

Dell DR4000 Systems

Getting Started With Your System

Guide de mise en route

Introdução ao Uso do Sistema

Procedimientos iniciales con el sistema



Dell DR4000 Systems

Getting Started With Your System

Regulatory Model E13S 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 publication is subject to change without notice.

© 2011 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™ and the DELL logo are trademarks of Dell Inc. Intel® and Xeon® are registered trademarks or trademarks of Intel Corporation in the United States or other countries.

Other trademarks and trade names may be used in this publication 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 E13S Series

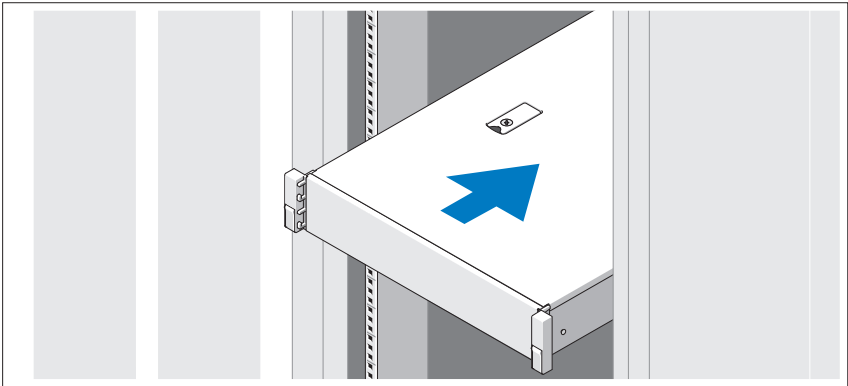
2011 - 11 P/N RXCN2 Rev. A00

Installation and Configuration

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

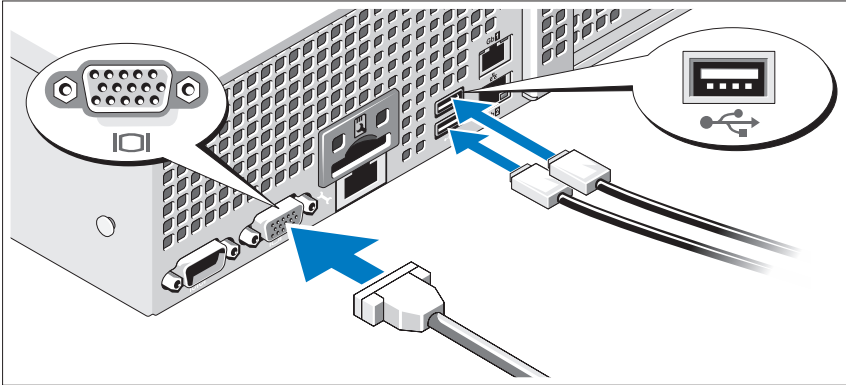
Unpacking the System

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.

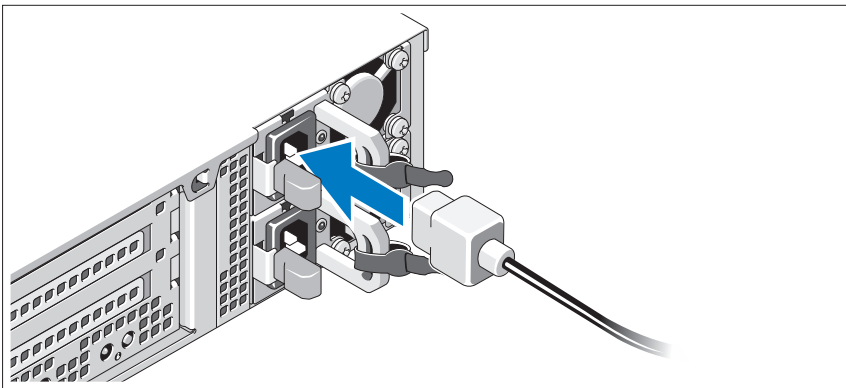
Optional – Connecting the Keyboard, Mouse, and Monitor



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

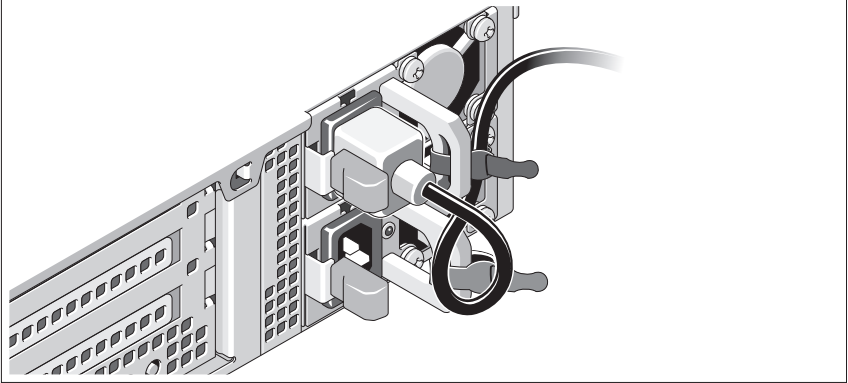
The connectors on the back of your system have icons indicating which cable to plug into each connector. Be sure to tighten the screws (if any) on the monitor's cable connector.

Connecting the Power Cable(s)



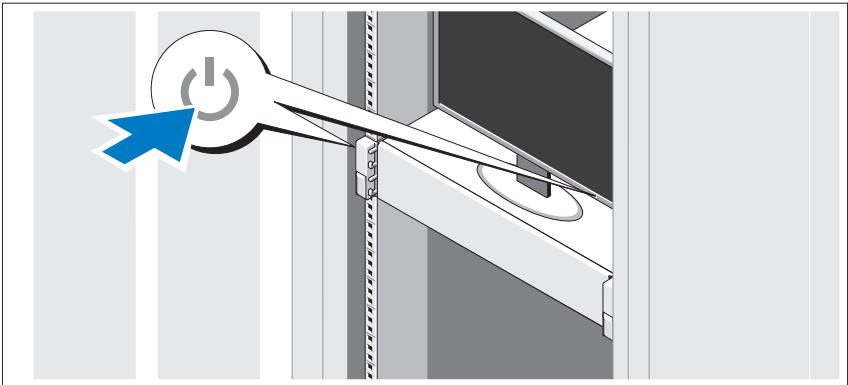
Connect the system's power cable(s) to the system and, if a monitor is used, connect the monitor's power cable to the monitor.

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 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).

Operating System Information

The operating system is preinstalled and configured to support the preinstalled applications. See the operating system documentation that shipped with your system for additional information about customizing the operating system, only if required for your environment.

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 *Administrator's Guide* provides information about what to do on first boot during initial system setup.

- The *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 at 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 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 *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.

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:	E13S Series
Supply voltage:	100 V CA to 240 V CA
Frequency:	50/60 Hz
Current consumption:	7.5 A to 4.0 A

Technical Specifications

Processor

Processor type	Two Intel Xeon processors E5645 series
----------------	----------------------------------------

Expansion Bus

Bus type	PCI Express Generation 2
Riser card expansion slots	Slot 1: PCIe x4, half-length, full-height Slot 2: PCIe x4, full-length, full-height Slot 3: PCIe x8, half-length, full-height Slot 4 : PCIe x4, internal slot for integrated storage card

Memory

Architecture	1333 MHz DDR3 RDIMMs
Memory module sockets	Eight 240-pin
Memory module capacities	4 GB
Maximum RAM	32 GB

Drives

Hard drives	Twelve 3.5" hot-swappable SAS or nearline-SAS drives and two cabled 2.5" SAS drives NOTE: The operating system is installed on the internal hard drives in a RAID 1 configuration.
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Connectors

Back

NIC	Two RJ-45 (for integrated 1 GB NICs)
Serial	9-pin, DTE, 16550-compatible
USB	Two 4-pin, USB 2.0-compliant
Video	15-pin VGA
iDRAC Enterprise	One RJ-45

Connectors (continued)

Front

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

Internal

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

Video

Video type	Matrox G200, integrated in BMC
Video memory	8 MB

Power

AC power supply (per power supply)

Wattage	750 W (redundant power supply)
Voltage	100 VAC to 240 VAC, autoranging, 50 Hz to 60 Hz
Heat dissipation	2450 BTU/hr (maximum)
Maximum inrush current	Under typical line conditions and over the entire system ambient operating range, the inrush current may reach 55 A per power supply for 10 ms or less

Batteries

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

Physical

Height	8.67 cm (3.42 inch)
Width	44.52 cm (17.53 inch)
Depth	66.46 cm (26.17 inch)
Weight (maximum configuration)	29.0 kg (63.80 lb)
Weight (empty)	15.85 kg (34.87 lb)

Environmental

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

Temperature

Operating 10 °C to 35 °C (50 °F 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 °C to 65 °C (-40 °F to 149 °F) with a maximum temperature gradation of 20 °C per hour

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 Hz to 350 Hz for 15 min

Storage 1.54 G at 10 Hz to 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 m to 3048 m (-50 ft to 10,000 ft)

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

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

Airborne Contaminant Level

Class G1 as defined by ISA-S71.04-1985

Systèmes Dell DR4000

Guide de mise en route

Modèle réglementaire de série E13S



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 données.



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

**Les informations que contient ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2011 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™ et le logo DELL sont des marques de Dell Inc. Intel® et Xeon® sont des marques déposées ou des marques d'Intel Corporation aux États-Unis ou dans d'autres pays.

D'autres marques et noms commerciaux peuvent être utilisés dans cette publication pour faire référence aux entités revendiquant la propriété de ces marques ou de ces noms de produits. Dell Inc. rejette tout intérêt exclusif dans les marques et les noms commerciaux autres que les siens.

Modèle réglementaire de série E13S

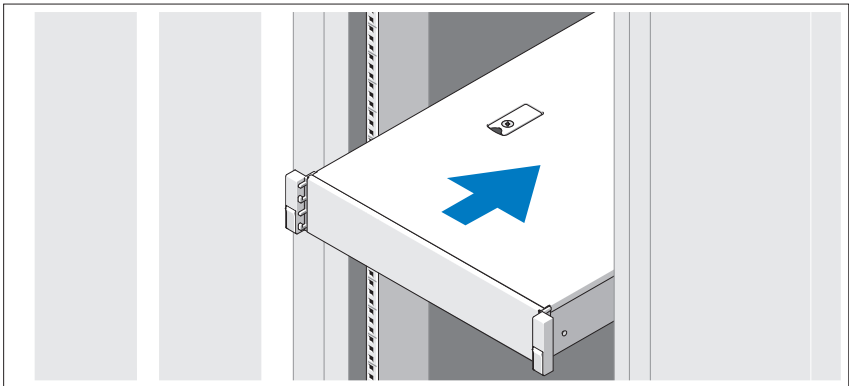
2011 - 11 N/P RXCN2 Rév. A00

Installation et configuration

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

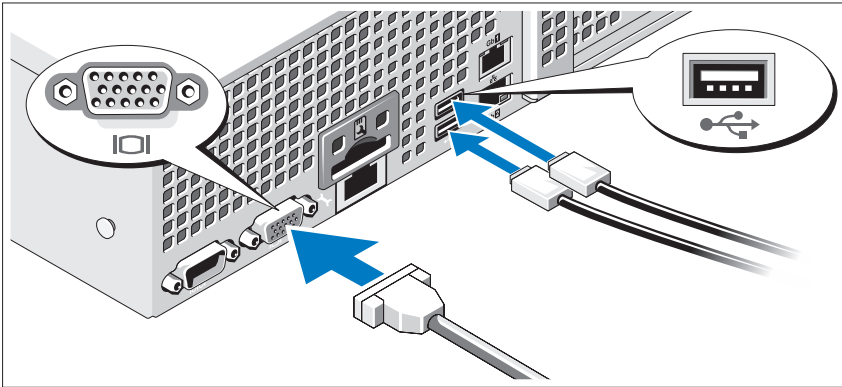
Déballage du système

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.

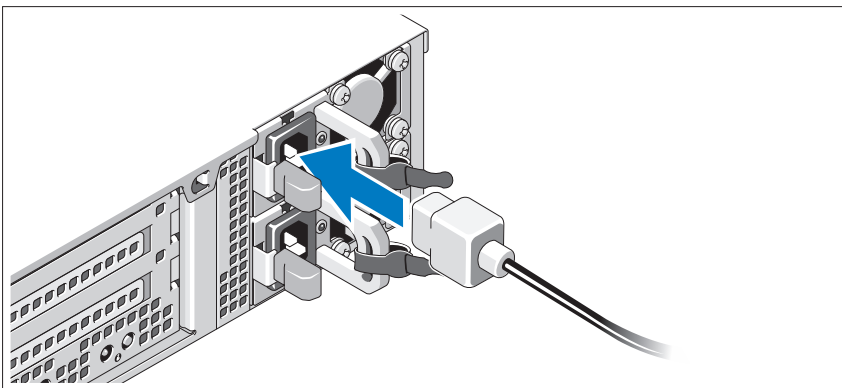
Facultatif – Connexion du clavier, de la souris et du moniteur



Connectez le clavier, la souris et le moniteur (en option).

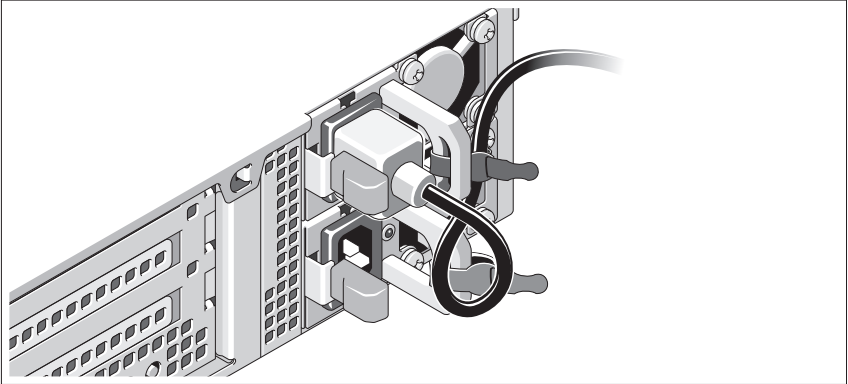
Aidez-vous des icônes des connecteurs situés à l'arrière du système pour savoir où insérer chaque câble. N'oubliez pas de serrer les vis situées sur le connecteur du câble du moniteur, s'il en est équipé.

Branchement du ou des câbles d'alimentation



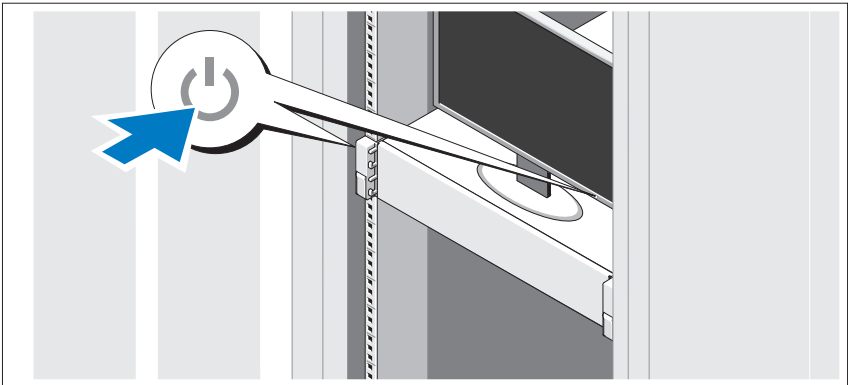
Connectez le ou les câbles d'alimentation au système et, si vous utilisez un moniteur, connectez le câble d'alimentation du moniteur à ce dernier.

Fixation du ou des câbles d'alimentation



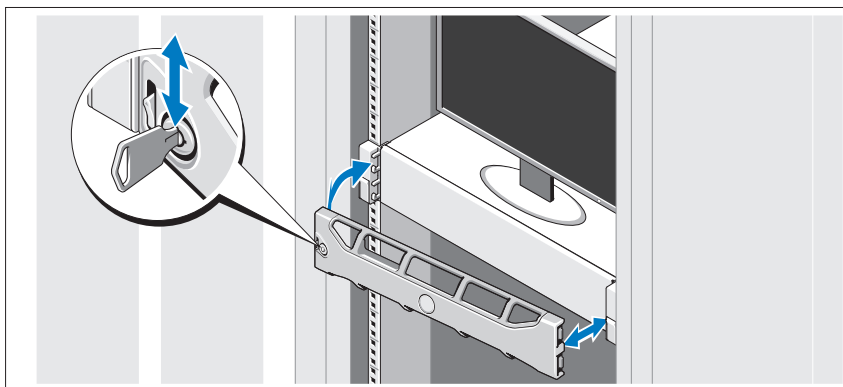
Faites une boucle comme indiqué dans l'illustration, puis fixez le câble à l'aide de la sangle fournie. Branchez ensuite l'autre extrémité du câble d'alimentation sur une prise secteur mise à la terre ou sur une autre source d'alimentation telle qu'un onduleur (UPS) ou une unité de distribution de l'alimentation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

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).

Informations concernant le système d'exploitation

Le système d'exploitation est préinstallé et configuré de manière à prendre en charge les applications préinstallées. Pour en savoir plus sur la personnalisation du système d'exploitation, si celle-ci est nécessaire pour votre environnement, voir la documentation du système d'exploitation livrée avec votre système.

Autres informations utiles

⚠ AVERTISSEMENT : reportez-vous aux 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 *Guide de l'administrateur* vous fournit des informations sur la façon de procéder lors du démarrage initial pendant l'installation initiale du système.

- Le *Manuel du propriétaire* contient des informations sur les caractéristiques du système, ainsi que des instructions relatives au dépannage et à l'installation ou au remplacement de composants. Il est disponible en ligne à l'adresse support.dell.com/manuals.
- Tous les supports fournis avec le système contiennent de la documentation et des outils de configuration et de gestion du système, notamment du système d'exploitation même et du logiciel de gestion du système ; les supports contiennent également des mises à jour et les 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 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 *Manuel du propriétaire*. Dell offre une formation complète avec certification sur le matériel. Consultez dell.com/training pour de plus amples informations. Ce service n'est disponible que dans certains pays.

Informations NOM (Mexique uniquement)

Les informations suivantes, concernant l'appareil 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. Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Numéro de modèle :	Série E13S
Tension d'alimentation :	100 à 240 V AC
Fréquence :	50/60 Hz
Consommation électrique :	7,5 à 4,0 A

Caractéristiques techniques

Processeur

Type de processeur	Deux processeurs Intel Xeon de série E5645
--------------------	--------------------------------------------

Bus d'extension

Type de bus	PCI Express 2ème génération
Logements d'extension de la carte de montage	Logement 1 : PCIe x4, demi-longueur, pleine hauteur Logement 2 : PCIe x4, pleine longueur, pleine hauteur Logement 3 : PCIe x8, demi-longueur, pleine hauteur Logement 4 : PCIe x4, logement interne pour carte de stockage intégrée

Mémoire

Architecture	DDR3 RDIMM à 1333 MHz
Connecteurs de barrettes de mémoire	Huit de 240 broches
Capacité des barrettes de mémoire	4 Go
RAM maximale	32 Go

Lecteurs

Disques durs	Douze SAS échangeables à chaud de 3,5 pouces (8,9 cm) ou lecteurs SAS quasi en ligne et deux lecteurs SAS câblés de 2,5 pouces (6,4 cm) REMARQUE : le système d'exploitation est installé sur les disques durs internes en configuration RAID 1.
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Connecteurs

Arrière

Carte réseau	Deux connecteurs RJ-45 (pour cartes réseau intégrées de 1 Go)
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
iDRAC Entreprise	Un connecteur RJ-45

Avant

Vidéo	Un connecteur VGA à 15 broches
USB	Un connecteur à 4 broches, compatible USB 2.0

Interne

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

Vidéo

Type de vidéo	Matrox G200, intégré au contrôleur BMC
Mémoire vidéo	8 Mo

Alimentation

Alimentation secteur (par bloc d'alimentation)

Puissance	750 W (bloc d'alimentation redondant)
Tension	de 100 à 240 VCA, réglage automatique, de 50 à 60 Hz
Dissipation thermique	2 450 BTU/h maximum

Alimentation (suite)

Courant d'appel maximal	Dans des conditions de lignes typiques et dans toute la gamme ambiante de fonctionnement du système, l'appel de courant peut atteindre 55 A par bloc d'alimentation pendant un maximum de 10 ms.
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Batteries

Batterie du système	Pile bouton au lithium CR 2032 (3 V)
---------------------	--------------------------------------

Caractéristiques physiques

Hauteur	8,67 cm (3,42 po)
Largeur	44,52 cm (17,53 po)
Profondeur	66,46 cm (26,17 po)
Poids (configuration maximale)	29,0 kg (63,80 livres)
Poids (vide)	15,85 kg (34,87 livres)

Environnement

REMARQUE : pour plus d'informations concernant les mesures environnementales liées à différentes configurations spécifiques, rendez-vous sur [dell.com/environmental_datasheets](https://www.dell.com/environmental_datasheets).

Température

En fonctionnement	De 10 à 35 °C (50 à 95 °F) avec un gradient thermique maximal de 10 °C par heure REMARQUE : à des altitudes supérieures à 2 950 pieds, la température maximale de fonctionnement est réduite de 1 °F tous les 550 pieds.
Stockage	De -40 à 65 °C (-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)

Environnement *(suite)*

Tolérance maximale aux vibrations

En fonctionnement	0,26 Grms de 5 Hz à 500 Hz pendant 15 min
Entreposage	1,54 Grms de 10 Hz à 250 Hz pendant 15 min

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)
Entreposage	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 : à des altitudes supérieures à 2 950 pieds, la température maximale de fonctionnement est réduite de 1 °F tous les 550 pieds.

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

Contaminants en suspension dans l'air

Classe	G1 selon la norme ISA-S71.04-1985
--------	-----------------------------------

Sistemas Dell DR4000

Introdução ao Uso do Sistema



Notas, Avisos e Advertências



NOTA: uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a aproveitar melhor os recursos do seu 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 um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

As informações contidas nesta publicação estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2011 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™ e o logotipo DELL são marcas comerciais da Dell Inc. Intel® e Xeon® são marcas registradas ou marcas comerciais da Intel Corporation nos Estados Unidos ou em outros países.

Outras marcas e nomes comerciais podem ser usados nesta publicação como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem nenhum interesse de propriedade sobre marcas e nomes comerciais que não sejam os seus próprios.

Modelo normativo série E13S

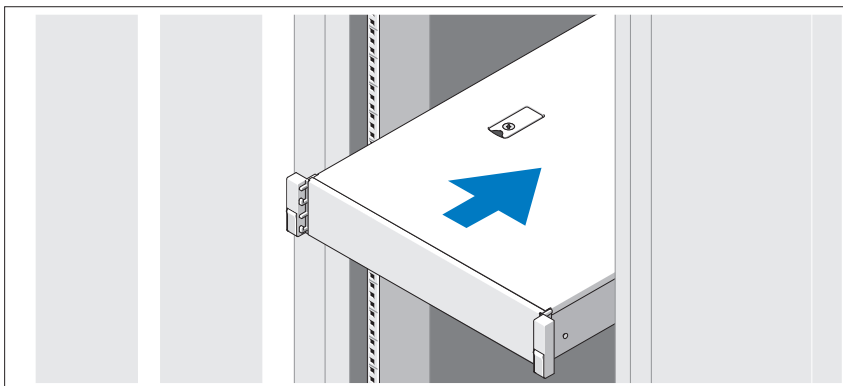
Novembro de 2011 N/P RXCN2 Rev. A00

Instalação e configuração

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

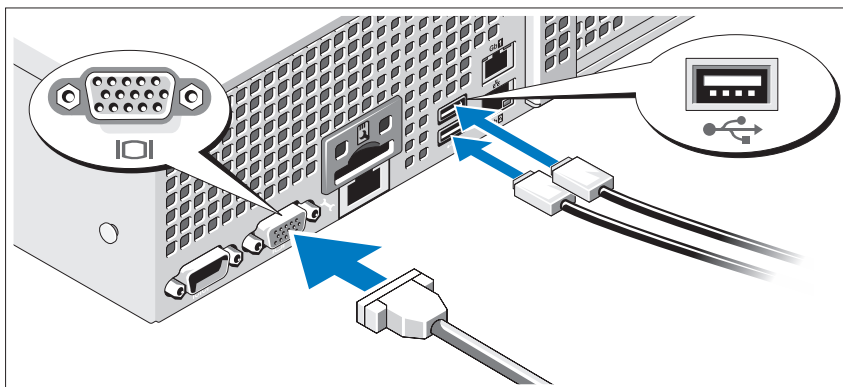
Remover o sistema da embalagem

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.

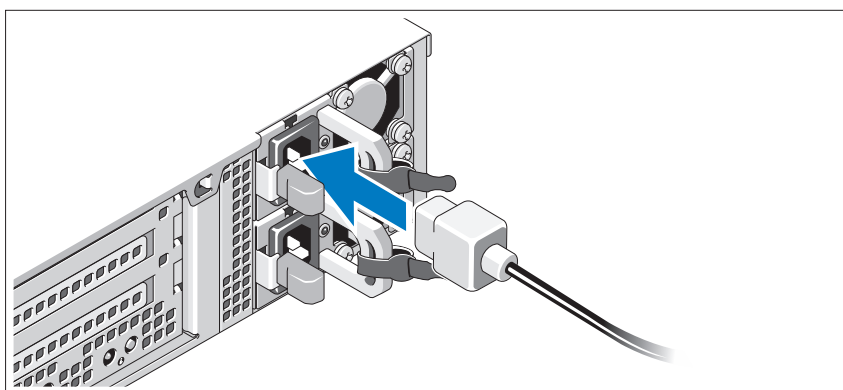
Opcional – Conectar o teclado, o mouse e o monitor



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

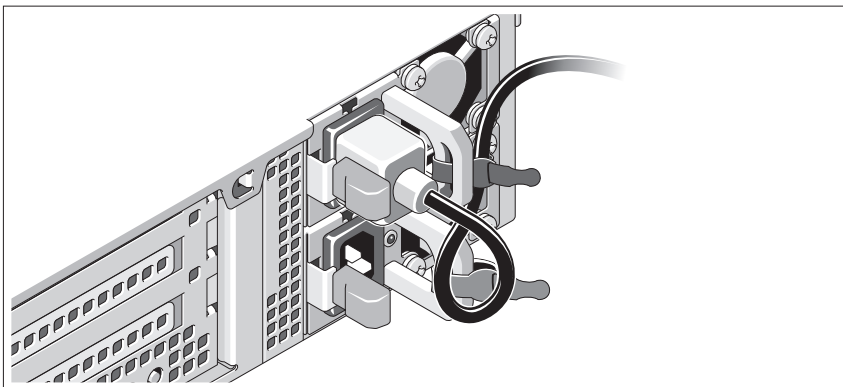
Os conectores na parte traseira do sistema têm ícones que indicam quais cabos devem ser conectados a cada conector. Verifique se você apertou os parafusos (se houver algum) no conector do cabo do monitor.

Conectar o(s) cabo(s) de alimentação



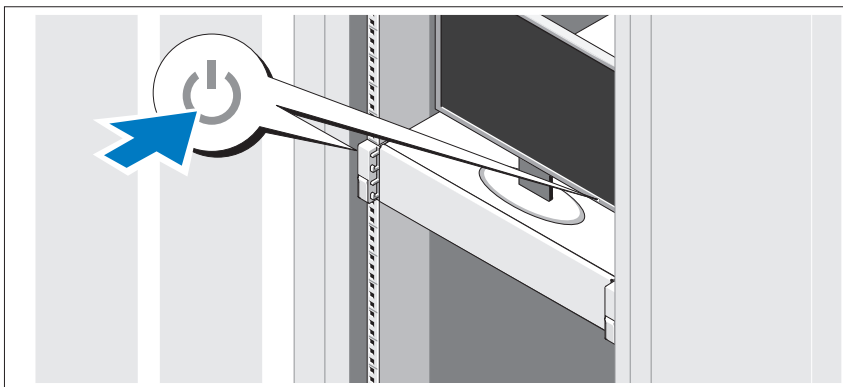
Conecte o(s) cabo(s) de alimentação ao sistema e, se for usado um monitor, conecte o cabo de alimentação do monitor.

Prender o(s) cabo(s) de alimentação



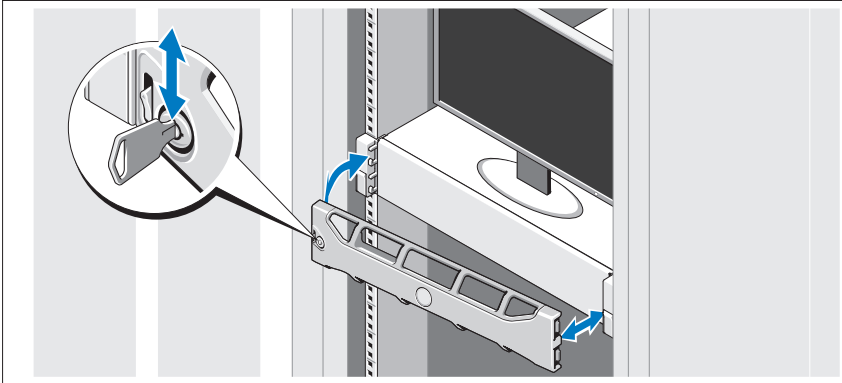
Dobre o cabo de alimentação do sistema em forma de laço conforme a ilustração e prenda-o com a tira fornecida. Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação a uma tomada elétrica aterrada ou a uma fonte de energia separada, por exemplo uma UPS (Uninterruptible Power Supply - Fonte de alimentação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

Ligar o sistema



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

Instalar o bezel opcional



Instale o bezel (opcional).

Informações sobre o sistema operacional

O sistema operacional está pré-instalado e configurado para suportar os aplicativos pré-instalados. Consulte a documentação do sistema operacional fornecida com o computador para obter informações adicionais sobre personalizar o sistema operacional, apenas se necessário para o seu ambiente.

Outras informações úteis

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

- A documentação do rack incluída descreve como instalar o sistema em racks.
- O *Guia do administrador* fornece informações sobre o que fazer na primeira inicialização durante a configuração inicial do sistema.
- O *Manual do proprietário* fornece informações sobre os recursos do sistema e descreve como solucionar problemas do sistema e instalar ou substituir componentes. Este documento está disponível em support.dell.com/manuals.

- As mídias fornecidas com o sistema, as quais contêm a documentação e as ferramentas para a configuração e o gerenciamento do sistema, inclusive aquelas relativas ao sistema operacional, ao software de gerenciamento do sistema, a atualizações do sistema e aos componentes adquiridos com o sistema.



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.

Obter assistência técnica

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

Informações da norma NOM (apenas para o México)

As informações referentes ao dispositivo descrito neste documento e mostradas a seguir estão de acordo com os requisitos das Normas Oficiais Mexicanas (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 do modelo:	Série E13S
Tensão de alimentação:	100 VCA a 240 VCA
Frequência:	50/60 Hz
Consumo de corrente:	7,5 A a 4,0 A

Especificações técnicas

Processador

Tipo de processador	Dois processadores Intel Xeon - série E5645
---------------------	---------------------------------------------

Barramento de expansão

Tipo de barramento	PCI Express de segunda geração
Slots de expansão de placa riser	Slot 1: PCIe x4, meio comprimento, altura total Slot 2: PCIe x4, comprimento total, altura total Slot 3: PCIe x8, meio comprimento, altura total Slot 4: PCIe x4, slot interno para placa de armazenamento integrada

Memória

Arquitetura	RDIMMs DDR3 de 1333 MHz
Soquetes de módulos de memória	Oito de 240 pinos
Capacidades dos módulos de memória	4 GB
Máximo de RAM	32 GB

Unidades

Discos rígidos	Doze discos rígidos SAS de 3,5" com tecnologia hot swappable (troca a quente) ou SAS nearline e dois discos rígidos SAS cabeados de 2,5"
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NOTA: O sistema operacional está instalado nos discos rígidos internos em uma configuração RAID 1.

Conectores

Traseiros

Placa de rede	Dois conectores RJ-45 (para placas de rede de 1 GB integradas)
Serial	DTE, 9 pinos, compatível com 16550
USB	dois conectores de 4 pinos, compatíveis com USB 2.0
Vídeo	VGA de 15 pinos
iDRAC Enterprise	Um conector RJ-45

Frontais

Vídeo	VGA de 15 pinos
USB	Um de 4 pinos, compatível com USB 2.0

Internos

USB	Dois conectores de 4 pinos, compatíveis com USB 2.0
-----	-----------------------------------------------------

Vídeo

Tipo de vídeo	Matrox G200, integrado no BMC
Memória de vídeo	8 MB

Alimentação

Fonte de alimentação CA (por fonte de alimentação)

Potência	750 W (fonte de alimentação redundante)
Tensão	100 VAC a 240 VAC, detecção automática, 50 Hz a 60 Hz
Dissipação de calor	2450 BTU/h (máximo)
Pico de corrente inicial máximo	Sob condições de linha típicas e dentro de toda a faixa de temperatura ambiente do sistema, a corrente inicial de entrada poderá atingir 55 A por fonte de alimentação por 10 ms ou menos.

Alimentação *(continuação)*

Baterias

Bateria do sistema	Bateria do tipo moeda de íons de lítio CR 2032 de 3,0 V
--------------------	------------------------------------------------------------

Características físicas

Altura	8,67 cm
Largura	44,52 cm
Profundidade	66,46 cm
Peso (com a configuração máxima)	29,0 kg
Peso (em vazio)	15,85 kg

Requisitos ambientais

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

Temperatura:

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

NOTA: Para altitudes acima de 900 metros, a temperatura máxima de operação diminui à razão de 1° C / 300 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 de umidade máxima de 10% por hora

De armazenamento 5% a 95% (sem condensação)

Vibração máxima

De operação 0,26 g em 5 Hz a 350 Hz por 15 minutos

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

Requisitos ambientais *(continuação)*

Choque máximo

De operação	Um pulso de choque no eixo z positivo (um pulso em 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 metros, a temperatura máxima de operação diminui à razão de 1° C / 300 m.
De armazenamento	-16 m a 10.600 m

Nível de poluentes transportados pelo ar

Classe	G1 conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985
--------	-------------------------------------------------

Sistemas Dell DR4000

Procedimientos iniciales con el sistema

Modelo reglamentario: Serie E13S



Notas, precauciones y avisos



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



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 personales o la muerte.

La información contenida en esta publicación puede modificarse sin previo aviso.

© 2011 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

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

Marcas comerciales utilizadas en este texto: Dell™ y el logotipo DELL son marcas comerciales de Dell Inc. Intel® y Xeon® son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Intel Corporation en los Estados Unidos o en otros países.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en esta publicación 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 E13S

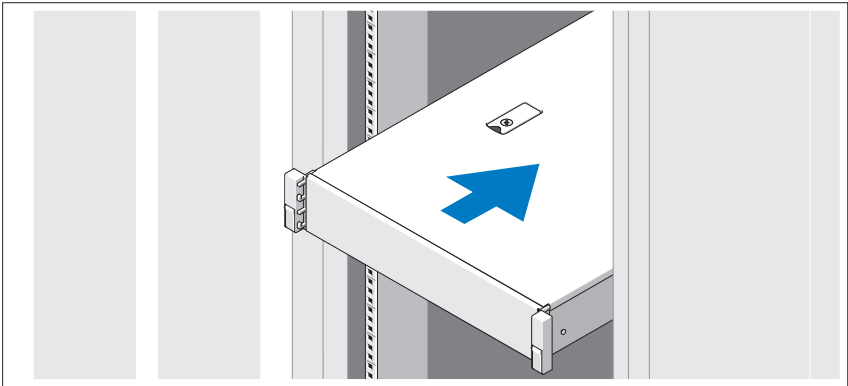
11/2011 N/P RXCN2 Rev. A00

Instalación y configuración

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

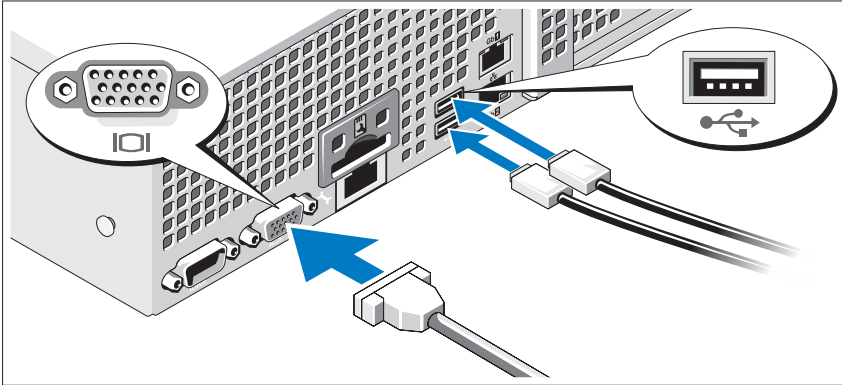
Desembalaje del sistema

Desembale el sistema e identifique cada elemento.



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

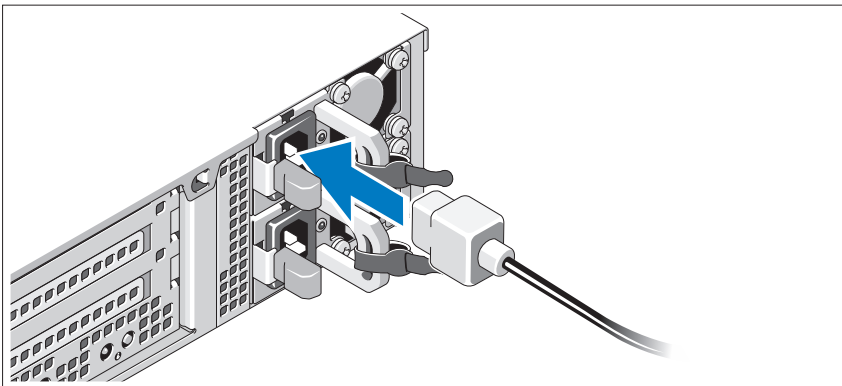
Conexión del teclado, el mouse y el monitor (opcional)



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

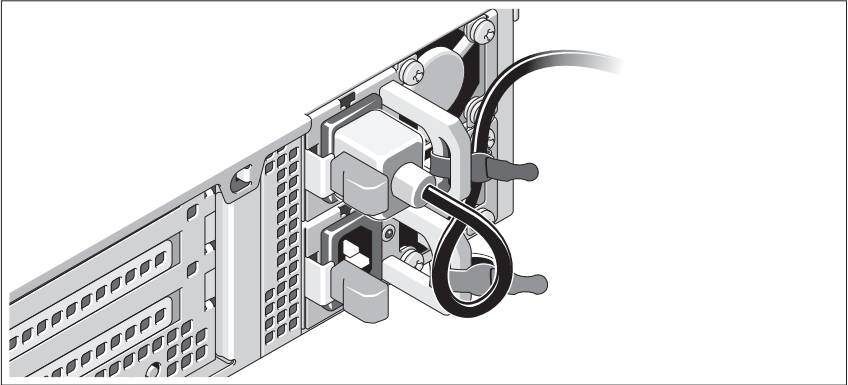
Los conectores de la parte posterior del sistema incluyen iconos que indican qué cable debe enchufarse en cada conector. Asegúrese de apretar los tornillos (si los hay) del conector del cable del monitor.

Conexión de los cables de alimentación



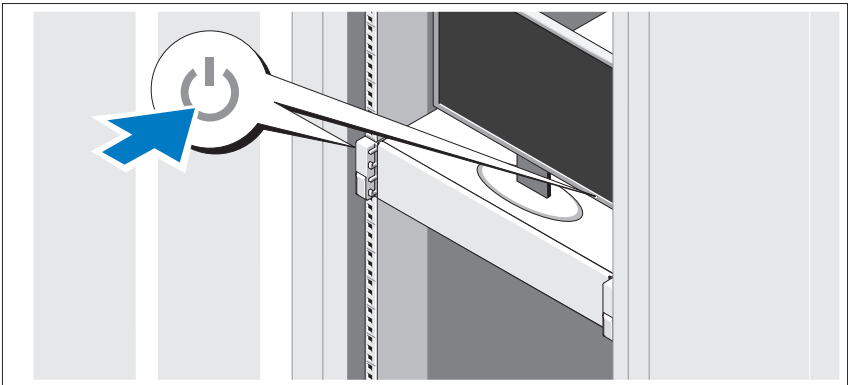
Conecte los cables de alimentación al sistema y, si se utiliza un monitor, conecte el cable de alimentación correspondiente al monitor.

Fijación de los cables de alimentación



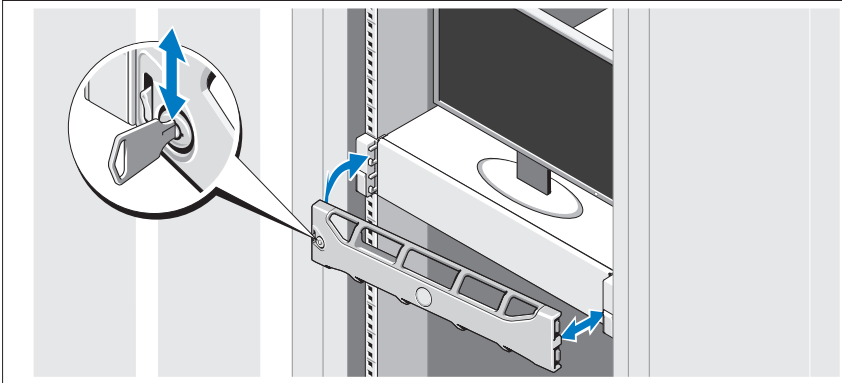
Doble el cable de alimentación del sistema en forma de bucle, como se muestra en la ilustración, y fíjelo al soporte con la correa proporcionada. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma eléctrica con conexión a tierra o a otra fuente de energía, como por ejemplo un sistema de alimentación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



Instale el bisel (opcional).

Información sobre el sistema operativo

El sistema operativo viene preinstalado y configurado para admitir las aplicaciones preinstaladas. Consulte los documentos acerca del sistema operativo que se enviaron con el sistema para obtener información adicional acerca de la personalización del sistema operativo, solamente si es necesario para su entorno.

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 bastidor incluida con la solución de bastidor se describe cómo instalar el sistema en un bastidor.
- En la *Guía de administrador* se proporciona información sobre qué hacer en el primer inicio durante la configuración inicial del sistema.
- En el *Manual del propietario* se proporciona información sobre las funciones del sistema y se describe cómo solucionar problemas del sistema e instalar o sustituir las funciones del sistema. Este documento está disponible en 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 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*. Dell proporciona formación y certificación completa sobre el hardware. Para obtener más información, consulte 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, de conformidad con 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 E13S
Voltaje de alimentación:	100 V CA a 240 V CA
Frecuencia:	50 Hz/60 Hz
Consumo eléctrico:	7,5 A a 4,0 A

Especificaciones técnicas

Procesador

Tipo de procesador	Dos procesadores Intel Xeon serie E5645
--------------------	-----------------------------------------

Bus de expansión

Tipo de bus	PCI Express de segunda generación
Ranuras de expansión de tarjetas verticales	Ranura 1: PCIe x4 de media longitud y altura completa Ranura 2: PCIe x4 de longitud y altura completa Ranura 3: PCIe x8 de media longitud y altura completa Ranura 4: PCIe x4, ranura interna para tarjeta de almacenamiento integrada

Memoria

Arquitectura	RDIMMs DDR3 de 1333 MHz
Zócalos de módulo de memoria	Ocho de 240 patas
Capacidades del módulo de memoria	4 GB
RAM máxima	32 GB

Unidades

Unidades de disco duro	Doce SAS de intercambio directo de 9 cm (3,5 pulgadas) o unidades nearline-SAS y dos unidades SAS cableadas de 6 cm (2,5 pulgadas) NOTA: el sistema operativo se instala en las unidades de disco duro internas con una configuración RAID 1.
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Conectores

Posteriores

NIC	Dos RJ-45 (para NICs de 1 GB integradas)
Serie	9 patas, DTE, compatible con el estándar 16550
USB	Dos de 4 patas compatibles con USB 2.0
Vídeo	VGA de 15 patas
Enterprise iDRAC	Un RJ-45

Conectores (continuación)

Frontales

Vídeo	VGA de 15 patas
USB	Uno de 4 patas compatible con USB 2.0

Internos

USB	Dos de 4 patas compatibles con USB 2.0
-----	----------------------------------------

Vídeo

Tipo de vídeo	Matrox G200, integrado en la BMC
Memoria de vídeo	8 MB

Alimentación

Suministro de energía de CA (por suministro de energía)

Potencia	750 W (suministro de energía redundante opcional)
Voltaje	100 V CA a 240 V CA, de rango automático, 50 Hz a 60 Hz
Disipación de calor	2450 BTU/h (máximo)
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 suministro de energía durante 10 ms o menos

Baterías

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

Características físicas

Altura	8,67 cm (3,42 pulgadas)
Anchura	44,52 cm (17,53 pulgadas)
Profundidad	66,46 cm (26,17 pulgadas)
Peso (configuración máxima)	29,0 kg (63,80 lb)
Peso (vacío)	15,85 kg (34,87 lb)

Especificaciones medioambientales

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 (de 50 °F a 95 °F) con una gradación de temperatura máxima de 10 °C por hora

NOTA: para altitudes superiores a 900 metros (2950 pies), la temperatura máxima de funcionamiento se reduce 1 °C/300 m (1 °F/550 pies).

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 gradación de humedad máxima del 10% por hora

Almacenamiento Del 5% al 95% (sin condensación)

Vibración máxima

En funcionamiento 0,26 G en 5 Hz a 350 Hz durante 15 min

Almacenamiento 1,54 G en 10 Hz a 250 Hz durante 15 min

Impacto máximo

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

Almacenamiento Seis impulsos de descarga ejecutados consecutivamente en los ejes x, y y z positivo y negativo (un impulso en cada lado del sistema) de 71 G durante un máximo de 2 ms

Altitud

En funcionamiento De -16 m a 3048 m (-50 pies a 10.000 pies)

NOTA: para altitudes superiores a 900 metros (2950 pies), la temperatura máxima de funcionamiento se reduce 1 °C/300 m (1 °F/550 pies).

Almacenamiento De -16 m a 10.600 m (-50 pies a 35.000 pies)

Nivel de contaminación atmosférica

Clase G1 de acuerdo con ISA-S71.04-1985



Printed in the U.S.A.
Imprimé aux U.S.A.
Impreso nos EUA.
Impreso en los EE.UU.

www.dell.com | support.dell.com



ORXCN2A00

Printed in Brazil.
Imprimé au Brésil.
Impresso no Brasil.
Impreso en Brasil.

www.dell.com | support.dell.com



ORXCN2A00