

Dell PowerEdge R920

Guía de introducción

Modelo reglamentario: E23S Series
Tipo reglamentario: E23S001



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.

Copyright © 2014 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de copia y la protección intelectual. Dell™ y el logotipo de Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres que se mencionan en este documento, puede ser marcas comerciales de las compañías respectivas.

2013 – 06

Rev. A00

Instalación y configuración

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

Desembalaje de un sistema rack

Desembale el sistema e identifique cada elemento.

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

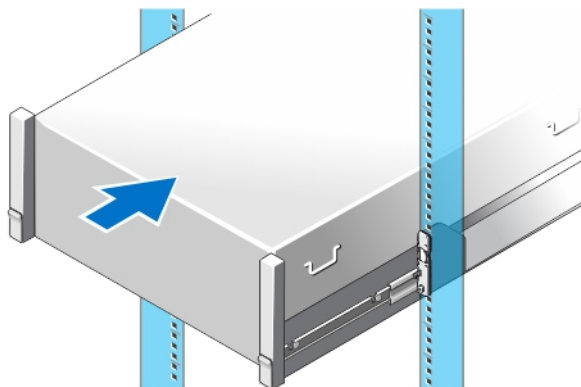


Ilustración 1. Instalación de los rieles y del sistema en un bastidor

Opcional: conexión del teclado, el mouse y el monitor

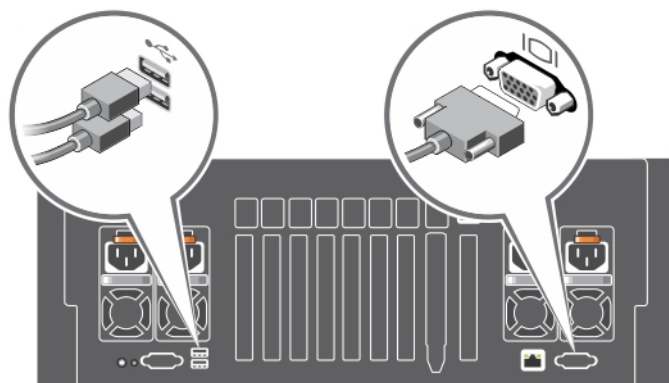


Ilustración 2. Opcional: conexión del teclado, el mouse y el monitor

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

Los conectores de la parte posterior del sistema tienen iconos que indican el tipo de cable que se debe enchufar en cada conector. Asegúrese de apretar los tornillos (si los hay) en el conector del cable del monitor.

Conexión de los cables de alimentación

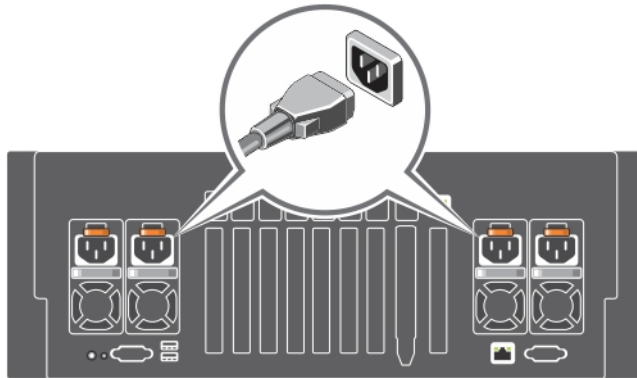


Ilustración 3. Conexión de los cables de alimentación

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

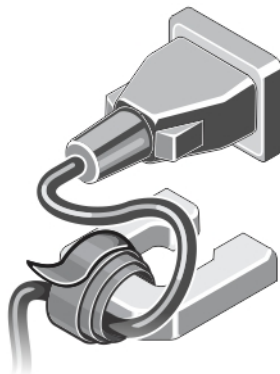


Ilustración 4. Fijación de los cables de alimentación

Doble los cables de alimentación del sistema y conéctelos a la manija del suministro de energía mediante la correa para cables. Enchufe el otro extremo de los cables de alimentación a una toma de alimentación eléctrica conectada a tierra o a una fuente de energía distinta, como un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) o una unidad de distribución de alimentación (PDU).

Cómo encender el sistema

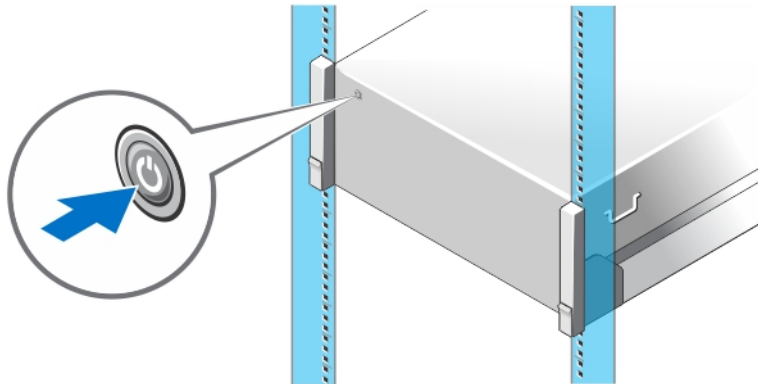


Ilustración 5. Cómo encender el sistema

Presione el botón de alimentación del sistema. El indicador de encendido debería iluminarse.

Instalación del bisel opcional

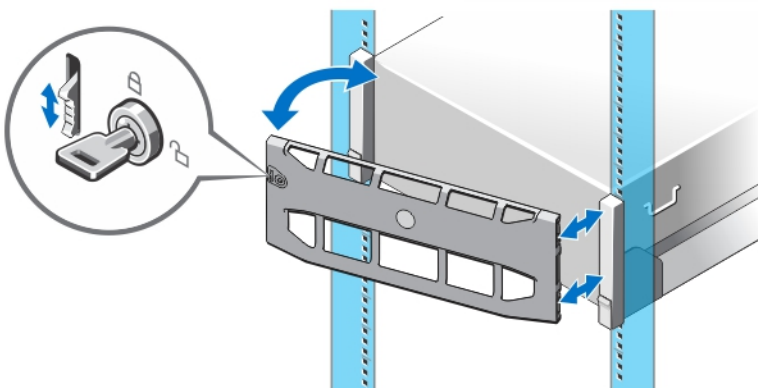



Ilustración 6. Instalación del bisel opcional

Instale el bisel (opcional).

Complete la instalación del sistema operativo

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

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

Contrato de licencia de software Dell

Antes de utilizar el sistema, lea el Contrato 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 contrato, 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 dell.com/support y seleccionar su país o región en la parte superior izquierda 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 de propietario) se proporciona información sobre las funciones del sistema y se describe cómo solucionar problemas del sistema e instalar o sustituir componentes. Este documento está disponible en línea en dell.com/poweredge manuals.
- En la documentación del bastidor incluida con la solución del bastidor se describe cómo instalar el sistema en un bastidor, si es necesario.
- En el soporte suministrado con el sistema se incluye documentación y herramientas para configurar y administrar el sistema, incluidas las relacionadas con el sistema operativo, el software de administración del sistema, las actualizaciones del sistema y los componentes del sistema adquiridos con él.



NOTA: Compruebe si hay actualizaciones en dell.com/poweredge manuals y léalas primero, puesto que a menudo sustituyen la información contenida en otros documentos.



NOTA: Al actualizar el sistema se recomienda la descarga e instalación del BIOS más reciente, los controladores y el firmware de administración de sistemas más recientes en el sistema desde dell.com/support.

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 Owner's Manual (**Manual del propietario**). Dell cuenta con una amplia oferta de formación y certificación de hardware. Consulte dell.com/training para obtener más información. Es posible que este servicio no se ofrezca en todas las regiones.

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:


E23S

Voltaje de alimentación:

100-240 V CA (con unidad de fuente de alimentación de CA de 750 W y 1 100 W)
200-240 V de CA (con unidad de fuente de alimentación Titanium de 750 W) o
-(48-60) V de CC (con unidad de fuente de alimentación de 1 100 W CC)

Frecuencia:	50 Hz/60 Hz (unidad de suministro de energía de CA)
Consumo eléctrico:	12 A – 6,5 A (X 4) (con unidad de suministro de energía de CA de 1100 W) 10 A – 5 A (X 4) (con unidad de suministro de energía de CA de 750 W) 5 A (X 4) (con unidad de suministro de energía de CA redundante Titanium de 750 W) 32 A (X 4) (con unidad de suministro de energía de CC de 1100 W)


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 dell.com/support.


Alimentación

Fuente de alimentación de CA (por fuente de alimentación)

Potencia	750 W, 1100 W o 1600 W (si están disponibles)
Disipación de calor	2891 BTU/hr máxima (suministro de energía de 750 W) 2780 BTU/h como máximo (suministro de energía Titanium de 750 W) 4100 BTU/h máxima (suministro de energía de 1100 W)
Tensión	100–240 V CA, autoajustable, 50/60 Hz o 200–240 V CA, de rango automático, 50/60 Hz, para fuente de alimentación Titanium de 750 W


 **NOTA:** El sistema admite un máximo de dos suministros de energía de 1600 W.

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

 **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.

Suministro de energía de CC (por fuente de alimentación)

Potencia	1100 W
Disipación de calor	4 416 BTU/h como máximo
Tensión	–(48–60) V CC

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


Batería


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

Características físicas

Altura	172,6 mm (6,80 pulgadas)
Anchura	
Con pestillos de bastidor	482,4 mm (18,98 pulgadas)
Sin pestillos de bastidor	422 mm (16,61 pulgadas)
Profundidad (incluye embellecedor)	802,3 mm (31,59 pulgadas)
Peso (máximo)	59 kg (130,07 lb)
Peso (vacío)	23,8 kg (52,47 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.

 **NOTA:** Para obtener información adicional sobre medidas del entorno para configuraciones específicas del sistema, visite dell.com/environmental_datasheets.

Temperatura

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

Storage (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_{rms} de 5 Hz a 350 Hz (todas las orientaciones de funcionamiento)

Storage (Almacenamiento) 1,87 G_{rms} 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 de 40 G durante 2,3 ms en todas las orientaciones de funcionamiento.

Entorno

Storage (Almacenamiento)

Seis impulsos 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 máxima

En funcionamiento

3048 m (10 000 pies).

Storage (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

 **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


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:** 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.

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


Polvo conductor

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


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

Polvo corrosivo

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

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

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.