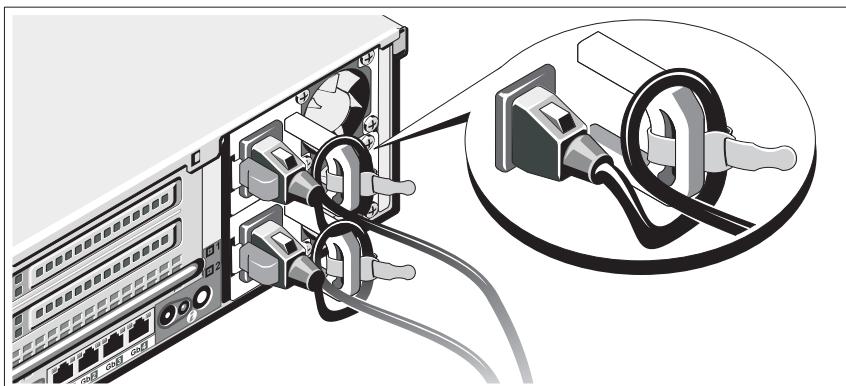
The connectors on the back of your system have icons indicating which cable to plug into each connector. Be sure to tighten the screws (if any) on the monitor's cable connector.

Connecting the Power Cable(s)



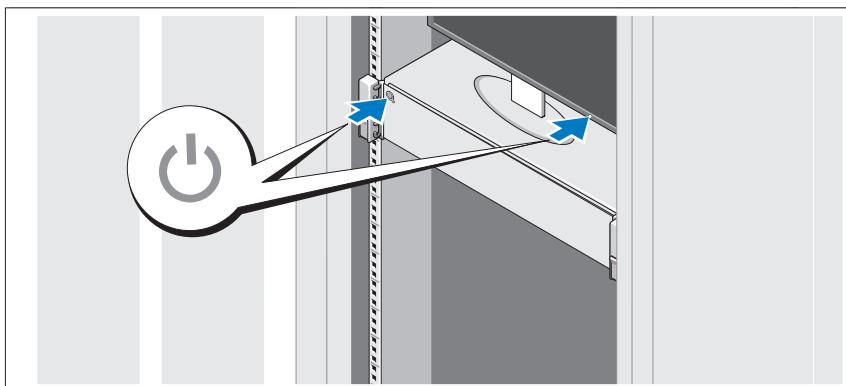
Connect the system's power cable(s) to the system and, if a monitor is used, connect the monitor's power cable to the monitor.

Securing the Power Cable(s)



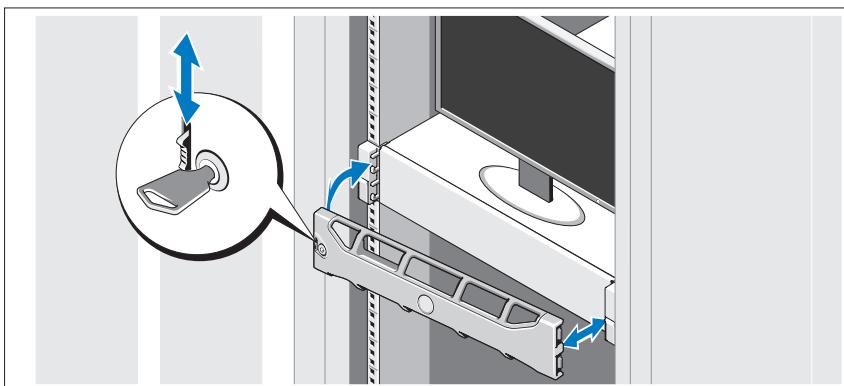
Bend the system power cable into a loop as shown in the illustration and secure the cable to the bracket using the provided strap. Plug the other end of the power cable into a grounded electrical outlet or a separate power source such as an uninterrupted power supply (UPS) or a power distribution unit (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).

Complete the Operating System Setup

If you purchased a preinstalled operating system, see the operating system documentation that ships with your system. To install an operating system for the first time, see the installation and configuration documentation for your operating system. Be sure the operating system is installed before installing hardware or software not purchased with the system.

Supported Operating Systems

- Microsoft® Windows Server® 2008 Standard, Enterprise, and Datacenter (x64) Editions
- Microsoft Windows Server 2008 Standard and Enterprise (x86) Editions
- Microsoft Windows Server 2008 Standard and Enterprise (x86) Editions with SP2
- Microsoft Windows Server 2008 Standard, Enterprise, and Datacenter (x64) Editions with SP2
- Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard, Enterprise, and Datacenter (x64) Editions

- Microsoft Windows HPC Server 2008 R2 (x64) Edition
- Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard and Enterprise (x64) Editions
- Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard and Enterprise (x86) Editions
- Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard, Enterprise, and Datacenter (x64) Editions
- Microsoft Hyper-V™ Server 2008
- Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
- Red Hat® Enterprise Linux® 5.5 Server Standard and Advanced Platform (x86_32)
- Red Hat Enterprise Linux 5.5 Server Standard and Advanced Platform (x86_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 11 (x86_64)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) with SP1
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) with SP2
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) with SP3
- VMware® ESX Version 4.1
- VMware ESXi Version 4.1
- Solaris® 10 (x86_64) (when available)
- Solaris 10 U7/U8 (x86_64)
- Citrix® XenServer™ 5.6



NOTE: For the latest information on supported operating systems, see dell.com/ossupport.

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.
- Dell systems management application documentation provides information about installing and using the systems management software. The system management documents are available online at support.dell.com/manuals.



NOTE: Always check for updates on 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 dell.com/training for more information. This service may not be offered in all locations.

Technical Specifications

Processor	
Processor type	Two AMD Opteron™ 6000 Series processors
Expansion Bus	
Bus type	PCI Express Generation 2
Expansion slots	Riser 1 Slot 1: x8 link with x16 physical connector, 9.5 inch length, standard height Slot 2: x4 link with x8 physical connector, low-profile with a standard height bracket System Board Slot 3: x8 link with x8 physical connector, low-profile Slot 4: x8 link with x8 physical connector, low-profile Riser 2 Slot 5: x8 link with x16 physical connector, 9.5 inch length, standard height Slot 6: x8 link with x16 physical connector, 9.5 inch length, standard height
Memory	
Architecture	1066 and 1333 MHz DDR3 registered and unregistered ECC DIMMs
Memory module sockets	Sixteen 240-pin
Memory module capacities	2 GB, 4 GB, 8 GB, or 16 GB RDIMMs and 1 GB or 2 GB UDIMMs
Minimum RAM	4 GB
Maximum RAM	256 GB

Drives

Hard drives	Up to six 2.5 inch, internal hot-swappable SAS, SATA, or SSD drives
Diskette drive	Optional external USB 1.44 MB
Optical drive	One optional slimline SATA DVD-ROM or DVD+RW drive NOTE: DVD devices are data only.
Flash drive	Optional internal dual SD module Optional vFlash card (with iDRAC6 Enterprise card)

Connectors

Back

NIC	Four RJ-45 (for integrated 1 GB NICs)
NIC (management NIC)	One optional management NIC port on iDRAC6 Enterprise card
Serial	9-pin, DTE, 16550-compatible
USB	Four 4-pin, USB 2.0-compliant
Video	15-pin VGA
vFlash	One optional vFlash memory card slot on iDRAC6 Enterprise card

Front

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

Internal

USB	One 4-pin, USB 2.0-compliant
SD	Optional internal dual SD module

Video

Video type	Integrated Matrox G200 with iDRAC6
Video memory	8 MB (shared with iDRAC application memory)

Power

AC power supply

Wattage	750 W/1100 W
NOTE: When two power supplies are installed, the system operates in power redundancy mode.	

Voltage	90–264 VAC, 47–63 Hz, auto-ranging
Heat dissipation	2776 Btu/hr
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

Batteries

System battery	CR 2032 3.0-V lithium coin cell
----------------	---------------------------------

Physical

Height	8.64 cm (3.40 inch)
Width	48.24 cm (18.99 inch) with rack latches 44.31 cm (17.44 inch) without rack latches
Depth	75.25 cm (29.63 inch) with bezel 74.10 cm (29.17 inch) without bezel
Weight (maximum configuration)	24.0 kg (52.8 lb)
Weight (empty)	19.54 kg (43.0 lb)

Environmental

NOTE: For additional information about environmental measurements for specific system configurations, see dell.com/environmental_datasheets.

Temperature

Operating	10° to 35°C (50° to 95°F) with a maximum temperature gradation of 10°C per hour
NOTE: For altitudes above 2950 feet, 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

Environmental (*continued*)

Relative humidity

Operating 20% to 80% (noncondensing) with a maximum humidity gradation of 10% per hour

Storage 5% to 95% (noncondensing)

Maximum vibration

Operating 0.26 G at 5–350 Hz for 15 min

Storage 1.54 G at 10–250 Hz for 15 min

Maximum shock

Operating One shock pulse in the positive z axis (one pulse on each side of the system) of 31 G for 2.6 ms in the operational orientation

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

Altitude

Operating –16 to 3,048 m (–50 to 10,000 ft)

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

Storage –16 to 10,600 m (–50 to 35,000 ft)

Airborne Contaminant Level

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

Systèmes Dell™ PowerEdge™

Systèmes R715

Guide de mise en route

Modèle réglementaire E05S



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 de dommage matériel ou de perte de données en cas de non-respect des instructions données.



AVERTISSEMENT : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

Les informations contenues dans 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.

Marques utilisées dans ce document : *Dell*, le logo de *DELL* et *PowerEdge* sont des marques de Dell Inc. ; *AMD*, *AMD Opteron* et les combinaisons de ces deux termes sont des marques d'Advanced Micro Devices, Inc. ; *Microsoft*, *Hyper-V*, *Windows* et *Windows Server* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays ; *Red Hat* et *Red Hat Enterprise Linux* sont des marques déposées de Red Hat, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays ; *SUSE* est une marque déposée de Novell, Inc., aux États-Unis et dans d'autres pays ; *VMware* est une marque déposée de VMware, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions ; *Citrix* et *XenServer* sont des marques de Citrix Systems, Inc. et/ou de plusieurs de ses filiales et peuvent être déposées au Bureau des brevets et des marques commerciales aux États-Unis ou dans d'autres pays.

D'autres marques commerciales 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 dans les marques et les noms commerciaux autres que les siens.

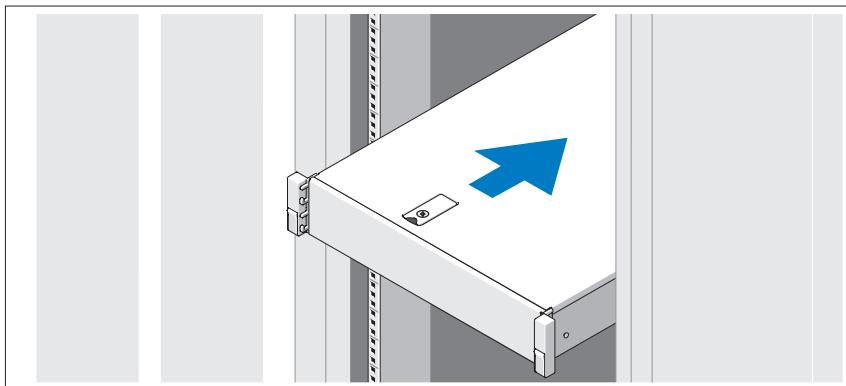
Modèle réglementaire E05S

Installation et configuration

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

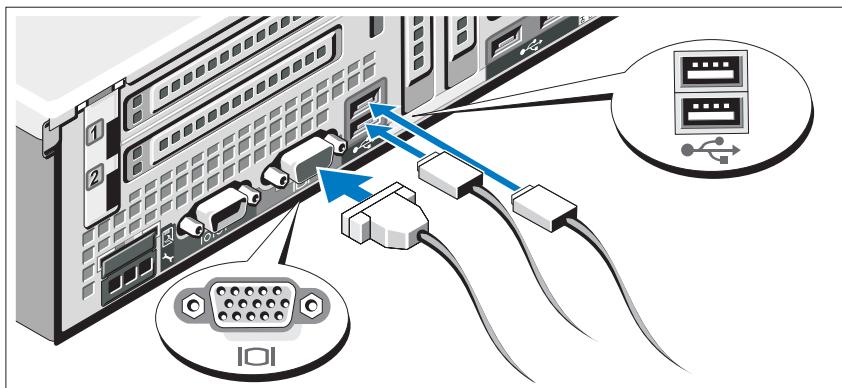
Déballage du système

Sortez le système de son emballage et identifiez chaque élément.



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.

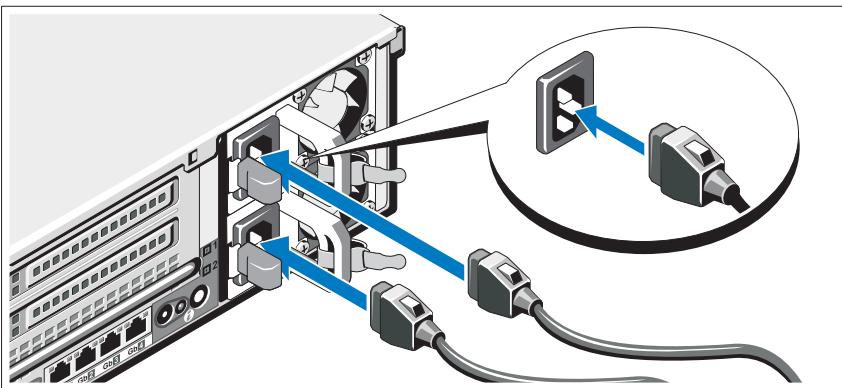
Facultatif — Connexion du clavier, de la souris et du moniteur



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

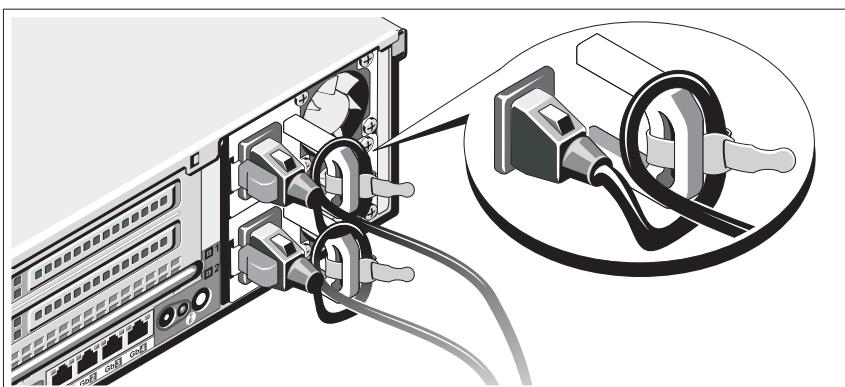
Aidez-vous des icônes des connecteurs situés à l'arrière du système pour savoir où insérer chaque câble. N'oubliez pas de serrer les vis situées sur le connecteur du câble du moniteur, s'il en est équipé.

Branchements du ou des câbles d'alimentation



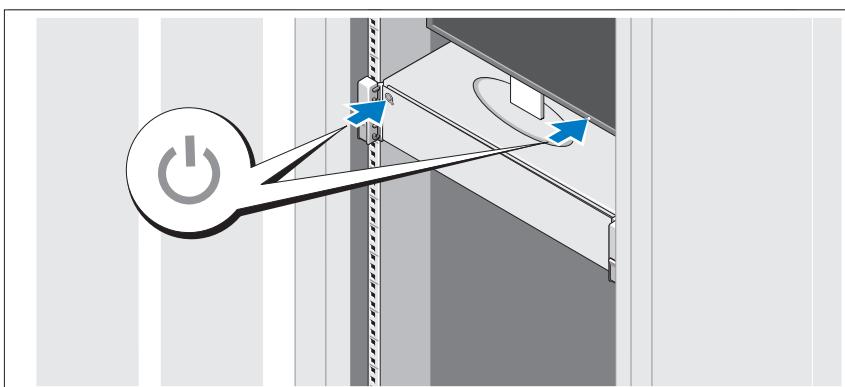
Connectez le ou les câbles d'alimentation au système et, si vous utilisez un moniteur, connectez le câble d'alimentation à ce dernier.

Fixation du ou des câbles d'alimentation



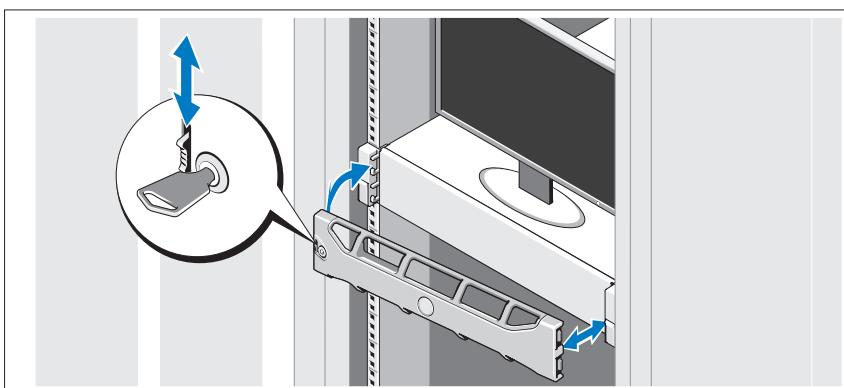
Faites une boucle comme indiqué dans l'illustration, puis fixez-le à l'aide de la sangle fournie. Branchez ensuite l'autre extrémité du câble d'alimentation sur une prise secteur mise à la terre ou sur une source d'alimentation autonome (telle qu'un onduleur ou une unité de distribution de l'alimentation).

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 (en option).

Finalisation de l'installation du système d'exploitation

Si vous avez acheté un système d'exploitation préinstallé, consultez la documentation connexe fournie avec le système. Voir la documentation relative à l'installation et à la configuration du système d'exploitation si vous installez celui-ci pour la première fois. Veillez à installer le système d'exploitation avant tout élément matériel ou logiciel acheté séparément.

Systèmes d'exploitation pris en charge

- Microsoft® Windows Server® 2008, Éditions Standard, Enterprise, et Datacenter (x64)
- Microsoft Windows Server 2008, Éditions Standard et Enterprise (x86)
- Microsoft Windows Server 2008, Éditions Standard et Enterprise (x86) avec SP2
- Microsoft Windows Server 2008, Éditions Standard, Enterprise et DataCenter (x64) avec SP2

- Microsoft Windows Server 2008 R2, Éditions Standard, Enterprise et Datacenter (x64)
- Microsoft Windows HPC Server 2008 R2 (x64)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, Éditions Standard et Enterprise (x64)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, Éditions Standard et Enterprise (x86)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, Éditions Standard, Enterprise et Datacenter (x64)
- Microsoft Hyper-V™ Server 2008
- Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
- Red Hat® Enterprise Linux® 5.5 Server Standard et Advanced Platform (x86_32)
- Red Hat Enterprise Linux 5.5 Server Standard et Advanced Platform (x86_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 11 (x86_64)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) avec SP1
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) avec SP2
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) avec SP3
- VMware® ESX Version 4.1
- VMware ESXi Version 4.1
- Solaris® 10 (x86_64) (selon disponibilité)
- Solaris 10 U7/U8 (x86_64)
- Citrix® XenServer™ 5.6



REMARQUE : Pour obtenir les informations les plus récentes sur les systèmes d'exploitation pris en charge, rendez-vous sur le site dell.com/ossupport.

Autres informations utiles

 **AVERTISSEMENT :** Voir les informations sur la sécurité et les réglementations qui accompagnent votre système. Les informations sur la garantie se trouvent dans ce document ou dans un document distinct.

- La documentation fournie avec le rack indique comment installer le système dans un rack.
- Le *Hardware Owners' Manual* (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.
- La documentation relative aux applications de gestion de systèmes Dell donne des informations sur l'installation et l'utilisation du logiciel de gestion de systèmes. Les documents relatifs à la gestion du systèmes sont disponibles en ligne sur le site support.dell.com/manuals.

 **REMARQUE :** Vérifiez toujours si des mises à jour sont disponibles sur le site support.dell.com/manuals et lisez-les en premier, car elles remplacent souvent les informations que contiennent 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 document *Hardware Owner's Manual* (Manuel du propriétaire). Dell™ propose une formation exhaustive et une certification sur le matériel. Consultez dell.com/training pour de plus amples informations. Ce service n'est disponible que dans certains pays.

Caractéristiques techniques

Processeur

Type de processeur	Deux processeurs AMD Opteron™ série 6000
--------------------	--

Bus d'extension

Type de bus	PCI Express 2e génération
Logements d'extension	carte de montage 1 Logement 1 : liaison x8 avec connecteur physique en x16, longueur de 9,5 pouces, hauteur standard Logement 2 : liaison x4 avec connecteur physique en x8, mi-hauteur, avec support de hauteur standard Carte mère Logement 3 : liaison x8 avec connecteur physique en x8, mi-hauteur Logement 4 : liaison x8 avec connecteur physique en x8, mi-hauteur carte de montage 2 Logement 5 : liaison x8 avec connecteur physique en x16, longueur de 9,5 pouces, hauteur standard Logement 6 : liaison x8 avec connecteur physique en x16, longueur de 9,5 pouces, hauteur standard

Mémoire

Architecture	Barrettes DIMM ECC (code de correction d'erreur) DDR3 cadencées à 1333 MHz inscrites ou non inscrites
Connecteurs de barrettes de mémoire	Seize connecteurs à 240 broches
Capacité des barrettes de mémoire	Barrettes RDIMM de 2 Go, 4 Go, 8 Go ou 16 Go et barrettes UDIMM de 1 Go ou 2 Go
RAM minimale	4 Go
RAM maximale	256 Go

Lecteurs

Disques durs	Jusqu'à six disques durs SSD, SATA ou SAS internes de 2,5 pouces, enfichables 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 (en option)
REMARQUE : Les périphériques DVD sont prévus uniquement pour l'enregistrement de données.	
Lecteur Flash	Module SD interne double (en option) Carte vFlash en option (avec carte iDRAC6 Enterprise)

Connecteurs

Arrière	
Carte réseau (NIC)	Quatre connecteurs RJ-45 (pour cartes réseau de 1 Go intégrées)
Carte réseau (carte de gestion)	Un port de carte réseau de gestion (en option) sur une carte iDRAC6 Enterprise
Série	Un connecteur DTE à 9 broches, compatible 16550
USB	Quatre connecteurs à 4 broches, compatibles USB 2.0

Connecteurs (*suite*)

Vidéo	Un connecteur VGA à 15 broches
vFlash	Un logement de carte mémoire vFlash (en option) sur une carte iDRAC6 Enterprise
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
SD	Module SD interne double (en option)

Vidéo

Type de vidéo	Matrox G200 intégré avec iDRAC6
Mémoire vidéo	8 Mo (partagés avec la mémoire d'application iDRAC)

Alimentation

Bloc d'alimentation en CA

Puissance	750 W/1100 W
	REMARQUE : Lorsque deux blocs d'alimentation sont installés, le système fonctionne en mode redondance.
Tension	90–264 VCA, 47–63 Hz, avec sélection automatique de la tension
Dissipation thermique	2776 Btu/h
Courant d'appel maximal	Dans des conditions de ligne typiques et dans toute la gamme ambiante de fonctionnement du système, le courant d'appel 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)

Caractéristiques physiques

Hauteur	8,64 cm (3,40 pouces)
Largeur	48,24 cm (18,99 pouces) avec les loquets du rack 44,31 cm (17,44 pouces) sans les loquets du rack
Profondeur	75,25 cm (29,63 pouces) avec le cadre 74,10 cm (29,17 pouces) sans le cadre
Poids (configuration maximale)	24,0 kg (52,8 livres)
Poids (à vide)	19,54 kg (43,0 livres)

Environnement

REMARQUE : Pour plus d'informations concernant les mesures environnementales liées à différentes configurations spécifiques, rendez-vous sur 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

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).

Stockage 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

Stockage De 5 à 95 % (sans condensation)

Tolérance maximale aux vibrations

En fonctionnement 0,26 G avec un balayage de 5 à 350 Hz pendant 15 minutes

Stockage 1,54 G avec un balayage de 10 à 250 Hz pendant 15 minutes

Environnement (*suite*)

Choc maximal

En fonctionnement

Une impulsion de choc de 31 G pendant un maximum de 2,6 ms sur l'axe z positif (une impulsion de chaque côté du système)

Stockage

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

Altitude

En fonctionnement

De -16 à 3 048 m (-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).

Stockage

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

Contaminants en suspension dans l'air

Classe

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

Sistemas Dell™ PowerEdge™

Sistemas R715

Primeiro passos com o sistema

Modelo de regulamentação E05S



Notas, Avisos e Advertências



NOTA: uma NOTA fornece informações importantes que o ajudam a utilizar melhor o computador.



AVISO: um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados se as instruções não forem seguidas.



ADVERTÊNCIA: uma ADVERTÊNCIA indica a possibilidade de danos à propriedade, de lesões corporais ou até mesmo de morte.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© 2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer forma de reprodução deste material sem a permissão por escrito da Dell Inc. é expressamente proibida.

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, o logotipo da *DELL* e *PowerEdge* são marcas comerciais da Dell Inc.; *AMD*, *AMD Opteron* e suas combinações são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc.; *Microsoft*, *Hyper-V*, *Windows* e *Windows Server* são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países; *Red Hat* e *Red Hat Enterprise Linux* marcas comerciais registradas da Red Hat, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países; *SUSE* é uma marca comercial registrada da Novell, Inc., nos Estados Unidos e/ou em outros países; *VMware* é uma marca comercial registrada da VMware, Inc. nos Estados Unidos e/ou outras jurisdições; *Citrix* e *XenServer* são marcas comerciais da Citrix Systems, Inc. e/ou de suas subsidiárias, e podem ser registradas na United States Patent and Trademark Office e em outros países.

Outras marcas e nomes comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell Inc. renuncia ao direito de qualquer participação em nomes e marcas comerciais que não sejam de sua propriedade.

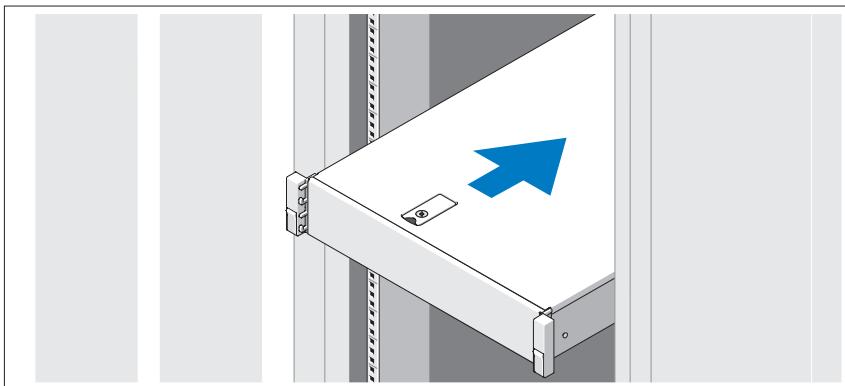
Modelo de regulamentação E05S

Instalação e configuração

! **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar este procedimento, siga as instruções de segurança fornecidas com o sistema.

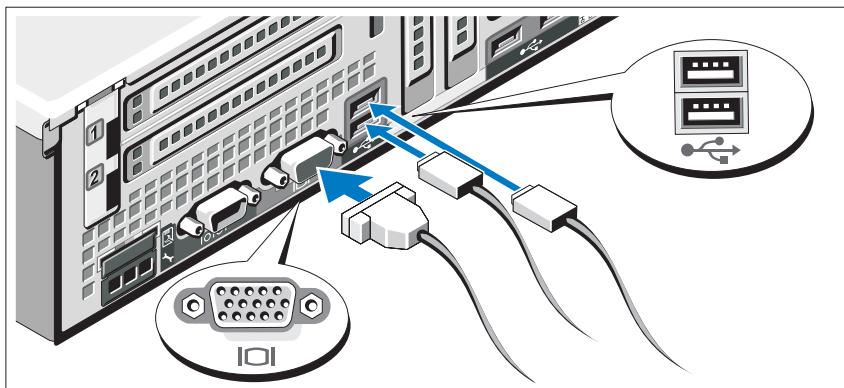
Como remover o sistema da embalagem

Remova o sistema da embalagem e identifique cada item.



Monte os trilhos e instale o sistema no rack seguindo as instruções de segurança e as instruções de instalação fornecidas com o sistema.

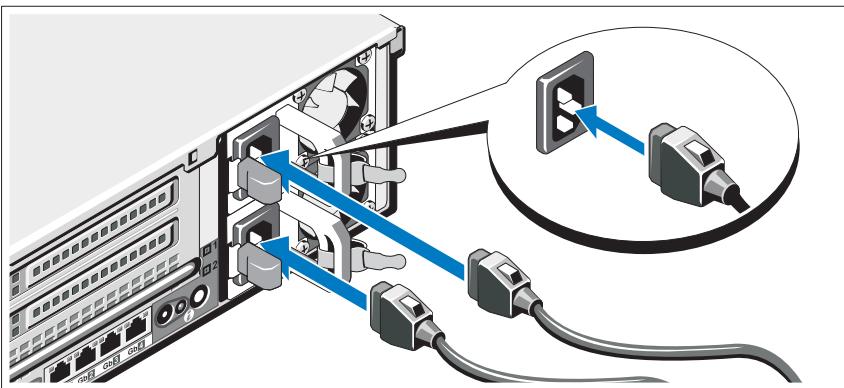
Opcional – Como conectar teclado, mouse e monitor



Conecte o teclado, o mouse e o monitor (opcional).

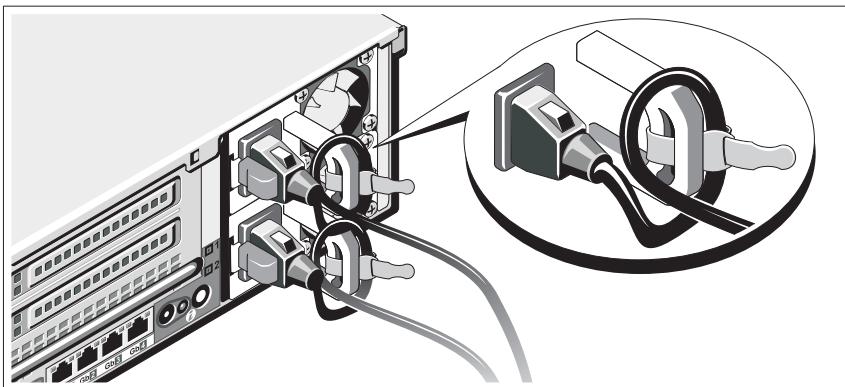
Os conectores na parte traseira do sistema têm ícones que indicam quais cabos devem ser ligados a cada conector. Verifique se você apertou os parafusos (se houver algum) no conector do cabo do monitor.

Como conectar cabo(s) de alimentação



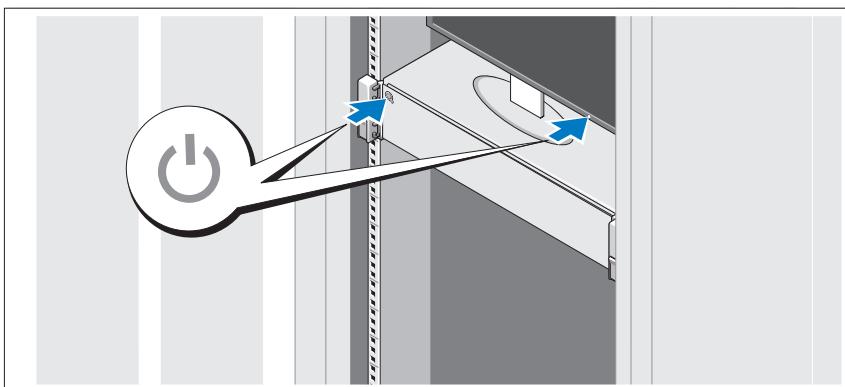
Conecte o(s) cabo(s) de alimentação ao sistema e, se for usado um monitor, conecte o(s) cabo(s) de alimentação ao monitor.

Como prender o(s) cabo(s) de alimentação



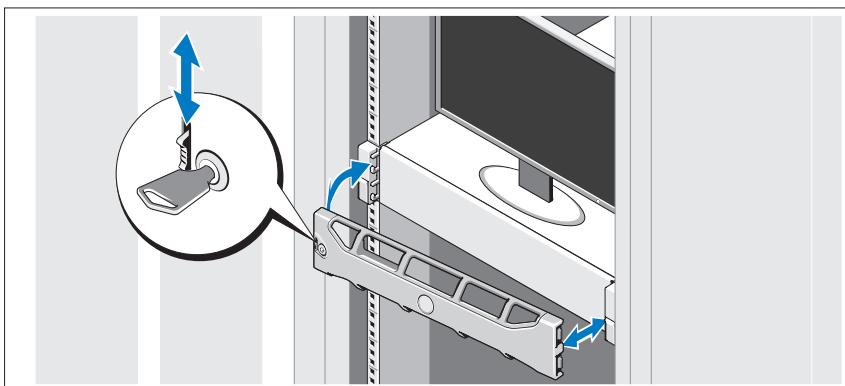
Dobre o cabo de alimentação do sistema em forma de laço conforme a ilustração e prenda-o com a tira fornecida. Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação a uma tomada elétrica aterrada ou a uma fonte de energia separada como, por exemplo, uma UPS (Uninterruptible Power Supply [Fonte de Alimentação Ininterrupta]) ou uma PDU (Power Distribution Unit [Unidade de Distribuição de Energia]).

Como ligar o sistema



Pressione o botão liga/desliga do sistema e do monitor. As luzes indicadoras de alimentação acenderão.

Como instalar a tampa frontal opcional



Instale a tampa frontal (opcional).

Concluir a instalação do sistema operacional

Caso tenha adquirido um sistema operacional pré-instalado, consulte a respectiva documentação fornecida com o sistema. Para instalar um sistema operacional pela primeira vez, consulte a documentação de instalação e configuração do sistema operacional. Certifique-se de que o sistema operacional esteja instalado antes de instalar qualquer hardware ou software que não tenha sido adquirido com o sistema.

Sistemas operacionais compatíveis

- Microsoft® Windows Server® 2008, edições Standard, Enterprise e Datacenter (x64)
- Microsoft Windows Server 2008, edições Standard e Enterprise (x86)
- Microsoft Windows Server 2008, edições Standard e Enterprise (x86) com SP2
- Microsoft Windows Server 2008, edições Standard, Enterprise e Datacenter com SP2 (x64)

- Microsoft Windows Server 2008 R2, edições Standard, Enterprise e Datacenter (x64)
- Microsoft Windows HPC Server, edição 2008 R2 (x64)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, edições Standard e Enterprise (x64)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, edições Standard e Enterprise (x86)
- Microsoft Windows Server 2003 R2, edições Standard, Enterprise e Datacenter (x64)
- Microsoft Hyper-V™ Server 2008
- Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
- Plataforma padrão e avançada do servidor Red Hat® Enterprise Linux® 5.5 (x86_32)
- Plataforma padrão e avançada do servidor Red Hat Enterprise Linux 5.5 (x86_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 11 (x86_64)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) com SP1
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) com SP2
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) com SP3
- VMware® ESX Versão 4.1
- VMware ESXi Versão 4.1
- Solaris® 10 (x86_64) (quando disponível)
- Solaris 10 U7/U8 (x86_64)
- Citrix® XenServer™ 5.6



NOTA: Para obter as informações mais recentes sobre os sistemas operacionais compatíveis, consulte o site dell.com/ossupport.

Outras informações úteis

 **ADVERTÊNCIA:** Consulte as informações de normalização e segurança fornecidas com o sistema. As informações sobre garantia podem estar incluídas neste documento ou serem fornecidas como um documento separado.

- A documentação do rack incluída descreve como instalar o sistema em racks.
- O *Manual do proprietário de hardware* fornece informações sobre os recursos do sistema e descreve como solucionar problemas do sistema e instalar ou trocar componentes. Este documento está disponível online em support.dell.com/manuals (em inglês).
- A documentação do aplicativo de gerenciamento de sistemas Dell fornece informações sobre como instalar e usar o software de gerenciamento de sistemas. Os documentos sobre gerenciamento de sistema estão disponíveis no site support.dell.com/manuals.



NOTA: Verifique sempre se há atualizações disponíveis no site support.dell.com/manuals (em inglês) e leia primeiro as atualizações, pois estas geralmente substituem informações contidas em outros documentos.

Como obter assistência técnica

Se não compreender algum procedimento descrito neste guia ou se o sistema não apresentar o desempenho esperado, consulte o *Manual do proprietário de hardware*. A Dell™ oferece treinamento abrangente e certificação de hardware. Para obter mais informações, consulte dell.com/training. Esse serviço pode não ser oferecido em todos os locais.

Especificações técnicas

Processador	
Tipo de processador	Dois processadores AMD Opteron™ série 6000
Barramento de expansão	
Tipo de barramento	PCI Express Geração 2
Slots de expansão	Riser 1 Slot 1: link x8 com conector físico x16, 9,5 polegadas de comprimento e altura padrão Slot 2: link x4 com conector físico x8, perfil baixo, com suporte de altura padrão Placa de sistema Slot 3: link x8 com conector físico x8, perfil baixo Slot 4: link x8 com conector físico x8, perfil baixo Riser 2 Slot 5: link x8 com conector físico x16, 9,5 polegadas de comprimento e altura padrão Slot 6: link x8 com conector físico x16, 9,5 polegadas de comprimento e altura padrão
Memória	
Arquitetura	DDR3 com ECC (Error Correcting Code, Código de correção de erro) DIMMs com ou sem registro de 1066 e 1333 MHz
Soquetes de módulos de memória	Dezesseis de 240 pinos
Capacidades dos módulos de memória	RDIMMs de 2 GB, 4 GB, 8 GB ou 16 GB e UDIMMs de 1 GB ou 2 GB
Mínimo de RAM	4 GB
Máximo de RAM	256 GB

Unidades

Discos rígidos	Até seis discos rígidos SAS, SATA ou SSD internos de 2,5 polegadas com troca automática
Unidade de disquete	Unidade USB externa de 1,44 MB opcional
Unidade óptica	Uma unidade slimline SATA DVD-ROM ou DVD+RW opcional
	NOTA: Os dispositivos de DVD são apenas para dados.
Unidade flash	Módulo SD duplo interno opcional Placa vFlash opcional (com placa iDRAC6 Enterprise)

Conectores

Traseiros

Placa de rede	Quatro conectores RJ-45 (para placas de rede de 1 GB integradas)
NIC (NIC de gerenciamento)	Uma porta opcional de NIC de gerenciamento na placa iDRAC6 Enterprise
Serial	DTE de 9 pinos, compatível com 16550
USB	Quatro conectores de 4 pinos, compatível com USB 2.0
Vídeo	VGA de 15 pinos
vFlash	Um slot de placa de memória vFlash na placa iDRAC6 Enterprise

Frontais

Vídeo	VGA de 15 pinos
USB	Dois conectores de 4 pinos, compatíveis com USB 2.0

Internos

USB	Um conector de 4 pinos, compatíveis com USB 2.0
SD	Módulo SD duplo interno opcional

Vídeo

Tipo de vídeo	Matrox G200 integrado com iDRAC6
Memória de vídeo	8 MB (compartilhado com a memória de aplicativo iDRAC)

Alimentação

Fonte de alimentação CA

Potência	750 W/1100 W
NOTA: Quando duas fontes de alimentação são instaladas, o sistema opera no modo de redundância de energia.	
Tensão	90–264 VAC, 47–63 Hz, variação automática
Dissipação de calor	2776 Btu/h
Corrente de entrada máxima	Sob condições de linha típicas e em todo o intervalo de temperatura ambiente de operação do sistema, a corrente de entrada pode atingir 55 A por fonte de alimentação por 10 ms ou menos.
Baterias	
Bateria do sistema	Bateria do tipo moeda, de íons de lítio, CR 2032 de 3,0 V

Características físicas

Altura	8,64 cm (3,40 polegadas)
Largura	48,24 cm (18,99 polegadas) com as travas do rack 44,31 cm (17,44 polegadas) sem as travas do rack
Profundidade	75,25 cm (29,63 polegadas) com a tampa frontal 74,10 cm (29,17 polegadas) sem a tampa frontal
Peso (com a configuração máxima)	24,0 kg (52,8 lb)
Peso (vazio)	19,54 kg (43,0 lb)

Ambientais

NOTA: Para obter informações adicionais sobre os valores ambientais para configurações de sistema específicas, visite o site dell.com/environmental_datasheets.

Temperatura

De operação 10° a 35° C com variação máxima de 10° C por hora

NOTA: Para altitudes acima de 900 m, a temperatura máxima de operação é diminuída em 0,5°C/167 m.

De armazenamento -40° C a 65° C com variação máxima de 20° C por hora

Umidade relativa

De operação 20% a 80% (sem condensação) com variação máxima de 10% por hora

De armazenamento 5% a 95% (sem condensação)

Vibração máxima

De operação 0,25 G em 5 a 350 Hz por 15 minutos

De armazenamento 1,54 G em 10 a 250 Hz por 15 minutos

Choque máximo

De operação Um pulso de choque no eixo z positivo (um pulso de cada lado do sistema) de 31 G por 2,6 ms na orientação operacional

De armazenamento Seis pulsos de choque aplicados consecutivamente nos eixos x, y e z positivos e negativos (um pulso de cada lado do sistema) de 71 G por até 2 ms

Altitude

De operação -16 m a 3.048 m

NOTA: Para altitudes acima de 900 m, a temperatura máxima de operação diminui à razão de 0,5° C / 167 m.

De armazenamento -16 m a 10.600 m

Nível de poluentes transportados pelo ar

Classe G2 ou inferior, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985

Sistemas Dell™
PowerEdge™ R715

Procedimientos iniciales
con el sistema

Modelo reglamentario E05S



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.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL* y *PowerEdge* son marcas comerciales de Dell Inc.; *AMD*, *AMD Opteron* y demás combinaciones son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc.; *Microsoft*, *Hyper-V*, *Windows* y *Windows Server* son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos o en otros países; *Red Hat* y *Red Hat Enterprise Linux* son marcas comerciales registradas de Red Hat, Inc. en los Estados Unidos y en otros países; *SUSE* es una marca comercial registrada de Novell, Inc. en los Estados Unidos y en otros países; *VMware* es una marca comercial registrada de VMware, Inc. en los Estados Unidos o en otras jurisdicciones; *Citrix* y *XenServer* son marcas comerciales de Citrix Systems, Inc. o de una o varias de sus filiales, y pueden estar registradas en la Oficina de Patentes y Marcas de 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 E05S

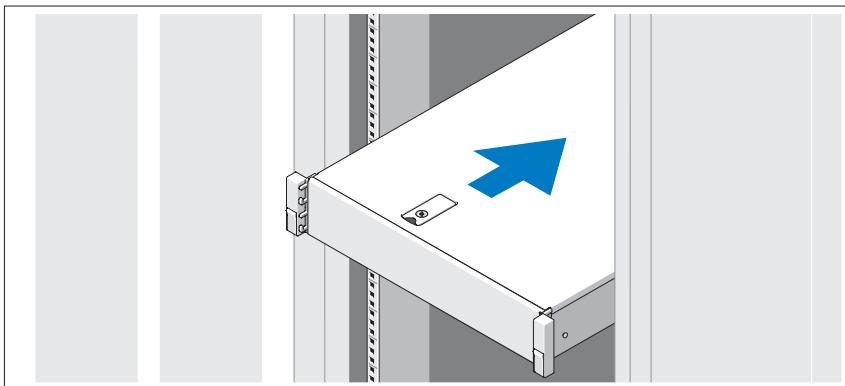
Abril de 2010 N/P 6XVWX Rev. A00

Instalación y configuración

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

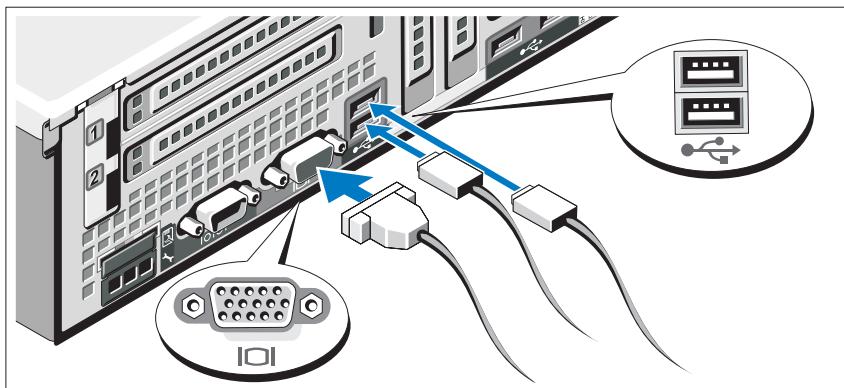
Desembalaje del sistema

Desembale el sistema e identifique cada elemento.



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

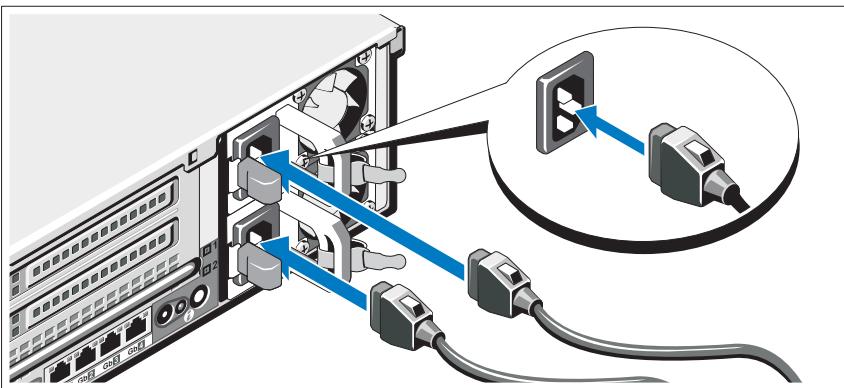
Conexión del teclado, el ratón y el monitor (opcional)



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

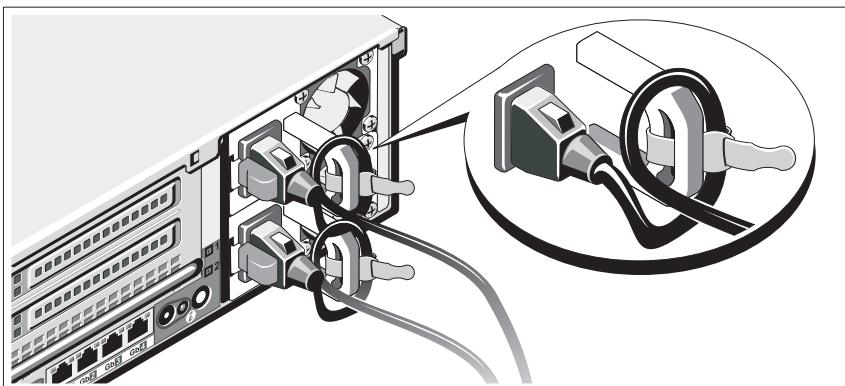
Los conectores de la parte posterior del sistema incluyen iconos que indican qué cable debe enchufarse en cada conector. Asegúrese de apretar los tornillos (si los hay) del conector del cable del monitor.

Conexión de los cables de alimentación



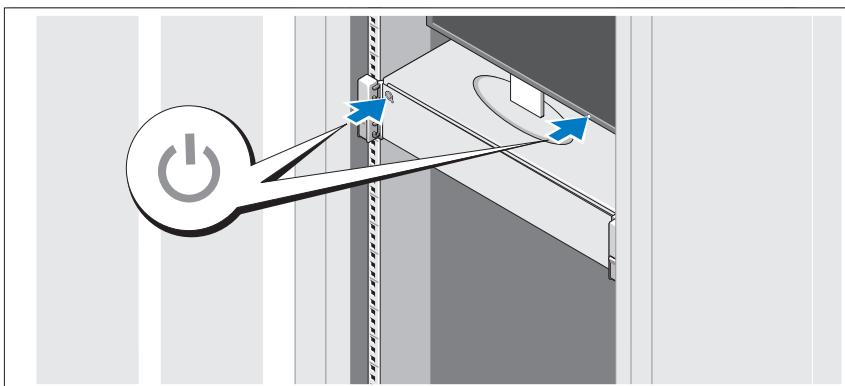
Conecte los cables de alimentación al sistema y, si se utiliza un monitor, conecte el cable de alimentación correspondiente al monitor.

Fijación de los cables de alimentación



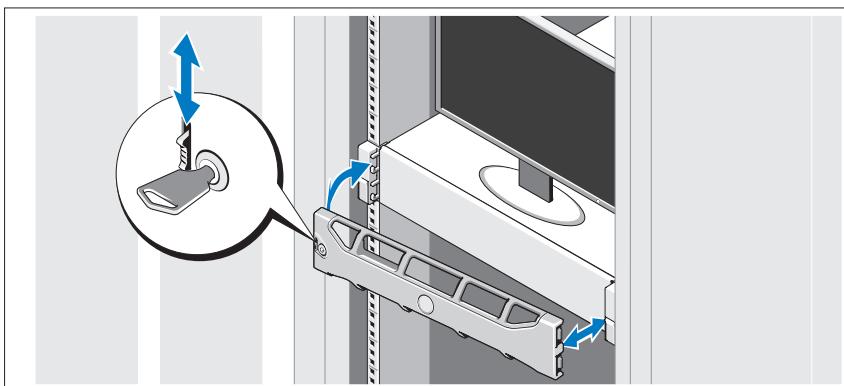
Doble el cable de alimentación del sistema en forma de bucle, como se muestra en la ilustración, y fíjelo al soporte con la correa proporcionada. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma eléctrica con conexión a tierra o a otra fuente de energía, como por ejemplo un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) o una unidad de distribución de alimentación (PDU).

Encendido del sistema



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

Instalación del embellecedor opcional



Instale el embellecedor (opcional).

Instalación del sistema operativo

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

Sistemas operativos admitidos

- Microsoft® Windows Server® 2008 Standard, Enterprise y Datacenter (x64) Edition
- Microsoft Windows Server 2008 Standard y Enterprise (x86) Edition
- Microsoft Windows Server 2008 Standard y Enterprise (x86) Edition con SP2
- Microsoft Windows Server 2008 Standard, Enterprise y Datacenter (x64) Edition con SP2

- Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard, Enterprise y Datacenter (x64) Edition
- Microsoft Windows HPC Server 2008 R2 (x64) Edition
- Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard y Enterprise (x64) Edition
- Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard y Enterprise (x86) Edition
- Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard, Enterprise y Datacenter (x64) Edition
- Microsoft Hyper-V™ Server 2008
- Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
- Red Hat® Enterprise Linux® 5.5 Server Standard y Advanced Platform (x86_32)
- Red Hat Enterprise Linux 5.5 Server Standard y Advanced Platform (x86_64)
- SUSE® Linux Enterprise Server 11 (x86_64)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) con SP1
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) con SP2
- SUSE Linux Enterprise Server 10 (x86_64) con SP3
- VMware® ESX versión 4.1
- VMware ESXi versión 4.1
- Solaris® 10 (x86_64) (cuando esté disponible)
- Solaris 10 U7/U8 (x86_64)
- Citrix® XenServer™ 5.6



NOTA: Para obtener la información más reciente sobre los sistemas operativos admitidos, visite dell.com/ossupport.

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 rack incluida con la solución de rack se describe cómo instalar el sistema en un rack.
- En el *Manual del propietario del 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.
- En la documentación de la aplicación de administración de sistemas Dell se proporciona información sobre cómo instalar y utilizar el software de administración de sistemas. Los documentos de administración de sistemas están disponibles en línea en support.dell.com/manuals.



NOTA: Compruebe si hay actualizaciones en support.dell.com/manuals y, si las hay, léelas 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 del hardware*. Dell™ cuenta con una amplia oferta de formación y certificación de hardware. Para obtener más información, vaya a 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.
Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso
Col. Lomas Altas
11950 México, D.F.

Número de modelo: Serie E05S

Voltaje de alimentación: 100-240 V CA

Frecuencia: 50/60 Hz

Consumo eléctrico: 8-4 A

Especificaciones técnicas

Procesador

Tipo de procesador	Dos procesadores AMD Opteron™ serie 6000
--------------------	--

Bus de expansión

Tipo de bus	PCI Express de segunda generación
Ranuras de expansión	Tarjeta vertical 1 Ranura 1: enlace x8 con conector físico x16 de 9,5 pulgadas de longitud y de altura estándar Ranura 2: enlace x4 con conector físico x8 de perfil bajo con un soporte de altura estándar Placa base Ranura 3: enlace x8 con conector físico x8 de perfil bajo Ranura 4: enlace x8 con conector físico x8 de perfil bajo Tarjeta vertical 2 Ranura 5: enlace x8 con conector físico x16 de 9,5 pulgadas de longitud y de altura estándar Ranura 6: enlace x8 con conector físico x16 de 9,5 pulgadas de longitud y de altura estándar

Memoria

Arquitectura	Módulos DIMM DDR3 ECC registrados y no registrados a 1 066 y 1 333 MHz
Zócalos de módulo de memoria	16 de 240 patas
Capacidades del módulo de memoria	RDIMM de 2 GB, 4 GB, 8 GB o 16 GB y UDIMM de 1 GB o 2 GB
RAM mínima	4 GB
RAM máxima	256 GB

Unidades

Unidades de disco duro	Hasta seis unidades SAS, SATA o SSD internas de 2,5 pulgadas y de intercambio activo
Unidad de disquete	Unidad USB de 1,44 MB externa opcional
Unidad óptica	Una unidad de DVD-ROM o DVD+RW SATA reducida opcional
NOTA: Los dispositivos de DVD son sólo de datos.	
Unidad flash	Módulo SD dual interno opcional Tarjeta vFlash opcional (con tarjeta iDRAC6 Enterprise)

Conectores

Posteriores	
NIC	Cuatro RJ-45 (para NIC de 1 GB integradas)
NIC (NIC de administración)	Un puerto NIC de administración opcional en la tarjeta iDRAC6 Enterprise
Serie	9 patas, DTE, compatible con 16550
USB	Cuatro de 4 patas compatibles con USB 2.0
Video	VGA de 15 patas
vFlash	Una ranura para tarjeta de memoria vFlash opcional en la tarjeta iDRAC6 Enterprise

Conectores (*continuación*)

Frontales

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
SD	Módulo SD dual interno opcional

Vídeo

Tipo de vídeo	Matrox G200 integrado con iDRAC6
Memoria de vídeo	8 MB (compartida con la memoria de la aplicación iDRAC)

Alimentación

Fuente de alimentación de CA

Potencia	750 W/1 100 W
NOTA: Cuando hay instaladas dos fuentes de alimentación, el sistema funciona en modo de redundancia de alimentación.	
Voltaje	90-264 V CA, 47-63 Hz, autoajustable
Disipación de calor	2 776 BTU/h (813 W)
Corriente de conexión máxima	En condiciones normales de línea y en todo el rango operativo del sistema, la corriente de la conexión puede alcanzar 55 A por cada fuente de alimentación durante 10 ms o menos.

Baterías

Batería del sistema	Batería de tipo botón de litio CR2032 de 3 V
---------------------	--

Características físicas

Altura	8,64 cm
Anchura	48,24 cm (con los pestillos del rack) 44,31 cm (sin los pestillos del rack)
Profundidad	75,25 cm (con embellecedor) 74,10 cm (sin embellecedor)
Peso (configuración máxima)	24,0 kg
Peso (vacío)	19,54 kg

Especificaciones ambientales

NOTA: Para obtener información adicional sobre medidas ambientales relativas a configuraciones del sistema específicas, vaya a dell.com/environmental_datasheets.

Temperatura

En funcionamiento De 10 °C a 35 °C con una gradación de temperatura máxima de 10 °C por hora

NOTA: Para altitudes superiores a 900 m, la temperatura máxima de funcionamiento se reduce 1 °C cada 300 m.

En almacenamiento De -40 °C a 65 °C con una gradación de temperatura máxima de 20 °C por hora

Humedad relativa

En funcionamiento Del 20 al 80% (sin condensación) con una gradación de humedad máxima del 10% por hora

En almacenamiento Del 5 al 95% (sin condensación)

Vibración máxima

En funcionamiento 0,26 G a 5-350 Hz durante 15 minutos

En almacenamiento 1,54 G a 10-250 Hz durante 15 minutos

Especificaciones ambientales (*continuación*)

Impacto máximo

En funcionamiento Un choque en el sentido positivo del eje z (un choque en cada lado del sistema) de 31 G durante 2,6 ms en la orientación de funcionamiento

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

Altitud

En funcionamiento De -16 a 3 048 m

NOTA: Para altitudes superiores a 900 m, la temperatura máxima de funcionamiento se reduce 1 °C cada 300 m.

En almacenamiento De -16 a 10 600 m

Nivel de contaminación atmosférica

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