

# Sistemas Dell DR4100

## Guía de introducción

Modelo reglamentario: E14S Series  
Tipo reglamentario: E14S001



# Notas, precauciones y avisos



**NOTA:** Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.



**PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.



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


© 2012 Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: Dell™, el logotipo de Dell, Dell Boom™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ y Vostr™ o son marcas comerciales de Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® y Celeron® son marcas comerciales registradas de Intel Corporation en los EE. UU. y otros países. AMD® es una marca comercial registrada y AMD Opteron™, AMD Phenom™ y AMD Sempron™ son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® y Active Directory® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Red Hat® y Red Hat® Enterprise Linux® son marcas comerciales registradas de Red Hat, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Novell® y SUSE® son marcas comerciales registradas de Novell Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Oracle® es una marca comercial registrada de Oracle Corporation o sus afiliados. Citrix®, Xen®, XenServer® y XenMotion® son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Citrix Systems, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® y vSphere® son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de VMware, Inc. en los Estados Unidos u otros países. IBM® es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation.

2012 - 11

Rev. A01

# Instalación y configuración

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

## Desembalaje de un sistema de bastidor

Desembale el sistema e identifique cada parte.

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

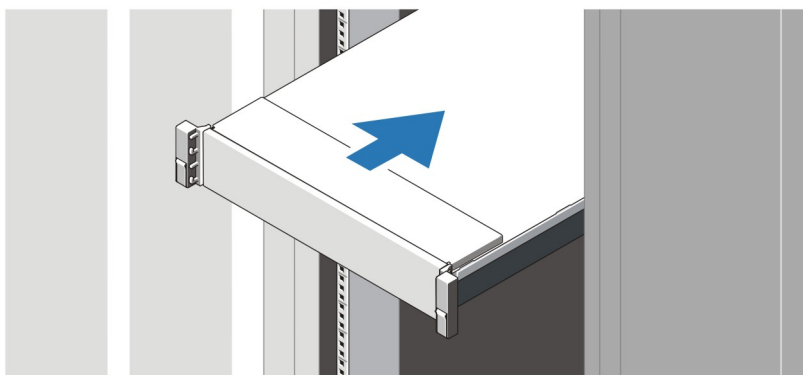


Ilustración 1. Instalación de los rieles y del sistema en un bastidor

## Conexión opcional del teclado, el mouse y el monitor opcionales

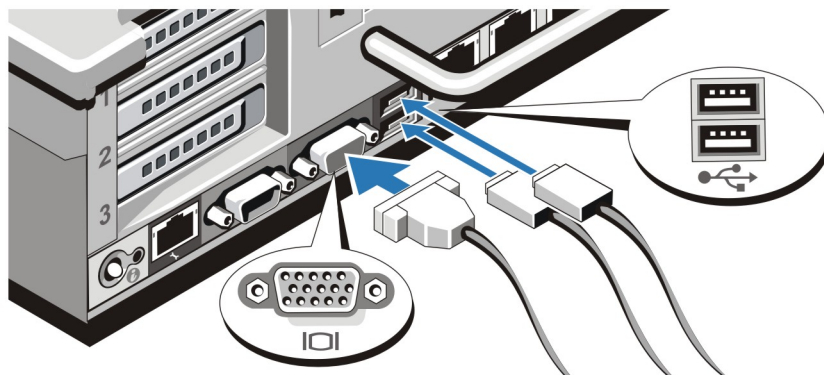
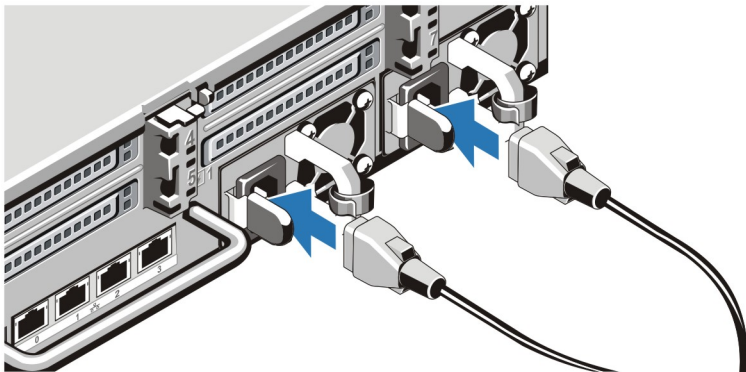


Ilustración 2. Conexión del teclado, el mouse y el monitor

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.

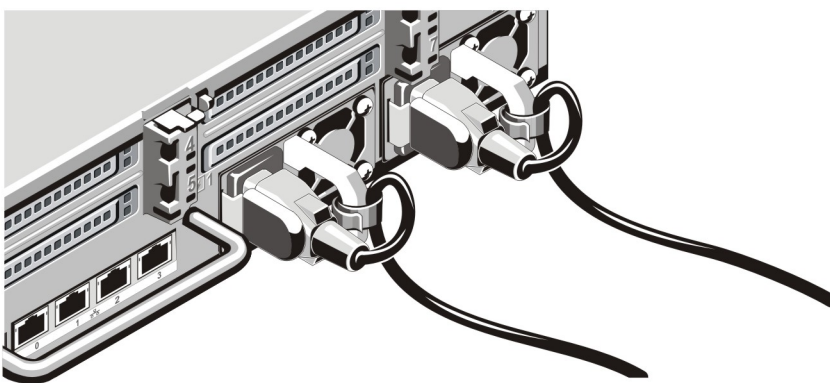
## Conexión de los cables de alimentación



**Ilustración 3. 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



**Ilustración 4. Fijación de los cables de alimentación**

Doble el cable de alimentación del sistema, tal como se muestra en la ilustración, y sujételo con la abrazadera. Conecte el otro extremo de los cables de alimentación a una toma de alimentación eléctrica con conexión a tierra o a otro suministro de energía, como un Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) o una Unidad de distribución de alimentación (PDU).

## Cómo encender el sistema

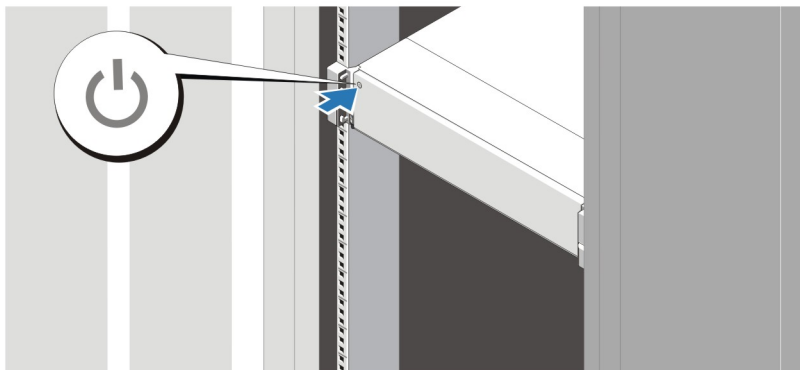


Ilustración 5. Cómo encender el sistema

Presione el botón de alimentación del sistema. El indicador de alimentación debería encenderse.

## Instalación del bisel opcional

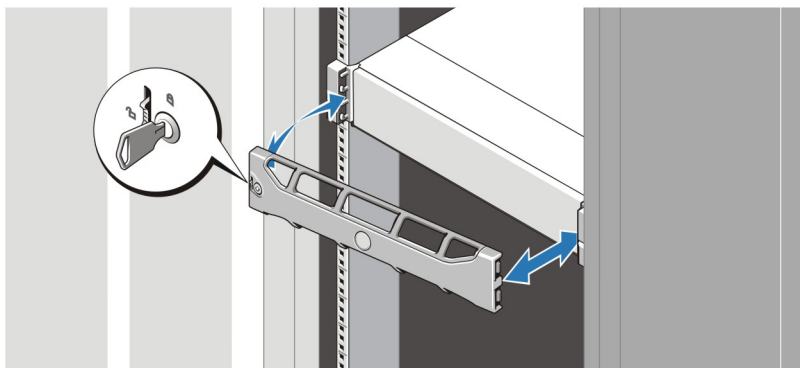



Ilustración 6. Instalación del bisel

Instale el bisel (opcional).

## Contrato de licencia de software Dell


Antes de utilizar el sistema, lea el acuerdo de licencia de software Dell que se incluye. Debe considerar cualquier soporte de software instalado por Dell como una copia de seguridad del software instalado en el disco duro de su sistema. Si no acepta las condiciones del acuerdo, llame al número de teléfono de asistencia al cliente. Los clientes de los Estados Unidos pueden llamar al 800-WWW-DELL (800-999-3355). Los clientes ubicados fuera de los Estados Unidos pueden visitar [support.dell.com](http://support.dell.com) y seleccionar su país o región en la parte superior de la página.

## Otra información útil

 **AVISO:** Consulte la información reglamentaria y de seguridad suministrada con el sistema. La información sobre la garantía puede estar incluida en este documento o en un documento aparte.

- En el *Owner's Manual* (Manual del propietario) se proporciona información acerca de las funciones del sistema y se describe cómo solucionar problemas del sistema y cómo instalar o sustituir componentes del sistema. Este documento está disponible en línea en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).
- La *Interoperability Guide* (Guía de interoperabilidad) proporciona información sobre las versiones de hardware y software admitidas por el sistema. Este documento está disponible en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).
- En la documentación del bastidor incluida con la solución del bastidor se describe cómo instalar el sistema en un bastidor, si es necesario.
- La *Command Line Reference Guide* (Guía de referencia de la línea de comandos) proporciona información sobre cómo administrar las operaciones de replicación y copia de seguridad de los datos del sistema DR4100 mediante la Interfaz de línea de comandos (CLI). Este documento está disponible en línea en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).
- La *Administrator's Guide* (Guía del administrador) proporciona información sobre qué hacer en el primer inicio durante la configuración inicial del sistema. Este documento está disponible en línea en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).
- Para ver el nombre completo de las abreviaturas o siglas utilizadas en este documento, consulte el Glossary (Glosario) en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

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

 **NOTA:** Cuando actualice su sistema, se recomienda que descargue e instale el último paquete de actualización de [support.dell.com](http://support.dell.com).


## Obtención de asistencia técnica

Si no entiende algún procedimiento en esta guía o si el sistema no funciona correctamente, consulte su *Owner's Manual* (Manual del propietario) en [support.dell.com](http://support.dell.com). Dell proporciona opciones de servicio y asistencia telefónica y en línea. Para obtener más detalles, visite [support.dell.com](http://support.dell.com).


## Información de la NOM

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:	E14S
Voltaje de alimentación:	100 – 240 V CA
Frecuencia:	50/60 Hz
Consumo eléctrico:	10 A – 5 A (X 2)

 **NOTA:** (X#), # = número máximo de suministros de energía por sistema.

## Especificaciones técnicas

 **NOTA:** Las especificaciones siguientes son únicamente las que deben incluirse por ley con el envío del equipo. Para consultar una lista completa y actualizada de las especificaciones necesarias de su sistema, visite [support.dell.com](http://support.dell.com).


---

### Alimentación


---

Fuente de alimentación de CA (por fuente de alimentación)

Potencia	750 W
Disipación de calor	2891 BTU/hr máxima (suministro de energía de 750 W)

 **NOTA:** La disipación de calor se calcula mediante la potencia del suministro de energía.

Tensión	100–240 V CA, autoajustable, 50/60 Hz
---------	---------------------------------------

 **NOTA:** Este sistema ha sido diseñado también para que se conecte a sistemas de alimentación de TI con un voltaje entre fases no superior a 230 V.

Batería

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

---

### Características físicas


---


Altura	87,3 mm (3,44 pulgadas)
Anchura	
Con pestillos de bastidor	482,4 mm (18,98 pulgadas)
Sin pestillos de bastidor	444 mm (17,08 pulgadas)
Profundidad (incluye embellecedor)	755,8 mm (29,75 pulgadas)
Peso (máximo)	31,86 kg (70,24 lb)
Peso (vacío)	18,78 kg (41,4 lb)

---

### Entorno

---

 **NOTA:** El sistema admite operaciones de salida de 40 °C y 45 °C para centros de datos refrigerados por aire fresco. Para obtener más información, consulte el *Owner's Manual* (Manual del propietario) en [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

 **NOTA:** Para obtener información adicional sobre medidas del entorno para configuraciones específicas del sistema, visite [dell.com/environmental\\_datasheets](http://dell.com/environmental_datasheets).

**Temperatura**

---

**Entorno**

---

Degradado de temperatura máxima (en funcionamiento y almacenamiento) 20 °C/h (36 °F/h)

Límites de temperatura de almacenamiento De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)

**Temperatura (Operación continua)**

Intervalos de temperatura (para altitudes inferiores a 950 m o 3117 pies) De 10 °C a 35 °C (de 50 °F a 95 °F) sin que el equipo reciba la luz directa del sol

Intervalo en porcentaje de humedad De 10% a 80% de humedad relativa con un punto de condensación máximo de 26 °C (78,8 °F).

**Humedad relativa**

Almacenamiento De 5% a 95% de HR con un punto de condensación máximo de 33 °C (91 °F). La atmósfera debe estar sin condensación en todo momento

**Vibración máxima**

En funcionamiento 0,26 G<sub>rms</sub> de 5 Hz a 350 Hz (todas las orientaciones de funcionamiento)

Almacenamiento 1,87 G<sub>rms</sub> de 10 Hz a 500 Hz durante 15 minutos (evaluados los seis laterales).

**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 m en la orientación de funcionamiento.

Almacenamiento Seis impulsos de descarga ejecutados consecutivamente en los ejes x, y y z positivos y negativos (un impulso en cada lado del sistema) de 71 G durante un máximo de 2 m.

**Altitud máxima**

En funcionamiento 3048 m (10 000 pies).

Almacenamiento 12 000 m ( 39 370 pies).

**Reducción de la altitud en funcionamiento**

Hasta 35 °C (95 °F) Se reduce la temperatura máxima 1 °C/300 m (1 °F/547 pies) por encima de los 950 m (3117 pies).

De 35 °C a 40 °C (de 95 °F a 104 °F) Se reduce la temperatura máxima 1 °C/175 m (1 °F/319 pies) por encima de los 950 m (3117 pies).

De 40 °C a 45 °C (de 104 °F a 113 °F) Se reduce la temperatura máxima 1 °C/125 m (1 °F/228 pies) por encima de los 950 m (3117 pies).


**Contaminación de partículas**




---

## Entorno


---

 **NOTA:** Esta sección define los límites para evitar daños en el equipo de TI y/o errores de la contaminación gaseosa y de partículas. Si se determina que los niveles de polución gaseosa o de partículas están por encima del límite especificado a continuación y que son motivo de daño y/o errores en su equipo, puede que sea necesario que solucione las condiciones ambientales que causan el daño y/o los errores. La solución de las condiciones ambientales será responsabilidad del cliente.


### Filtración de aire

 **NOTA:** Se aplica solo a los entornos de centro de datos. Los requisitos de la filtración de aire no se aplican a los equipos de TI designados para ser utilizados fuera del centro de datos, en entornos tales como una oficina o una fábrica.

ISO clase 8 por ISO 14644-1 define la filtración de aire de centro de datos con un límite de confianza superior del 95%.


 **NOTA:** El aire que entre en el centro de datos tiene que tener una filtración MERV11 o MERV13.

### Polvo conductor

 **NOTA:** Se aplica a entornos de centro de datos y entornos de centro sin datos.


El aire debe estar libre de polvo conductor, filamentos de zinc u otras partículas conductoras.

### Polvo corrosivo

 **NOTA:** Se aplica a entornos de centro de datos y entornos de centro sin datos.

- El aire debe estar libre de polvo corrosivo.
- El polvo residual que haya en el aire debe tener un punto delicuescente inferior a una humedad relativa del 60%.

## Contaminación gaseosa

 **NOTA:** Niveles máximos de contaminación corrosiva medidos al  $\leq 50\%$  de humedad relativa

### Velocidad de corrosión del cupón de cobre

<300 Å cada mes por Clase G1 de acuerdo con ANSI/ISA71.04-1985.

### Velocidad de corrosión del cupón de plata

<200 Å cada mes de acuerdo con AHSRAE TC9.9.