

Gabinete de almacenamiento Dell MD1280

Guía de introducción

Modelo reglamentario: SP-2584, E11J



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 © 2015 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de autor 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.

2015 - 03

Rev. A00

Instalación y configuración



AVISO: Antes de realizar las siguientes tareas, revise las instrucciones de seguridad incluidas con el sistema.



NOTA: El sistema está diseñado para una ubicación de acceso restringido.

Precauciones de seguridad de instalación

Al montar un gabinete en un bastidor, debe seguir los requisitos de seguridad que se indican aquí.

- La construcción del bastidor debe poder soportar el peso total de los gabinetes instalados y el diseño debe incorporar las funciones estabilizadoras adecuadas para evitar que el bastidor se incline o se tumbe durante la instalación o uso normal.
- Al cargar un bastidor con gabinetes, cargue los gabinetes en el bastidor desde abajo y extraiga los gabinetes desde la parte superior.
- Para evitar que el bastidor se caiga, no extraiga más de un gabinete a la vez del bastidor.
- El sistema debe operar con una instalación de salida de aire posterior de baja presión [la presión posterior creada por las puertas y los obstáculos del bastidor no superan los 5 Pascales (medidor de agua de 0,5 mm)].
- El diseño del bastidor debe tener en cuenta la temperatura ambiente de funcionamiento máxima para la unidad, que es de 35°C.
- El bastidor debe tener un sistema de distribución eléctrica seguro. Debe proporcionar protección ante sobrecargas para la unidad y no deben sobrecargarse por el número total de unidades instaladas en el bastidor. Al resolver estos problemas, tenga en cuenta la clasificación de consumo de alimentación eléctrica que aparece en la placa de identificación
- El sistema de distribución eléctrica debe proporcionar una toma de tierra fiable para cada unidad en el bastidor.

 **NOTA:**



Aviso de carga pesada.

Un gabinete MD1280 totalmente configurado pesa hasta 103,7 kg (287,5 lbs). Un gabinete sin rellenar pesa 64 kg (141 lb). Utilice métodos adecuados para levantarlo.



Aviso de temperatura elevada.


La temperatura de funcionamiento dentro del gabinete puede alcanzar hasta 60 °C (140 °F). Tenga cuidado cuando abra los cajones de la unidad y extraiga el portaunidades.



Advertencia de desconexión eléctrica.

Indica que todas las conexiones de suministro eléctrico al gabinete se deben desconectar antes de continuar.

Desembalaje del sistema


 **NOTA:** El desembalaje, la instalación y la implementación de Dell Storage deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado.

Antes de empezar, asegúrese de que el sitio en el que desea configurar y utilizar Dell Storage tenga lo siguiente:

- Alimentación de 208 V desde una fuente independiente o una unidad de distribución de alimentación del bastidor con una UPS (una alimentación de 110 V no funcionará).
- Un espacio de 5U en la 20U inferior del bastidor. Si planea instalar por encima de la marca de 20U, debe haber disponible un elevador mecánico proporcionado por el cliente.

Información general sobre la instalación

El proceso de instalación incluye las siguientes tareas generales.

 **PRECAUCIÓN:** Si se instala en un ensamblaje de bastidor cerrado o de unidades múltiples, es posible que la temperatura ambiente de funcionamiento del entorno del bastidor sea más alta que la temperatura ambiente del lugar. Por lo tanto, es importante instalar el equipo en un entorno compatible con la temperatura ambiente máxima (T_{ma}) especificada por el fabricante. Para obtener más información, consulte la sección Especificaciones técnicas en este documento.

1. Monte los rieles siguiendo las instrucciones de seguridad y las instrucciones de instalación en bastidor proporcionadas con su sistema.
2. Desembale el gabinete.

 **AVISO:** Se necesitan dos personas que utilicen cintas de elevación para evitar lesiones.

3. Instalación de los gabinetes en el bastidor.
 - Cargue siempre el bastidor desde abajo para conseguir la estabilidad del peso.
 - Si tiene un número de gabinetes inferior al máximo, puede dejar espacio para la expansión.

⚠ AVISO: Si se instala por encima de la 20 U menor de un bastidor, se debe utilizar un elevador mecánico proporcionado por el cliente para evitar lesiones.

4. Introduzca las unidades de disco duro en un portaunidades (DDIC) en el gabinete, una a la vez.
 - Proteja la unidad de disco duro para evitar una descarga estática.
 - Manipule los DDIC por los extremos del marco.

⚠ PRECAUCIÓN: Si el sistema del gabinete está en funcionamiento durante demasiado tiempo (según la altitud) con cajones de unidades abiertas, el gabinete puede recalentarse y ocasionar un error de alimentación y una pérdida de datos. Dicha utilización puede invalidar la garantía.

5. Cierre los cajones de la unidad después de agregar todos los DDIC.

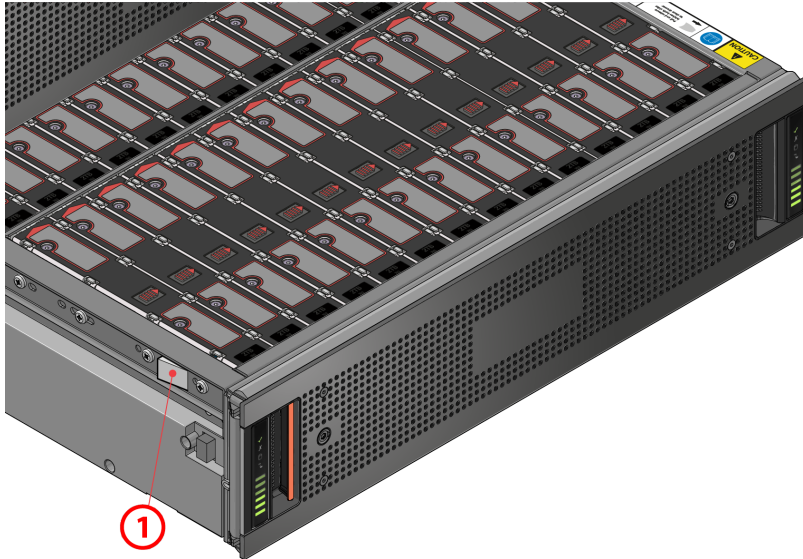


Ilustración 1. Instalación del gabinete en un bastidor

1. Liberador del cajón (2): uno en cada lado del cajón. Libera los bloqueos del cajón abierto.
 - a. Tire y sostenga los dos liberadores del cajón de la unidad y, a continuación, empuje ligeramente los cajones hacia adentro.
 - b. Suelte y presione los cajones de la unidad hasta que encajen en su lugar.

 <p>Drawer Release PULL latches PUSH drawer 5-10mm RELEASE latches both sides to close drawer</p>	<p>⚠ CAUTION Move fingers away from slide after releasing latches</p> 
---	--

⚠ AVISO: Después de liberar los bloqueos del cajón abierto, mueva las manos lejos de los deslizadores antes de introducir el cajón para evitar lesiones.

Conexión de los cables de alimentación.

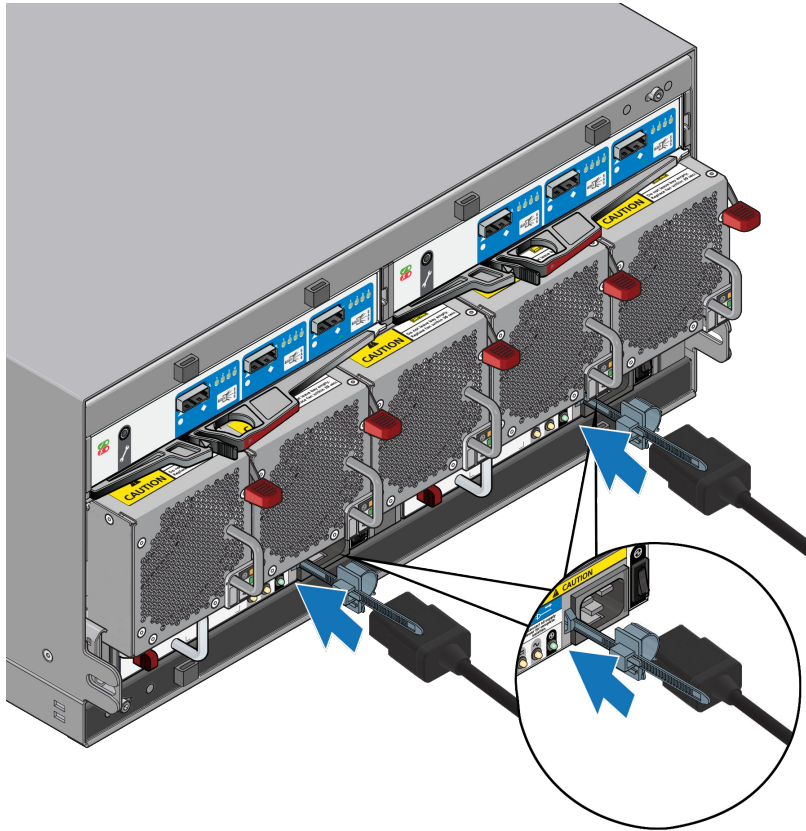


Ilustración 2. Conexión de los cables de alimentación.

Asegúrese de que el conmutador de alimentación esté en OFF (Apagado) antes de conectar los cables de alimentación.

⚠ PRECAUCIÓN: Tenga cuidado cuando cierre la puerta posterior del bastidor para asegurarse de que los cables de alimentación disponen de espacio suficiente, ya que algunos bastidores podría no ser lo suficientemente profundos.

Fijación de los cables de alimentación

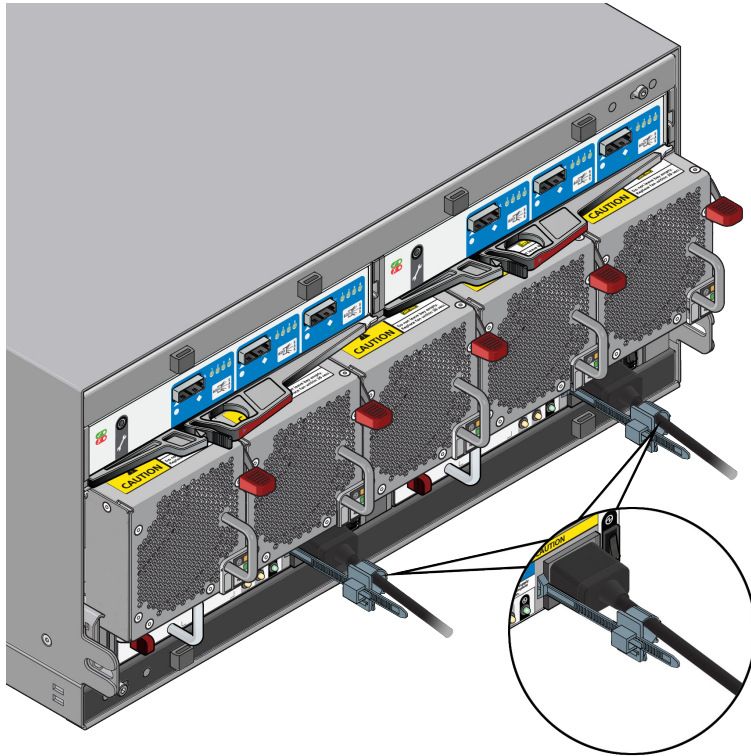


Ilustración 3. Fijación de los cables de alimentación

1. Fije los cables de alimentación firmemente al soporte mediante el clip proporcionado.
2. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma eléctrica con conexión a tierra o a otra fuente de alimentación, como por ejemplo un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) o una unidad de distribución de alimentación (PDU).

Ubicación de los conmutadores de alimentación

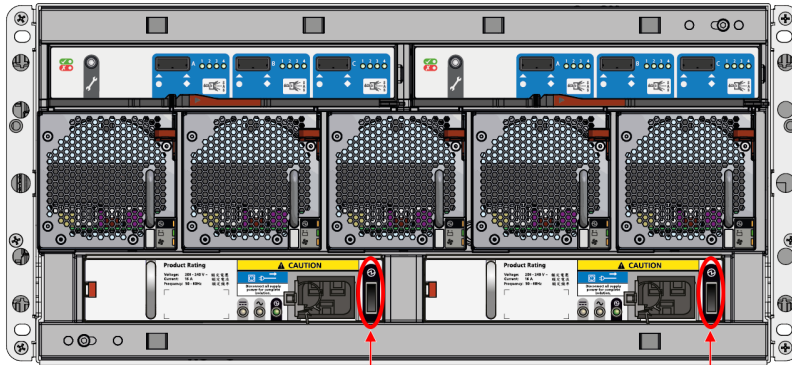


Ilustración 4. Ubicación de los conmutadores de alimentación

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 la documentación del bastidor incluida con la solución del bastidor se describe cómo procesar la instalación del sistema en un bastidor.
- La *Service Guide* (Guía de mantenimiento) proporciona información sobre el mantenimiento del gabinete. Este documento está disponible en línea en dell.com/support/home.
- La *Administrators Guide* (Guía del administrador) proporciona información sobre cómo configurar, administrar y actualizar su gabinete de almacenamiento MD1280. Este documento está disponible en línea en dell.com/support/home.

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 2620-11 ° Piso Col. Lomas Atlas 11950 México, D.F.
Número de modelo:	SP-2584, E11J
Voltaje de alimentación:	200–240 V CA
Frecuencia:	50/60 Hz
Consumo eléctrico:	16 A

Especificaciones técnicas

Unidades	
Unidades de disco duro SAS	Hasta 84 unidades de disco duro de intercambio directo SAS de 3,5 pulgadas (6,0 Gbps o 12,0 Gbps)
Módulos del Storage Bridge Bay (Compartimento de puente de almacenamiento - SBB)	
SBB	Dos módulos de E/S EMM de intercambio directo
Conectividad	
Configuraciones	Varias configuraciones conectadas al servidor, incluidas pero no limitas a 168 unidades de disco duro en cadenas de gabinete de ruta de acceso redundantes. Los servidores pueden admitir hasta seis cadenas de gabinete.
Arreglo redundante de discos independientes (RAID)	
Controladora	Varias controladoras RAID basadas en servidor o en un HBA SAS.
Administración	Administración de RAID utilizando Dell Storage System Manager versión 6.4 o posterior.
Placa del plano posterior	
Conectores	<ul style="list-style-type: none"> • Dos conjuntos de conectores SBB • Dos conjuntos de conectores SBB • Cinco conectores del módulo de ventilador de refrigeración • Dos conectores de unidad de sistema de alimentación (PSU)
Conectores del panel posterior (por SBB)	
Conectores SAS	<ul style="list-style-type: none"> • Cableado SAS asimétrico para la conexión a la controladora y para la expansión a un gabinete adicional

Conectores del panel posterior (por SBB)

- Compatible con mini-SAS HD a cable mini-SAS adaptado a todos los tipos universales para las siguientes longitudes se admiten actualmente:

Controladora a MD1280:

- 0,5 m
- 2 m
- 3 m
- 5 m

MD1280 a MD1280:

- 0,6 m
- 2 m
- 4 m
- 6 m



NOTA: Los conectores SAS son compatibles con SFF-8086/SFF-8088.

Indicadores LED

Panel frontal

- Un indicador LCD de dos dígitos de para Id. de unidad, código de error e identificador de la ubicación de la unidad
- Un indicador LED de un dos colores para el estado de alimentación
- Un indicador LED de un solo color para el estado de error del módulo (gabinete completo)
- Un indicador LED de un solo color para el estado de error lógico (unidad, HBA, controladora RAID, etc.)
- Un indicador LED de un solo color para el estado de error de cajón 1
- Un indicador LED de un solo color para el estado de error de cajón 2

Cajón de la unidad

- Un indicador LED de un solo color para el estado de alimentación y la tarjeta de plano lateral
- Un indicador LED de un solo color para el estado de error del cajón
- Un indicador LED de un solo color para el estado de error lógico
- Un indicador LED de un solo color para el estado de error del cable
- Seis indicadores LED de un solo color para el estado de transferencia de datos

Unidad de disco en portadora (DDIC)

Un LED de un solo color para el estado de error de la unidad de disco duro

Indicadores LED

Módulo de IO SAS de 6 Gb	14 indicadores de estado LED de un solo color para cada uno de los tres puertos SAS y dos para el estado del módulo
Módulo de refrigeración	<ul style="list-style-type: none">• Un indicador LED de un solo color para el estado del módulo• Un indicador LED de un solo color para el estado de los errores de la batería (no utilizado actualmente)• Un indicador LED de un solo color para el estado de error del ventilador• Un indicador LED de un solo color para el estado de alimentación

Unidades de suministro de energía

Fuente de alimentación de CA (por unidad de fuente de alimentación)	
Vatios	2,8 kW
Tensión	200–240 VCA (8,6 A–4,3 A)
Disipación de calor	191-147 W
Corriente de irrupción máxima	En condiciones normales de línea y en todo el rango de funcionamiento ambiental del sistema, la corriente de la conexión puede alcanzar los 55 A por cada PSU durante 10 ms o menos

Alimentación de la unidad de disco duro disponible (por ranura)

Consumo de alimentación admitido de la unidad de disco duro (continuo)	Hasta 1,6 A a +12 V
	Hasta 1,6 A a +12 V


Alimentación de tarjeta de E/S (por ranura)

Alimentación máxima consumida por la tarjeta IO	11 W a +12 V
Alimentación disponible máxima	100 W a +12 V
Alimentación disponible máxima	1 W a +5 V (en espera)
Altura	22,23 cm (8,75 pulgadas)
Anchura	48,26 cm (19 pulgadas)
Profundidad (soporte de montaje frontal a superficie trasera)	91,5 cm (36 pulgadas)

Alimentación de tarjeta de E/S (por ranura)


Profundidad (superficie frontal a superficie trasera)	96 cm (38 pulgadas)
Peso completo (configuración máxima)	130,7 kg (287,5 lb)
Peso de envío (sin unidades)	62 kg (137 lb)

Entorno

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

Temperatura

En funcionamiento De 5 °C a 35 °C (41° a 95 °F) con una gradación de temperatura máxima de 10 °C por hora

 **NOTA:** Máximo 35 °C hasta 2134 m (7000 pies), se reduce a 30 °C por 2134 m a 3000 m (de 7000 pies a 10 000 pies).

Almacenamiento De -40 a 70 °C (de -40 a 158 °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 100% (sin condensación)

Vibración máxima

En funcionamiento De 0,21 g a 5–500 Hz durante 15 minutos

Almacenamiento De 1,04 g a 2–200 Hz durante 15 minutos

Impacto máximo

En funcionamiento Impacto semisinusoidal 5 g +/- 5% con una duración de impulso de 10 ms +/- 10% solo en orientaciones de funcionamiento


Almacenamiento

- Eje Z: semionda sinusoidal de 30 g 10 ms
- Eje horizontal (X) y eje vertical (Y): semionda sinusoidal de 20 g 10 ms

Altitud

En funcionamiento De -30,5 a 3000 m (-100 a 10 000 pies)

Entorno

 **NOTA:** Máximo 35 °C hasta 2134 m (7000 pies), se reduce a 30 °C por 2134 m a 3000 m (de 7000 pies a 10 000 pies).

Almacenamiento

De -300 m a 12 192 m (de -1000 a 40 000 pies)

Nivel de contaminación atmosférica

Clase

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

Cómo ponerse en contacto con Dell

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. Si no tiene una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en su factura de compra, en su albarán de entrega, en su recibo o en el catálogo de productos Dell. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área. Para ponerse en contacto con Dell por cuestiones relacionadas con ventas, asistencia técnica o atención al cliente:

1. Vaya a **dell.com/support**.
2. Seleccione su país del menú desplegable en la esquina inferior derecha de la página.
3. Para obtener asistencia personalizada:
 - a. Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo **Enter your Service Tag (Introducir etiqueta de servicio)**.
 - b. Haga clic en **Submit (Enviar)**.
Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.
4. Para obtener asistencia general:
 - a. Seleccione la categoría del producto.
 - b. Seleccione el segmento del producto.
 - c. Seleccione el producto.
Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.