

Dell™ PowerVault™
DL2100 Systems

Getting Started With Your System

系统使用入门

Mengaktifkan Sistem

はじめに

시스템 시작 안내서



Dell™ PowerVault™
DL2100 Systems

Getting Started
With Your System

Regulatory Model E02S



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.

© 2009 Dell Inc. All rights reserved.

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

Dell, the *DELL* logo, and *PowerVault* 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

August 2009 P/N JWNM3 Rev. A00

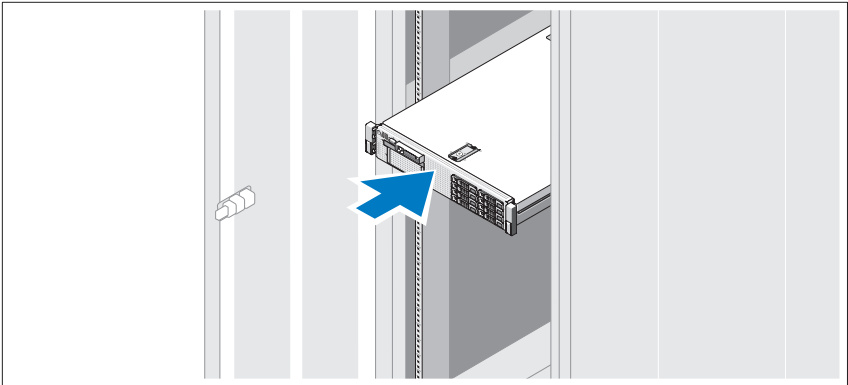
Installation and Configuration

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

Unpacking the System

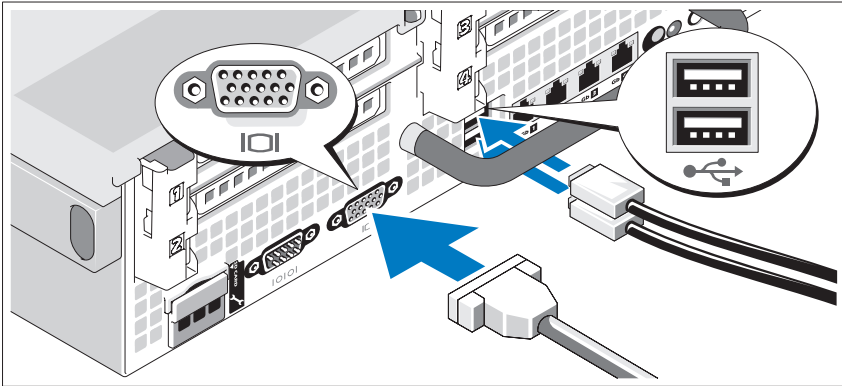
Unpack your system and identify each item.

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.

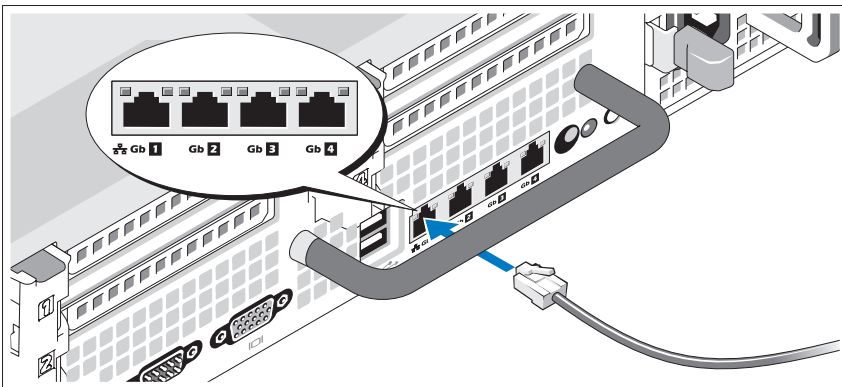
Optional — Connecting the Keyboard, Video, and Mouse



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

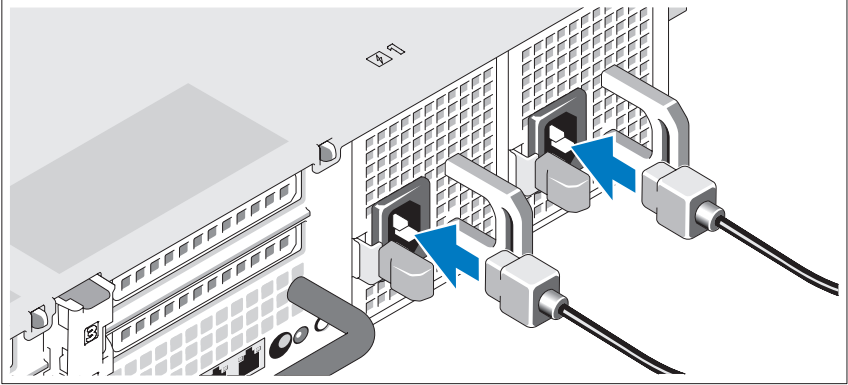
The connectors on the back of your system have icons indicating which cable to plug into each connector. Be sure to tighten the screws (if any) on the monitor's cable connector.

Connecting the Ethernet Cable



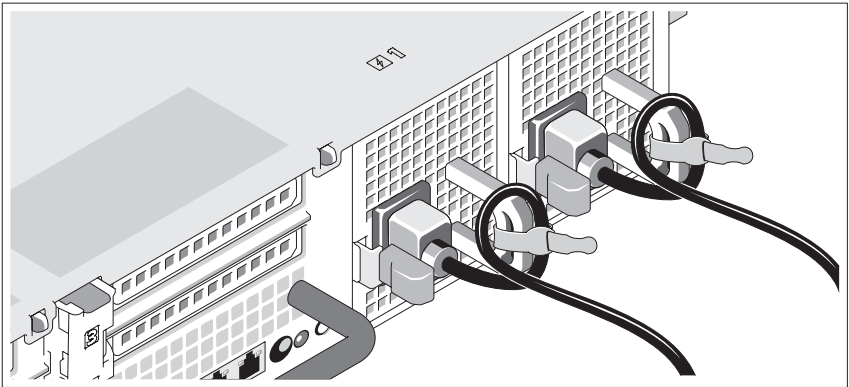
Connect an Ethernet cable to one of the Ethernet connectors at the back of the system.

Connecting the Power Cable(s)



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

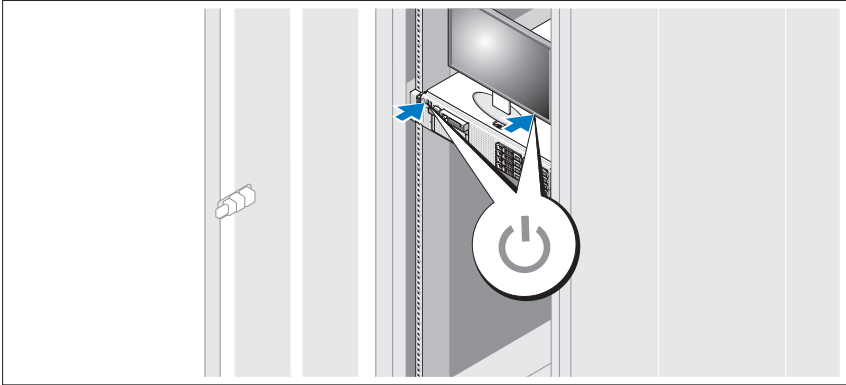
Securing the Power Cable(s)



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

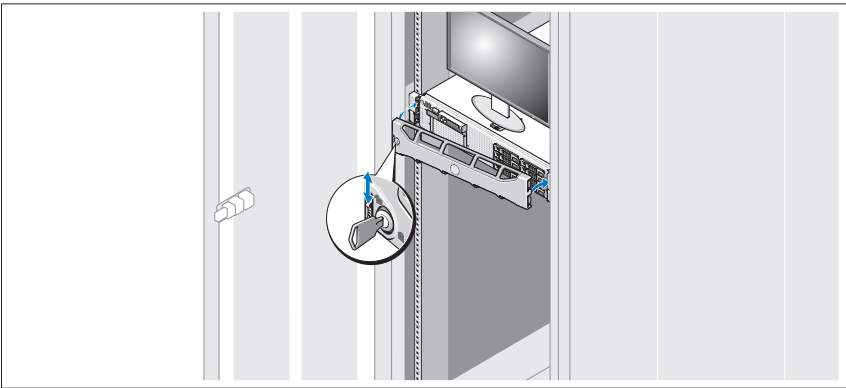
Plug the other end of the power cable(s) into a grounded electrical outlet or a separate power source such as an uninterruptible power supply (UPS) or a power distribution unit (PDU).

Turning on the System



Press the power button on the system and the monitor. The power indicator 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.
- 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 *Hardware Owner's Manual*. Dell™ offers comprehensive hardware training and certification. See 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 VAC
Frequency:	50/60 Hz
Current consumption:	7.0–3.5A

Technical Specifications

Processor

Processor type	One or two quad-core Intel® Xeon® processors
----------------	--

Expansion Bus

Bus type	PCI Express Generation 2
Expansion slots using riser cards:	
Riser 1 (Center Riser)	One full-height, 9.5-inch length, x4 link (slot 1) NOTE: This slot can be upgraded to 12.2 inches. One low-profile, 9.5-inch length, x4 link (slot 2)
Riser 2 (Left Riser)	Two full-height, 9.5-inch length, x8 link (slot 3 and 4) or One full-height, 9.5-inch length, x16 link (slot 3) NOTE: 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 under.

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 (single, dual, or quad-rank dependent on capacity)
Minimum RAM	1 GB with a single processor (1 DIMM per processor)
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 DVD+RW drive Optional external USB DVD NOTE: DVD devices are data only.
Flash drive	Optional internal USB Optional internal Secure Digital (SD) memory card Optional external SD memory card

Connectors

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

Connectors (continued)

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) 570 W /200840 KB (Energy Smart)
Voltage	90–264 VAC, autoranging, 47–63 Hz
Heat dissipation	2968.6 BTU/hr maximum (High Output) 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.

Batteries

System battery	CR 2032 3.0-V lithium coin cell
RAID battery (optional)	3.7-V lithium ion battery pack

Physical

Height	8.64 cm (3.4 in)
Width	48.24 cm (18.99 in) with rack latches 44.31 cm (17.4 in) without rack latches
Depth	72.06 cm(28.4 in) with power supplies and bezel 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

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
---------	--

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
---------	--

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
---------	--

Environmental (continued)

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%

Square wave shock on all six sides of 27 G with a velocity change at 235 in/sec or greater

Altitude

Operating -16 to 3048 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)

Dell™ PowerVault™

DL2100 系统

系统使用入门

注、小心和警告



注：“注”表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



小心：“小心”表示如果不遵循说明，就有可能损坏硬件或导致数据丢失。



警告：“警告”表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

本说明文件中的信息如有更改，恕不另行通知。

© 2009 Dell Inc. 版权所有，翻印必究。

未经 Dell Inc. 书面许可，严禁以任何形式复制这些材料。


Dell、*DELL* 徽标和 *PowerVault* 是 Dell Inc. 的商标；*Intel* 和 *Xeon* 是 Intel Corporation 在美国和其它国家 / 地区的注册商标。

本说明文件中提及的其它商标和产品名称是指拥有相应商标和产品名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对本公司的商标和产品名称之外的其它商标和产品名称不拥有任何专利权。

管制型号 E02S

2009 年 8 月 P/N JWNM3 Rev. A00

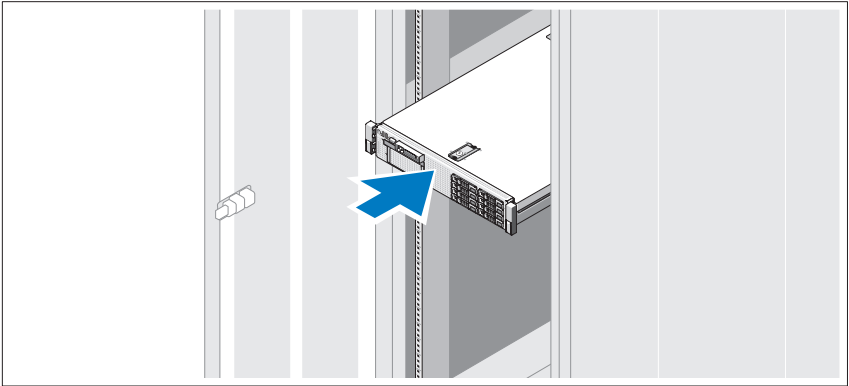
安装和配置

 **警告：** 执行下列步骤之前，请阅读系统随附的安全说明。

打开系统包装

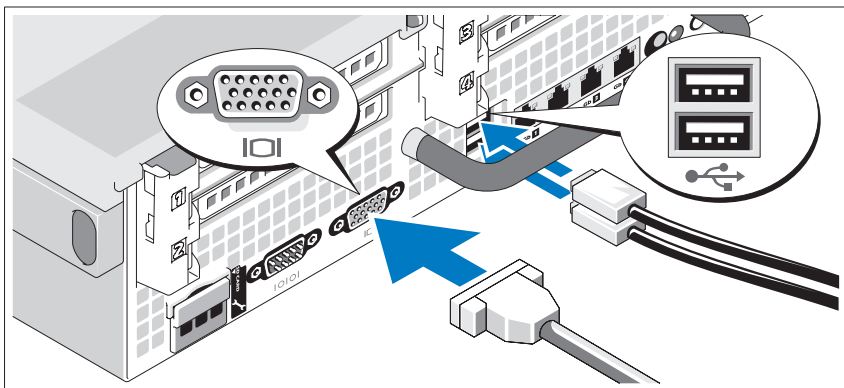
打开系统包装并识别每件物品。

在机架中安装滑轨和系统



遵循系统随附的安全说明和机架安装说明在机架中组装滑轨并安装系统。

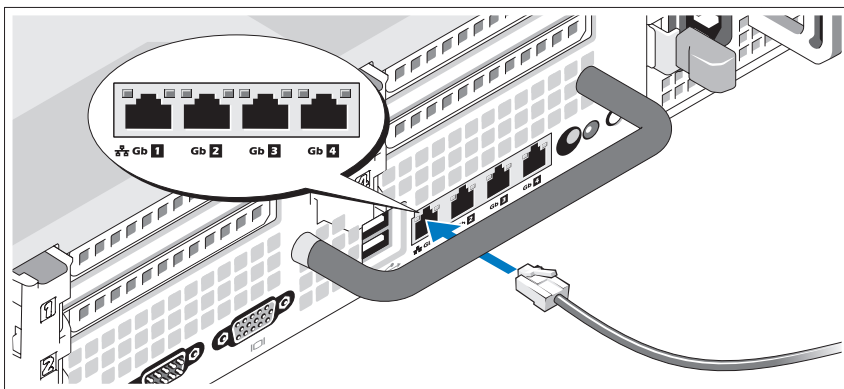
可选 — 连接键盘、视频和鼠标



连接键盘、鼠标和显示器（可选）。

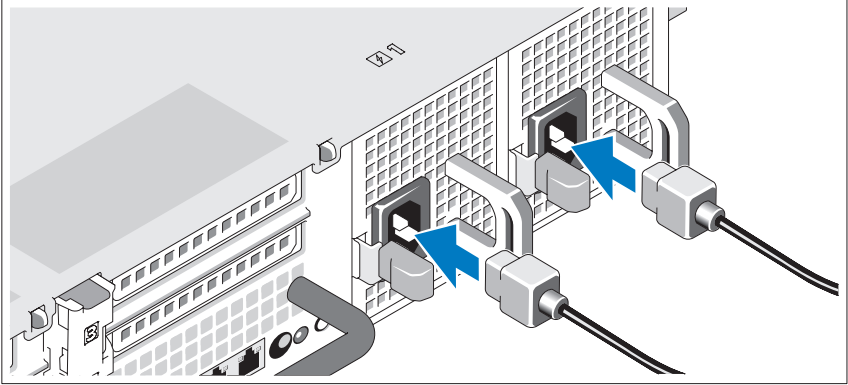
系统背面的连接器附有图标，这些图标指示了要插入每个连接器的电缆。确保拧紧显示器的电缆连接器上的螺钉（如果有）。

连接以太网电缆



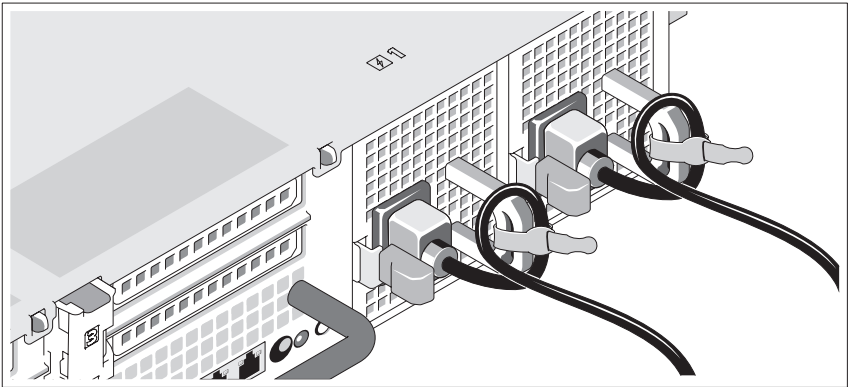
将以太网电缆连接到系统背面的其中一个以太网连接器。

连接电源电缆



将系统的电源电缆连接到系统上。

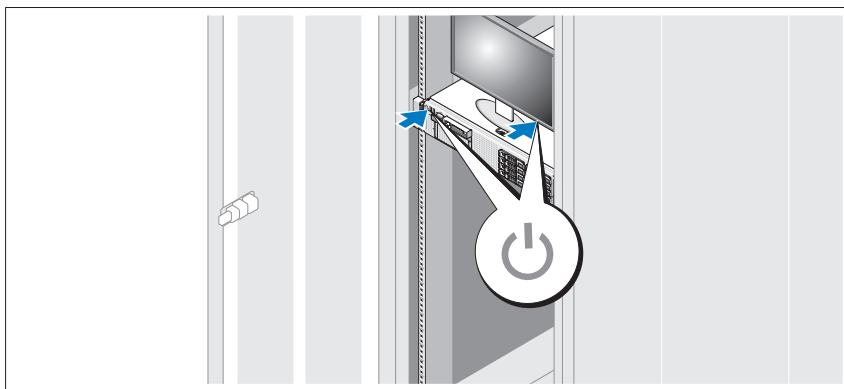
固定电源电缆



如图所示，将系统电源电缆弯曲成一个环路，并使用所提供的带子将其固定到支架。

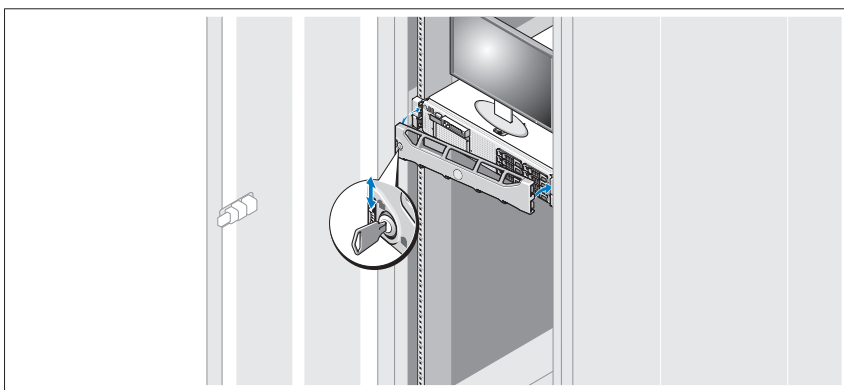
将电源电缆的另一端插入接地的电源插座或单独的电源，如不间断电源设备 (UPS) 或配电装置 (PDU)。

开启系统




按下系统和显示器的电源按钮。电源指示灯将会亮起。

安装可选挡板



安装挡板（可选）。

可能需要的其它信息

 **警告：** 请参阅系统附带的安全与管制信息。保修信息可能包括在该说明文件中，也可能作为单独的说明文件提供。

- 机架解决方案附带的机架说明文件介绍了如何将系统安装到机架中。
- 《硬件用户手册》提供了有关系统功能的信息，并说明了如何排除系统故障以及安装或更换系统组件。可在 support.dell.com/manuals 在线获取该说明文件。
- 系统随附的任何介质都提供了用于配置和管理系统的说明文件和工具，包括随系统购买的操作系统、系统管理软件、系统更新以及系统组件相关的说明文件和工具。

 **注：** 请经常访问 support.dell.com/manuals 以获得更新，并首先阅读这些更新，因为这些更新通常会取代其它说明文件中的信息。

获得技术帮助

如果您对本指南中的步骤有疑问，或系统运行无法达到预期效果，请参阅《硬件用户手册》。Dell™ 提供全面的硬件培训和认证。有关详情，请参阅 www.dell.com/training。此服务可能并非在所有地区都提供。

NOM 信息（仅限于墨西哥）

本说明文件中提及的符合墨西哥官方标准 (NOM) 要求的设备上均具有以下信息：

进口商：	Dell Inc. México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620-11 Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
型号：	E02S
电源电压：	100 - 240 VAC
频率：	50/60 Hz
电流消耗：	7.0 - 3.5 A

技术规格

处理器

处理器类型	一个或两个四核 Intel® Xeon® 处理器
-------	--------------------------

扩充总线

总线类型	PCI Express 第 2 代
------	-------------------

使用提升卡的扩充槽：

提升卡 1 (中央提升卡)	一个全高、9.5 英寸长 x4 链路 (插槽 1)
------------------	---------------------------

注：此插槽可升级为 12.2 英寸。

	一个小型、9.5 英寸长 x4 链路 (插槽 2)
--	---------------------------

提升卡 2 (左提升卡)	两个全高、9.5 英寸长 x8 链路 (插槽 3 和 4)
--------------	-------------------------------

或

	一个全高、9.5 英寸长 x16 链路 (插槽 3)
--	----------------------------

注：仅前两个安装到系统的插卡最大可支持 25W，安装到系统的任何其它插卡必须为 15W 或以下。

内存

体系结构	800、1066 或 1333 MHz DDR3 已注册或非缓冲错误纠正代码 (ECC) DIMM。支持高级 ECC 或内存优化操作。
------	---

内存模块插槽	18 个 240 针
--------	------------

内存模块容量	1 GB 和 2 GB UDIMM，2 GB、4 GB 或 8 GB RDIMM (根据容量，为单列、双列或四列)
--------	---

最小 RAM	1 GB，含单一处理器 (每个处理器 1 DIMM)
--------	----------------------------

最大 RAM	96 GB (含四列 8 GB RDIMM)、144 GB (含四列 8 GB RDIMM) 或 24 GB (含 2 GB UDIMM)
--------	---

驱动器

硬盘驱动器	最多六个 3.5 英寸，内部，可热交换 SAS 或 SATA 硬盘驱动器
-------	--------------------------------------

软盘驱动器	可选的外部 USB 1.44 MB 驱动器
-------	-----------------------

驱动器 (续)

光盘驱动器	一个内部细长型 SATA DVD-ROM 或 DVD+RW 驱动器 可选的外部 USB DVD 注：DVD 设备仅用于数据。
快擦写驱动器	可选的内部 USB 可选的内部安全数字 (SD) 内存卡 可选的外部 SD 内存卡

连接器

背面

NIC	四个 RJ-45 10/100/1000 Mbps 以太网
串行	9 针、DTE、16550 兼容连接器
USB	两个 4 针、USB 2.0 兼容连接器
视频	15 针 VGA 连接器
可选的外部 VFlash 内存卡	背面板上有一个闪存卡插槽

正面

视频	15 针 VGA 连接器
USB	两个 4 针、USB 2.0 兼容连接器

内部

USB	一个 4 针、USB 2.0 兼容连接器
可选的内部 SD 模块	一个内部闪存卡插槽

视频

视频类型	集成 Matrox G200
视频内存	8 MB 共享

电源

交流电源设备（每个电源设备）

功率	870 W（高输出） 570 W /200840 KB (Energy Smart)
电压	90 - 264 VAC、自动调节、47-63 Hz
散热	最大 2968.6 BTU/ 小时（高输出） 最大 1944.9 BTU/ 小时 (Energy Smart)
最大涌入 电流	在典型的线路条件下和整个系统环境操作范围内，每个电源设备在 10 毫秒或更短时间内的涌入电流可能达到 55 A

电池

系统电池	CR 2032 3.0V 锂离子电池
RAID 电池 (可选)	3.7V 锂离子电池组

内存

高度	8.64 厘米（3.4 英寸）
宽度	48.24 厘米（18.99 英寸），带机架门锁 44.31 厘米（17.4 英寸），不带机架门锁
厚度	72.06 厘米（28.4 英寸），带电源设备和挡板 68.07 厘米（26.8 英寸），不带电源设备和挡板
重量（最大配置）	26.1 千克（57.54 磅）
重量（空置）	17.7 千克（39 磅）

环境参数

注：有关特定系统配置的环境测量值的其它信息，请参阅 www.dell.com/environmental_datasheets。

温度

运行时 10° 到 35 °C (50° 到 95 °F)，最大温度变化梯度为每小时 10 °C

注：海拔高度在 2950 英尺以上时，每升高 550 英尺，最高操作温度降低 1 华氏度。

存储时 零下 40 到 零上 65 摄氏度 (零下 40 到零上 149 华氏度)，每小时最大温差不得超过 20 摄氏度

相对湿度

运行时 20% 至 80% (非冷凝)，每小时最大湿度变化为 10%

存储时 5% 至 95% (非冷凝)，每小时最大湿度变化不超过 10%

最大振动

运行时 在操作方向，0.26 Gms，5 - 350 Hz，历时 5 分钟

存储时 在所有方向，1.54 Gms，10 - 250 Hz，历时 10 分钟

最大撞击

运行时 在所有操作方向上可以承受 31 G (+/-5%) 的半正弦波撞击，脉冲持续时间为 2.6 毫秒 (+/-10%)

存储时 在所有操作方向上可以承受 71 G (+/-5%) 的半正弦波撞击，脉冲持续时间为 2 毫秒 (+/-10%)

所有六面可以承受 27 G 的方波撞击，速度变化为 235 英寸/秒 (或更大)

海拔高度

运行时 -16 至 3048 米 (-50 至 10,000 英尺)

注：海拔高度在 2950 英尺以上时，每升高 550 英尺，最高操作温度降低 1 华氏度。

存储时 -16 至 10,600 米 (-50 至 35,000 英尺)

Sistem Dell™
PowerVault™ DL2100
Mengaktifkan Sistem

Model Resmi E02S



Catatan, Perhatian, dan Peringatan



CATATAN: CATATAN menunjukkan informasi penting yang membantu Anda mengoptimalkan penggunaan komputer Anda.



PERHATIAN: PERHATIAN menunjukkan kerusakan potensial pada perangkat keras atau kehilangan data jika Anda tidak mengikuti instruksi yang diberikan.



PERINGATAN: PERINGATAN menunjukkan potensi terjadinya kerusakan properti, cedera pada seseorang, atau kematian.

Informasi di dalam dokumen ini dapat diubah tanpa pemberitahuan sebelumnya.

© 2009 Dell Inc. Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang keras memperbanyak material ini dalam cara apa pun tanpa izin tertulis Dell Inc.

Dell, logo *DELL*, dan *PowerVault* merupakan merek dagang dari Dell Inc.; *Intel* dan *Xeon* merupakan merek dagang terdaftar dari Intel Corporation di AS, dan negara lain.

Merek dagang lain dan nama dagang yang mungkin digunakan dalam dokumen ini mengacu ke entitas yang mengaku memiliki merek dan nama produk mereka. Dell Inc. tidak mengklaim kepemilikan dari merek dagang dan nama dagang selain miliknya sendiri.

Model Resmi E02S

Agustus 2009

P/N JWNM3

Rev. A00

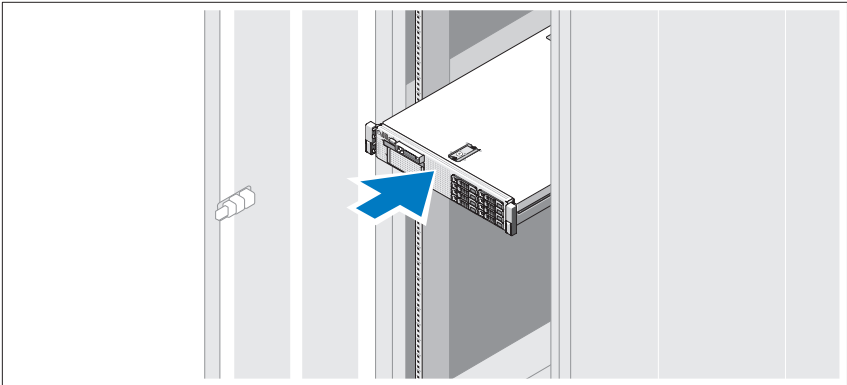
Pemasangan dan Konfigurasi

⚠ PERINGATAN: Sebelum menjalankan prosedur berikut, bacalah instruksi keselamatan yang dikirimkan bersama sistem.

Mengeluarkan Sistem Dari Kemasan

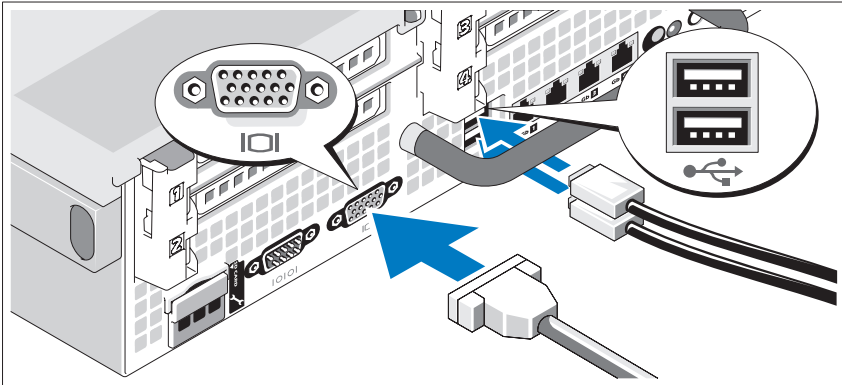
Keluarkan sistem Anda dari kemasannya dan identifikasi setiap komponen.

Memasang Rel dan Sistem di Rak



Susun rel dan pasang sistem di rak sesuai instruksi keselamatan dan instruksi pemasangan rak yang disediakan bersama sistem Anda.

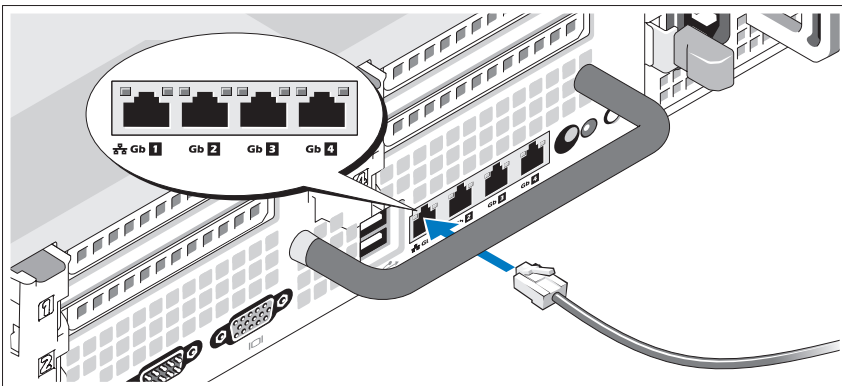
Opsional — Menyambungkan Keyboard, Video, dan Mouse



Sambungkan keyboard, mouse, dan monitor (opsional).

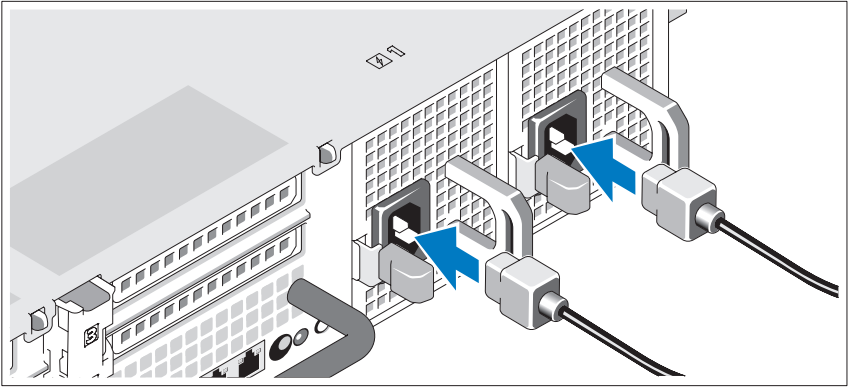
Konektor pada bagian belakang sistem memiliki ikon yang mengindikasikan kabel mana yang harus dipasang ke setiap konektor. Pastikan untuk mengencangkan baut (jika ada) pada konektor kabel monitor.

Menyambungkan Kabel Ethernet



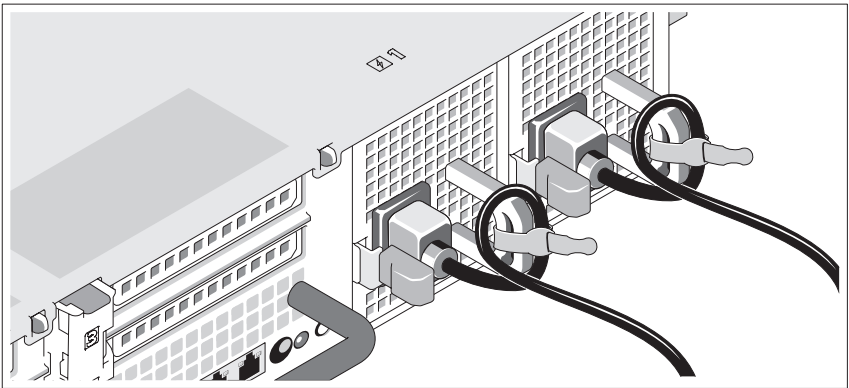
Sambungkan kabel Ethernet ke salah satu konektor Ethernet di bagian belakang sistem.

Menyambungkan Kabel Daya



Sambungkan kabel daya sistem ke sistem.

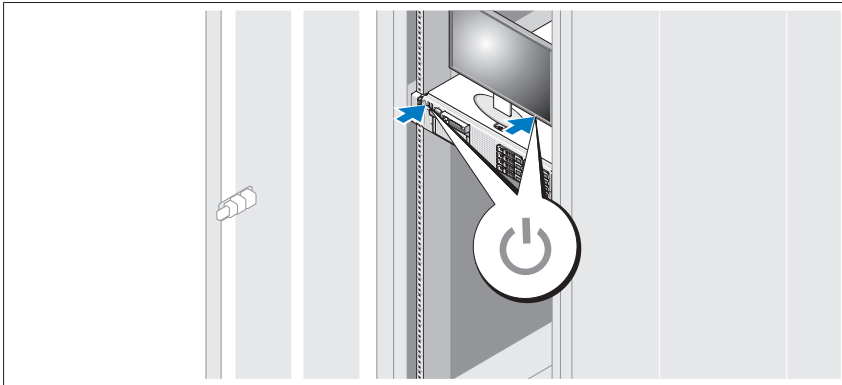
Mengencangkan Kabel Daya



Tekuk kabel daya sistem hingga membentuk loop seperti ditunjukkan dalam gambar dan kencangkan kabel ke braket menggunakan pengikat yang disediakan.

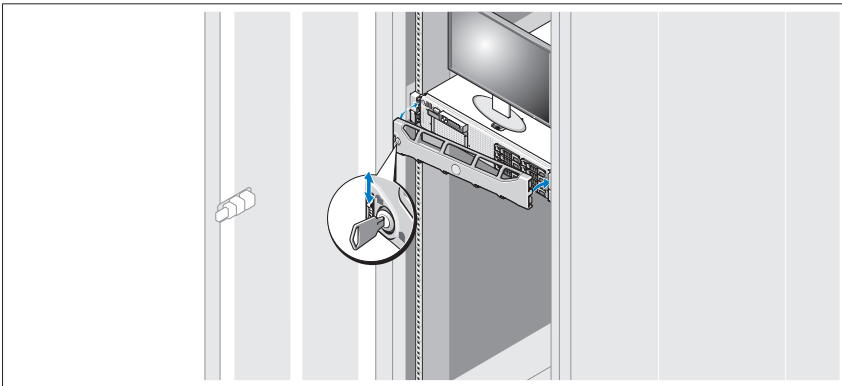
Pasang ujung lainnya dari kabel daya ke outlet listrik yang terkoneksi ke ground atau sumber daya terpisah seperti UPS (uninterrupted power supply) atau PDU (power distribution unit).

Menyalakan Sistem



Tekan tombol daya pada sistem dan monitor. Indikator daya harus menyala.

Memasang Bezel Opsional



Pasang bezel (opsional).

Informasi Lain yang Mungkin Anda Butuhkan



PERINGATAN: Lihat informasi keselamatan dan peraturan yang dikirim bersama sistem Anda. Informasi jaminan mungkin tercakup dalam dokumen ini atau disediakan sebagai dokumen terpisah.

- Dokumentasi rak tercakup dengan solusi rak yang menjelaskan tentang cara memasang sistem Anda pada rak.
- *Manual Perangkat Keras untuk Pemilik* menyediakan informasi tentang fitur sistem dan menjelaskan bagaimana cara melakukan penelusuran kesalahan sistem dan memasang atau mengganti komponen sistem. Dokumen ini tersedia online di support.dell.com/manuals.
- Setiap media yang dikirim bersama sistem lengkap dengan dokumentasi dan peralatan untuk mengonfigurasi dan mengelola sistem, mencakup hal berkenaan dengan sistem operasi, perangkat lunak manajemen sistem, update sistem, dan komponen sistem yang dibeli bersama sistem Anda.



CATATAN: Selalu periksa update di support.dell.com/manuals dan baca update terlebih dulu karena kemungkinan menggantikan informasi di dokumen lain.

Memperoleh Bantuan Teknis

Jika Anda tidak memahami prosedur dalam panduan ini atau jika sistem tidak berfungsi seperti yang Anda harapkan, lihat *Manual Perangkat Keras untuk Pemilik*. Dell™ menawarkan pelatihan perangkat lunak yang komprehensif dan sertifikasinya. Kunjungi www.dell.com/training untuk informasi lebih lanjut. Servis ini mungkin tidak ditawarkan di semua lokasi.

Informasi NOM (Hanya Meksiko)

Informasi berikut disediakan untuk perangkat yang dijelaskan dalam dokumen ini sesuai dengan persyaratan dari standar resmi Meksiko (NOM):

Importir:	Dell Inc. de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Nomor model:	E02S
Tegangan suplai:	100–240 VAC
Frekuensi:	50/60 Hz
Konsumsi arus:	7,0–3,5A

Spesifikasi Teknis

Prosesor

Tipe prosesor	Satu atau dua prosesor quad-core Intel® Xeon®
---------------	---

Bus Ekspansi

Tipe bus	PCI Express Generasi 2
----------	------------------------

Slot ekspansi menggunakan kartu riser :

Riser 1 (Riser Tengah)	Satu panjang penuh, panjang 9,5-inci, x4 link (slot 1)
------------------------	--

CATATAN: Slot ini dapat diupgrade hingga 12,2 inci.

Satu profil-rendah, panjang 9,5-inci, x4 link (slot 2)

Riser 2 (Riser Kiri)	Dua tinggi-penuh, panjang 9,5-inci, x8 link (slot 3 dan 4)
----------------------	--

atau

Satu tinggi-penuh, panjang 9,5-inci, x16 link (slot 3)

CATATAN: Dukungan hingga 25 W tersedia hanya pada dua kartu pertama yang dipasang pada sistem; setiap kartu tambahan yang dipasang harus sebesar 15 W atau kurang.

Memori	
Arsitektur	DDR3 800, 1066, atau 1333 MHz teregister atau tak terbuffer Error Correcting Code (ECC) DIMM. Dukungan untuk Advanced ECC atau operasi Memori Optimal.
Modul memori soket	Delapan belas 240-pin
Modul memori kapasitas	1 GB dan 2 GB UDIMM, serta 2 GB, 4 GB, atau RDIMM 8 GB (single-rank, dual-rank, atau quad-rank tergantung kapasitas)
RAM Minimal	1 GB dengan satu prosesor (1 DIMM per prosesor)
RAM Maksimal	96 GB (dengan RDIMM 8 GB quad-rank), 144 GB (dengan RDIMM 8 GB dual-rank), atau 24 GB (dengan UDIMM 2 GB)

Drive	
Hard drive	Hingga enam drive internal hot-swap SAS 3,5-inci atau Hard drive SATA
Drive disket	Drive eksternal USB 1,44 MB opsional
Drive optis	Satu drive slimline internal DVD-ROM SATA atau Drive DVD+RW DVD USB eksternal opsional CATATAN: Perangkat DVD hanya untuk data.
Flash drive	USB internal opsional Kartu memori Secure Digital (SD) internal opsional Kartu memori Secure Digital (SD) eksternal opsional

Konektor	
Belakang	
NIC	Empat Ethernet RJ-45 10/100/1000 Mbps
Seri	9-pin, DTE, kompatibel untuk 16550
USB	Dua 4-pin, untuk USB 2.0
Video	15-pin VGA
Kartu VFlash eksternal opsional	Satu slot kartu memori flash di panel belakang

Konektor (continued)

Depan

Video	15-pin VGA
USB	Dua 4-pin, memenuhi spesifikasi USB 2.0

Internal

USB	Satu 4-pin, memenuhi spesifikasi USB 2.0
Modul SD internal opsional	Satu slot kartu memori flash internal

Video

Tipe video	Matrox G200 terintegrasi
Memori video	8 MB memori bersama

Daya

Catu Daya AC (per catu daya)

Watt	870 W (Output Tinggi) 570 W /200840 KB (Energy Smart)
Tegangan	90–264 VAC, penyetelan kisaran otomatis, 47-63 Hz
Penghilangan panas	Maksimal 2968,6 BTU/jam (Output Tinggi) Maksimal 1944,9 BTU/jam (Energy Smart)
Tarikan arus maksimal	Pada kondisi jalur normal dan di atas kisaran pengoperasian sekitar sistem, tarikan arus mungkin mencapai 55 A per catu daya selama 10 mdet atau kurang.

Baterai

Baterai sistem	sel lithium CR 2032 3,0-V berbentuk koin
Baterai RAID (opsional)	unit baterai ion lithium 3,7-V

Fisik

Tinggi	8,64 cm (3,4 in)
Lebar	48,24 cm (18,99 in) dengan kait rak 44,31 cm (17,4 in) tanpa kait rak
Panjang	72,06 cm(28,4 in) dengan catu daya dan bezel 68,07 cm(26,8 in) tanpa catu daya dan bezel
Berat (konfigurasi maksimal)	26,1 kg (57,54 lb)
Berat (kosong)	17,7 kg (39 lb)

Lingkungan

CATATAN: Untuk informasi tambahan mengenai tindakan penyelamatan lingkungan untuk konfigurasi sistem tertentu, kunjungi www.dell.com/environmental_datasheets

Suhu

Pengoperasian 10° hingga 35°C (50° hingga 95°F) dengan gradasi suhu maksimal 10°C per jam

CATATAN: Untuk ketinggian di atas 2.950 kaki, suhu pengoperasian maksimal diturunkan 1°F/550 kaki.

Penyimpanan -40° hingga 65°C (-40° hingga 149°F) dengan gradasi suhu maksimal 20°C per jam

Kelembapan relatif

Pengoperasian 20% hingga 80% (nonkondensasi) dengan gradasi kelembapan maksimal 10% per jam

Penyimpanan 5% hingga 95% (nonkondensasi) dengan gradasi kelembapan maksimal 10% per jam

Getaran maksimal

Pengoperasian 0,26 Gms dari 5–350 Hz selama 5 menit pada orientasi operasional

Penyimpanan 1,54 Gms dari 10–250 Hz selama 10 menit pada setiap orientasi

Lingkungan (continued)

Getaran maksimal

Pengoperasian Kejutatan setengah sinus pada setiap orientasi operasional dari 31 G plus atau minus 5% dengan durasi pulsa 2,6 mdet plus atau minus 10%

Penyimpanan Kejutatan setengah sinus pada keenam sisi 71 G plus atau minus 5% dengan durasi pulsa 2 mdet plus atau minus 10%
Pulsa gelombang kotak pada keenam sisi 27 G dengan perubahan kecepatan 235 in/det atau lebih cepat

Ketinggian

Pengoperasian -16 hingga 3.048 m (-50 hingga 10.000 kaki)

CATATAN: Untuk ketinggian di atas 2.950 kaki, suhu pengoperasian maksimal diturunkan 1°F/550 kaki.

Penyimpanan -16 hingga 10.600 m (-50 hingga 35.000 kaki)

Dell™ PowerVault™
DL2100 システム
はじめに

メモ、注意、警告



メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。



注意：手順に従わないと、ハードウェアの損傷やデータの損失につながる可能性があることを示しています。



警告：物的損害、けがまたは死亡の原因となる可能性があることを示しています。

本書の内容は予告なく変更されることがあります。

© 2009 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. の書面による許可を得ずに本書の内容を複製することは、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

Dell、DELL のロゴ、および PowerVault は Dell Inc. の商標です。Intel および Xeon は米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標です。

商標または製品の権利を主張する事業体を表すためにその他の商標および社名が使用されていることがあります。Dell Inc. はデル以外の商標や社名に対する所有権を一切否認します。

規制適合モデル E02S

2009 年 8 月 P/N JWNM3 Rev.A00

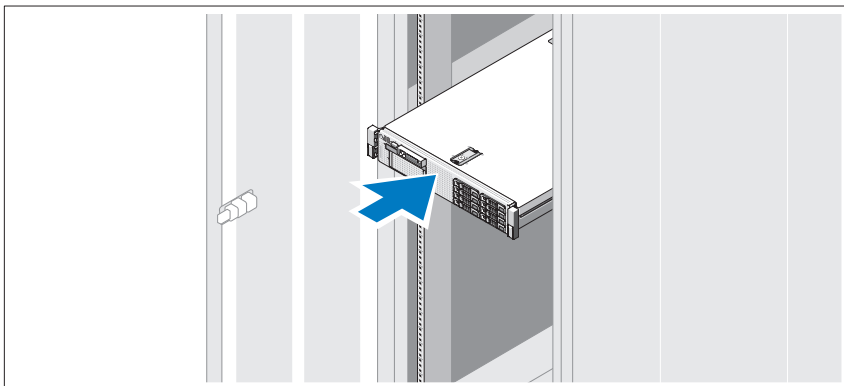
取り付けと設定

⚠ 警告： 次の手順を実行する前に、システムに付属しているマニュアルの、安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。

システムの開梱

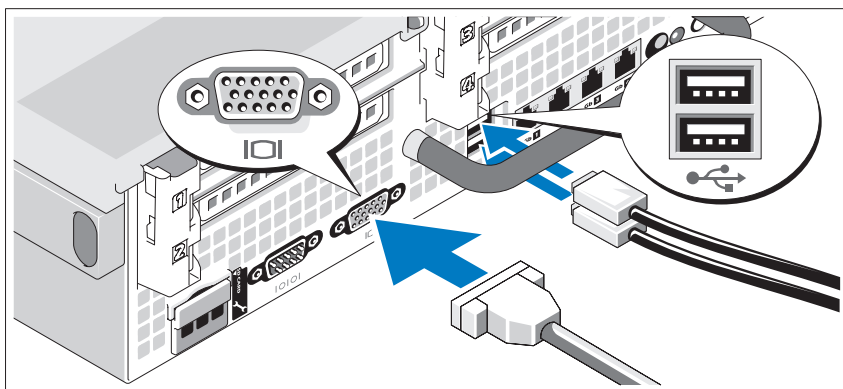
システムを箱から取り出し、同梱品がすべて揃っていることを確認します。

ラックへのレールとシステムの取り付け



レールの組み立てとラックへのシステムの取り付けの際は、システムに付属しているマニュアルの、安全にお使いいただくための注意事項、およびラックへの取り付け手順に従ってください。

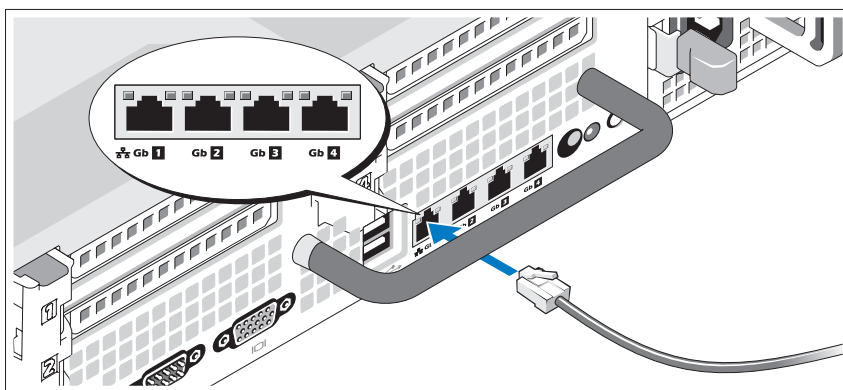
オプション — キーボード、ビデオおよびマウスの接続



キーボード、マウス、モニタ（オプション）を接続します。

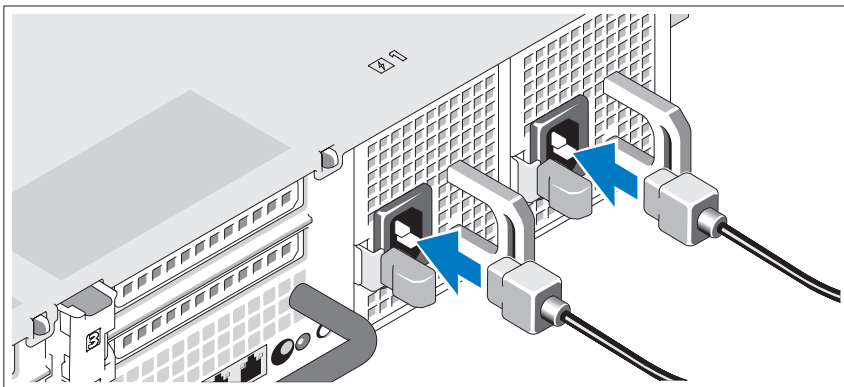
システム背面のコネクタには、どのケーブルを各コネクタに接続するかを示すアイコンがあります。モニタのケーブルコネクタにネジがある場合は、必ず締めてください。

イーサネットケーブルの接続



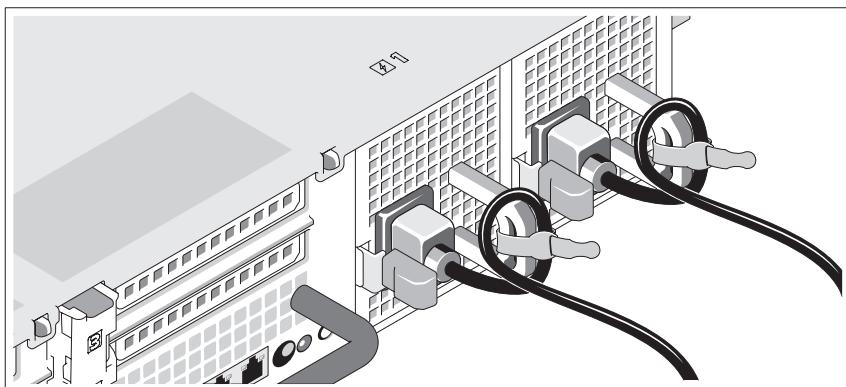
イーサネットケーブルを、システムの背面にあるイーサネットコネクタのひとつに接続します。

電源ケーブルの接続



システムに電源コードを接続します。

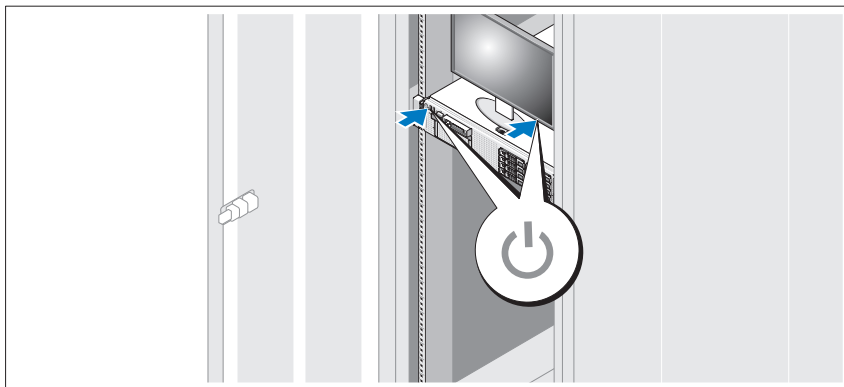
電源ケーブルの固定



システムの電源ケーブルをループ状に曲げ（図を参照）、付属のストラップでブラケットに固定します。

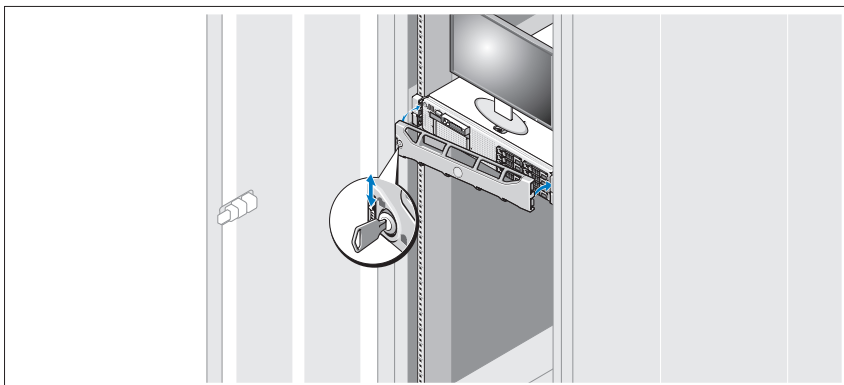
電源ケーブルのもう一方の端を、アースされた電源コンセントまたは、UPS（無停電電源装置）や配電装置（PDU）などの別の電源に接続します。

システムの電源投入



システムとモニタの電源ボタンを押します。電源インジケータが点灯します。

ベゼル（オプション）の取り付け



ベゼル（オプション）を取り付けます。

その他の情報



警告：システムに付属のマニュアルで、安全および認可機関に関する情報を参照してください。保証情報は、このマニュアルに含まれている場合と、別の文書として付属する場合があります。

- ラックソリューションに付属のマニュアルでは、システムをラックに取り付ける方法について説明しています。
- 『ハードウェアオーナーズマニュアル』では、システムの機能、トラブルシューティングの方法、およびコンポーネントの取り付け方や交換方法について説明しています。この文書は support.dell.com/manuals からオンラインで入手できます。
- システムに付属のメディアには、オペレーティングシステム、システム管理ソフトウェア、システムアップデート、およびシステムと同時に購入したシステムコンポーネントに関するものを含め、システムの設定と管理用のマニュアルとツールが収録されています。



メモ：アップデートには他の文書の内容を差し替える情報が含まれている場合がよくありますので、support.dell.com/manuals でアップデートがないかどうかを常に確認し、それらを初めにお読みください。

テクニカルサポートの利用法

本書の手順が理解できない場合やシステムが思ったとおりに動作しない場合は、『ハードウェアオーナーズマニュアル』を参照してください。デルでは広範囲にわたるハードウェアのトレーニングと資格認証を実施しています。詳細については、www.dell.com/training を参照してください。このサービスが提供されていない地域もあります。

NOM 情報（メキシコのみ）

以下は、メキシコの公式規格（NOM）の仕様に準拠する、本書で取り上げている装置に関する情報です。

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

モデル番号： E02S
供給電圧： 100 ~ 240 VAC
周波数： 50/60 Hz
消費電流： 7.0 ~ 3.5 A

仕様

プロセッサ

プロセッサのタイプ Intel® Xeon®クアドコアプロセッサが 1 個または 2 個

拡張バス

バスのタイプ PCI Express Gen 2

ライザーカードを使用した拡張スロット

ライザー 1（センターライザー）
メモ：このスロットは 12.2 インチにアップグレードできません。

ロープロファイル、9.5 インチ長、x4 リンク 1 つ（スロット 2）

ライザー 2（左ライザー）
フルハイト、9.5 インチ長、x8 リンク 2 つ（スロット 3 および 4）

または
フルハイト、9.5 インチ長、x16 リンク 1 つ（スロット 3）

メモ：25 W までのサポートは、システムにインストールされた、最初の 2 枚のカードに限られます。それ以上のカードはすべて 15 W 以下にする必要があります。

メモリ	
アーキテクチャ	800、1066、または 1333 MHz DDR3 レジスタまたはバッファなし ECC DIMM。アドバンスド ECC またはメモリ最適化操作のサポート。
メモリモジュールソケット	240 ピンソケット 18 個
メモリモジュール容量	1 GB と 2 GB の UDIMM、および 2 GB、4 GB、または 8 GB の RDIMM (容量に応じて、シングル、デュアル、またはクアッドランク)
最小 RAM	シングルプロセッサに 1 GB (各プロセッサに DIMM 1 つ)
最大 RAM	96 GB (クアッドランクの 8 GB RDIMM を使用)、144 GB (デュアルランクの 8 GB RDIMM を使用)、または 24 GB (2 GB の UDIMM を使用)

ドライブ	
ハードディスクドライブ	3.5 インチ、内蔵、ホットスワップ可能 SAS または SATA ハードディスクドライブ × 6 台まで
ディスクドライブ	オプションの外付け USB 1.44 MB ドライブ
光学ドライブ	内蔵スリムライン SATA DVD-ROM または DVD+RW ドライブ オプションの外付け USB DVD メモ: DVD デバイスはデータ専用です。
フラッシュドライブ	オプションの内蔵 USB ドライブ オプションの内蔵 SD メモリカード オプションの外付け SD メモリカード

コネクタ	
背面	
NIC	RJ-45 10/100/1000 Mbps イーサネット 4 つ
シリアル	16550 互換 9 ピン DTE
USB	4 ピン USB 2.0 対応コネクタ 2 個
ビデオ	15 ピン VGA
オプションの外付け VFlash カード	背面パネルにフラッシュメモリカードスロット 1 つ

コネクタ (続き)

前面

ビデオ	15 ピン VGA
USB	4 ピン USB 2.0 対応コネクタ 2 個

内蔵

USB	4 ピン USB 2.0 対応 1 つ
オプションの内蔵 SD モジュール	内蔵フラッシュメモ리카ードスロット 1 つ

ビデオ

ビデオのタイプ	内蔵 Matrox G200
ビデオメモリ	8 MB 共有

電源

AC 電源装置 (各電源装置につき)

ワット数	870 W (高出力) 570 W /200840 KB (Energy Smart 省電力構成)
電圧	90 ~ 264 VAC、自動選択、47 ~ 63 Hz
熱消費	最大 2968.6 BTU/時 (高出力) 最大 1944.9 BTU/時 (Energy Smart 省電力構成)
最大流入電流	通常のラインコンディションのもと、システムの動作環境全範囲で、10 ミリ秒以下で電源装置 1 台につき 55 A の突入電量を許容できます。

バッテリー

システムバッテリー	CR 2032 3.0 V コイン型リチウムバッテリー
RAID バッテリー (オプション)	3.7 V リチウムイオンバッテリーパック

サイズと重量

縦幅	8.64 cm
横幅	48.24 cm (ラックのラッチを含む) 44.31 cm (ラックのラッチを含まない)
奥行き	72.06 cm (電源装置およびベゼルを含む) 68.07 cm (電源装置およびベゼルの含まない)
重量 (最大構成)	26.1 kg
重量 (空の状態)	17.7 kg

環境

メモ : 特定のシステム構成でのその他の環境条件の詳細については、www.dell.com/environmental_datasheets を参照してください。

温度

動作時 1 時間当たり最大 10 °C の温度変化で 10 ~ 35 °C
メモ : 高度が 2950 フィートを超えると、動作時の許容最大温度は、550 フィートごとに 1 ° F ずつ低下します。

保管時 1 時間当たり最大 20 °C の温度変化で -40 ~ 65 °C

相対湿度

動作時 1 時間当たり最大 10 % の湿度変化で 20 ~ 80 % (結露しないこと)

保管時 1 時間当たり最大 10 % の湿度変化で 5 ~ 95 % (結露しないこと)

最大耐久震度

動作時 動作方向に 5 分間 5 ~ 350 Hz で 0.26 Gms

保管時 すべての方向に 10 分間 10 ~ 250 Hz で 1.54 Gms

環境 (続き)

最大耐久衝撃

動作時	パルス持続時間 2.6 ミリ秒 $\pm 10\%$ で、すべての動作方向に 31 G $\pm 5\%$ のハーフサイン衝撃
保管時	パルス持続時間 2 ミリ秒 $\pm 10\%$ で、6 つのすべての面において 71 G $\pm 5\%$ のハーフサイン衝撃 597 cm/ 秒以上の速度変化で、6 つのすべての面において 27 G のスクエアウェーブ衝撃

高度

動作時	-16 ~ 3,048 m メモ: 高度が 2950 フィートを超えると、動作時の許容最大温度は、550 フィートごとに 1 ° F ずつ低下します。
保管時	-16 ~ 10,600 m

Dell™ PowerVault™
DL2100 시스템
시스템 시작 안내서

주, 주의 및 경고



주: "주"는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는 데 도움을 주는 중요 정보를 나타냅니다.



주의: "주의"는 지침을 준수하지 않을 경우의 하드웨어 손상이나 데이터 손실 위험을 설명합니다.



경고: "경고"는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려 줍니다.

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2009 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc. 의 서면 승인 없이 어떠한 경우에도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표인 *Dell*, *DELL* 로고 및 *PowerVault* 는 Dell Inc. 의 상표이며, *Intel* 및 *Xeon* 은 미국 및 기타 국가에 있는 Intel Corporation 의 등록 상표입니다.

본 문서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지칭하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Inc. 는 자사가 소유하고 있는 것 이외에 기타 모든 상표 및 상호에 대한 어떠한 소유권도 없습니다.

규정 모델 E02S

2009 년 8 월 P/N JWNM3 Rev. A00

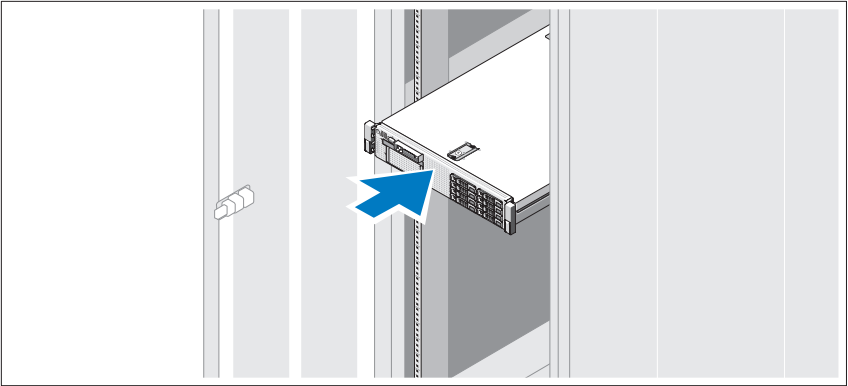
설치 및 구성

⚠ 경고 : 다음 절차를 수행하기 전에 시스템과 함께 제공되는 안전 지침을 검토하십시오.

시스템 포장 풀기

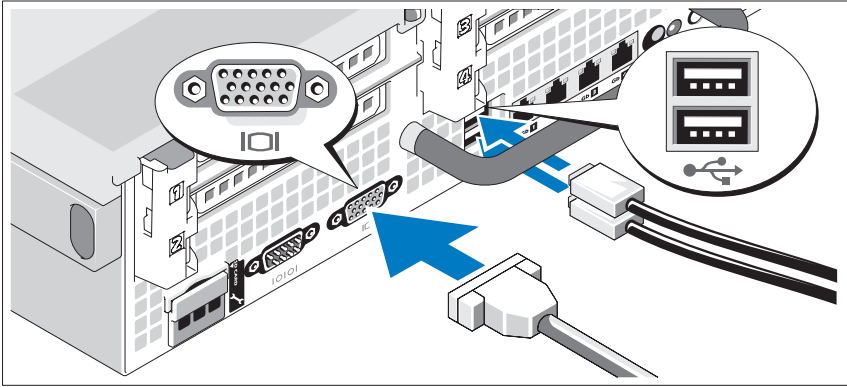
시스템 포장을 풀고 각 항목을 확인합니다.

레일 및 시스템을 랙에 설치



안전 지침 및 시스템과 함께 제공되는 랙 설치 지침에 따라 레일을 조립하고 시스템을 랙에 설치합니다.

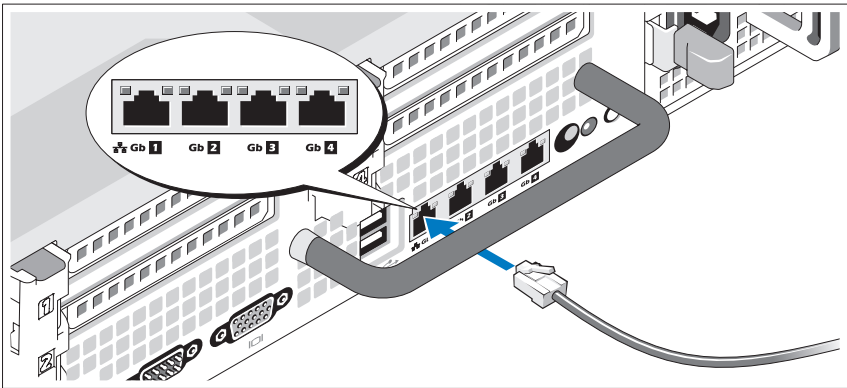
선택사양 — 키보드, 비디오, 및 마우스 연결



키보드, 마우스 및 모니터 (선택 사양) 를 연결합니다.

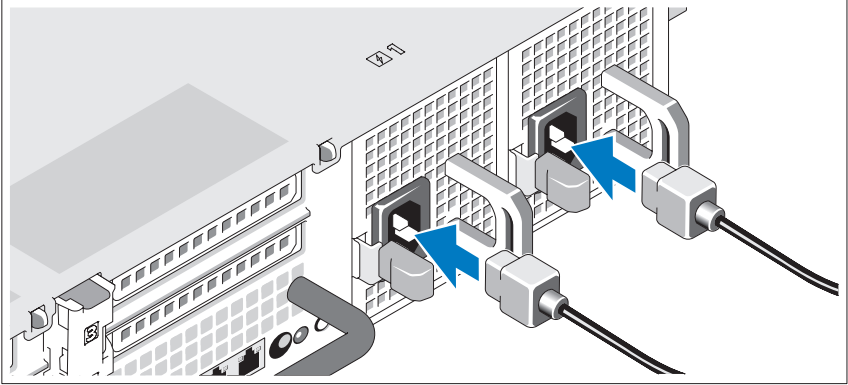
시스템 후면에 있는 커넥터에는 각 커넥터에 연결될 케이블이 표시된 아이콘이 있습니다. 모니터의 케이블 커넥터에 있는 나사 (해당하는 경우) 를 단단히 고정하십시오.

이더넷 케이블 연결



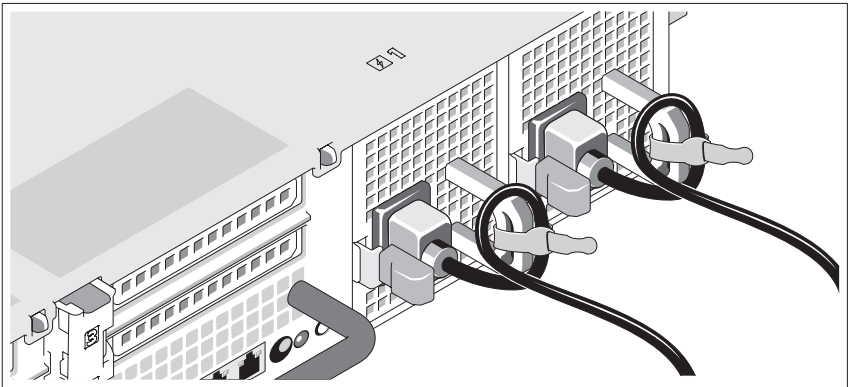
이더넷 케이블을 시스템 후면의 이더넷 커넥터중 하나에 연결합니다.

전원 케이블 연결



시스템의 전원 케이블을 시스템에 연결합니다.

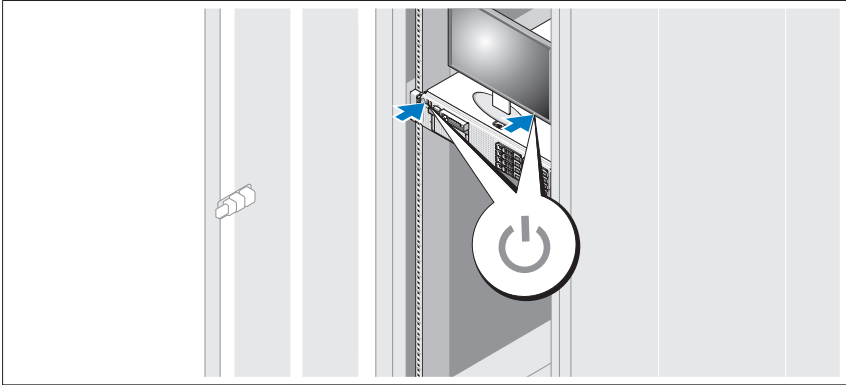
전원 케이블 고정



시스템 전원 케이블을 그림에 표시된 대로 루프 모양으로 구부리고 제공된 스트랩을 사용하여 브래킷에 케이블을 고정시킵니다.

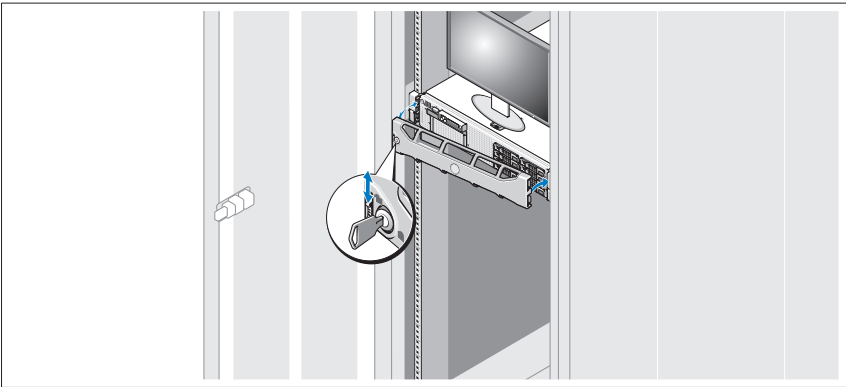
전원 케이블의 반대쪽 끝을 접지된 전원이나 UPS (Uninterruptible Power Supply) 또는 PDU(Power Distribution Unit) 와 같은 별도의 전원에 연결합니다.

시스템 켜기




시스템과 모니터의 전원 단추를 누릅니다. 전원 표시등이 켜집니다.

베젤 (선택 사양) 설치




베젤 (선택 사양) 을 설치합니다.

기타 필요한 정보

 **경고** : 시스템과 함께 제공되는 안전 및 규제 정보를 참조하십시오 . 보증 정보는 이 문서에 포함되어 있거나 별도의 문서로 제공됩니다 .

- 랙 솔루션과 함께 제공되는 랙 설명서에는 시스템을 랙에 설치하는 방법이 기술되어 있습니다 .
- *하드웨어 소유자 매뉴얼*에서는 시스템 기능에 대한 정보를 제공하고 시스템 문제 해결 방법 및 시스템 구성요소 설치 또는 교체 방법을 설명합니다 . 이 문서는 support.dell.com/manuals 에서 온라인으로 볼 수 있습니다 .
- 운영 체제, 시스템 관리 소프트웨어, 시스템 업데이트 및 시스템과 함께 구입한 시스템 구성요소와 관련된 설명서 및 도구를 비롯하여 시스템을 구성 및 관리하는 데 필요한 설명서 및 도구를 제공하는 모든 매체가 시스템과 함께 제공됩니다 .

 **주** : 새로운 업데이트가 없는지 support.dell.com/manuals 에서 항상 확인하십시오 . 업데이트에는 최신 정보가 수록되어 있으므로 다른 문서를 읽기 전에 반드시 먼저 참조하시기 바랍니다 .

기술 지원 얻기

본 안내서의 절차가 이해되지 않거나 시스템이 제대로 작동하지 않을 경우에는 *하드웨어 소유자 매뉴얼*을 참조하십시오 . Dell™은 포괄적인 하드웨어 교육 및 인증 과정을 제공합니다 . 자세한 내용은 www.dell.com/training 을 참조하십시오 . 지역에 따라 이 서비스가 제공되지 않을 수도 있습니다 .

NOM 정보 (멕시코에만 해당)

다음 정보는 멕시코 표준 규격 (NOM) 의 요구 사항을 준수하는 본 문서에 기술된 장치에 대한 내용입니다 .

수입업체 :	Dell Inc. de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
모델 번호 :	E02 S
공급 전압 :	100~240 VAC
주파수 :	50/60 Hz
전력 소모량 :	7.0~3.5 A

기술 사양

프로세서

프로세서 유형	쿼드 코어 Intel® Xeon® 프로세서 1 개 또는 2 개
---------	------------------------------------

확장 버스

버스 유형	PCI Express Generation 2
-------	--------------------------

라이저 카드를 사용하는

확장 슬롯 :

라이저 1(중앙 라이저)

전체 높이 , 9.5 인치 길이 , x4 링크 1 개 (슬롯 1)
주 : 이 슬롯은 12.2 인치로 업그레이드할 수 있습니다 .
로우 프로파일 , 9.5 인치 길이 , x4 링크 1 개 (슬롯 2)

라이저 2(왼쪽 라이저)

전체 높이 , 9.5 인치 길이 , x8 링크 2 개 (슬롯 3, 4)
또는
전체 높이 , 9.5 인치 길이 , x16 링크 1 개 (슬롯 3)
주 : 시스템에 설치된 첫 두 개의 카드에만 최대 25 W 가 지원되며 이후 시스템에 추가로 설치되는 카드는 15 W 이하여야 합니다 .

메모리

아키텍처	800, 1066 또는 1333 MHz DDR3 등록된 또는 버퍼되지 않는 ECC (Error Correcting Code) DIMM. 고급 ECC 또는 메모리 최적화 작업을 지원합니다.
메모리 모듈 소켓	240 핀 18 개
메모리 모듈 용량	1 GB 및 2 GB UDIMM, 2 GB, 4 GB 또는 8 GB RDIMM (용량에 따라 단일, 2 중, 4 중 등급 결정)
최소 RAM	단일 프로세서가 제공되는 1 GB (프로세서 당 1 DIMM)
최대 RAM	96 GB (4 중 등급의 8 GB RDIMM), 144 GB (2 중 등급의 8 GB RDIMM) 또는 24 GB (2 GB 의 UDIMM)

드라이브

하드 드라이브	3.5 인치 내장 핫 스왑 가능 SAS 또는 SATA 하드 드라이브
디스켓 드라이브	외장형 USB 1.44 MB 드라이브 (선택 사양)
광학 드라이브	내장 슬림라인 SATA DVD-ROM 한개 또는 DVD+RW 드라이브 외장형 USB DVD (선택 사양) 주 : DVD 장치는 데이터 전용입니다.
플래시 드라이브	내장 USB (선택 사양) 내장 SD (Secure Digital) 메모리 카드 (선택 사양) 외장형 SD 메모리 카드 (선택 사양)

커넥터

후면	
NIC	RJ-45 10/100/1000 Mbps 이더넷 4 개
직렬	9 핀, DTE, 16550 호환
USB	4 핀 2 개, USB 2.0 호환
비디오	15 핀 VGA
외장형 VFlash 카드 (선택 사양)	후면 패널에 플래시 메모리 카드 슬롯 1 개

커넥터 (계속)

전면

비디오	15 핀 VGA
USB	4 핀 2 개 , USB 2.0 호환

내부

USB	4 핀 1 개 , USB 2.0 호환
내장형 SD 모듈 (선택 사양)	내장형 플래시 메모리 카드 슬롯 1 개

비디오

비디오 유형	통합 Matrox G200
비디오 메모리	8 MB 공유

Power(전원)

AC 전원 공급 장치 (전원 공급 장치당)

와트	870 W (고용량) 570 W/200840 KB (저용량)
전압	90-264 VAC, 자동 범위 조정 , 47-63 Hz
열 손실	2968.6 BTU/hr 최대 (고용량) 1944.9 BTU/hr 최대 (저용량)
최대 유입 전류	일반적인 라인 상태 및 전체 시스템의 주변 작동 범위 에서는 유입 전류가 10 ms 이하인 동안 전원 공급 장 치마다 55 A 에 달할 수 있습니다 .

배터리

시스템 배터리	CR 2032 3.0-V 리튬 코인 셀
RAID 배터리 (선택 사양)	3.7-V 리튬 이온 배터리 팩

실제

높이	8.64 cm (3.4 인치)
너비	랙 래치가 있는 경우 48.24 cm (18.99 인치) 랙 래치가 없는 경우 44.31 cm (17.4 인치)
깊이	전원 공급 장치 및 베젤이 있는 경우 72.06 cm (28.4 인치) 전원 공급 장치 및 베젤이 없는 경우 68.07 cm (26.8 인치)
무게 (최대 구성 시)	26.1 kg (57.54 lb)
무게 (비어 있을 경우)	17.7 kg (39 lb)

환경

주 : 특정 시스템 구성을 위한 환경 측정에 대한 자세한 내용은 www.dell.com/environmental_datasheets 를 참조하십시오 .

Temperature(온도)

작동 10° ~ 35° C (50° ~ 95° F), 시간당 최고 10° C 의 온도 변화 기준

주 : 2,950 피트 이상의 고도에서는 최대 작동 온도가 550 피트당 1° F 씩 감소됩니다 .

보관 -40° ~65° C (-40° ~149° F), 시간당 최고 20° C 의 온도 변화 기준

상대 습도

작동 20%~80%(비응축), 시간당 최고 10% 의 습도 변화 기준

보관 5%~95%(비응축), 시간당 최고 10% 의 습도 변화 기준

최대 진동

작동 작동 방향에서 5 분 동안 5-350 Hz 에서 0.26 Gms

보관 모든 방향에서 10 분 동안 10-250 Hz 에서 1.54 Gms

환경 (계속)

최대 충격

작동	2.6ms +/- 10% 펄스 기간에 모든 작동 방향에서 31G +/- 5% 의 반사인 충격
보관	2 ms +/- 10% 펄스 기간에 6 면 모두에서 71G +/- 5% 의 반 사인 충격 6 개의 모든 면에서 235 in/sec 이상의 속도 변화를 가진 27 G 사각파 충격

고도

작동	-16 ~ 3,048 m (-50 ~ 10,000 ft) 주 : 2,950 피트 이상의 고도에서는 최대 작동 온도가 550 피트당 1° F 씩 감소됩니다 .
보관	-16 ~ 10,600 m (-50 ~ 35,000 ft)

Printed in China
中国印制
Dicetak di China
중국에서 인쇄
Printed on Recycled Paper

www.dell.com | support.dell.com



0JWNM3A00

Printed in Malaysia
马来西亚印制
Dicetak di Malaysia
말레이시아에서 인쇄

www.dell.com | support.dell.com



0JWNM3A00