

M-100

Guía de referencia de hardware



Palo Alto Networks, Inc.

www.paloaltonetworks.com

© noviembre 3, 2014 Palo Alto Networks. Todos los derechos reservados.

Palo Alto Networks y PAN-OS son marcas registradas de Palo Alto Networks, Inc. Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

Contenidos

Introducción.	5
Acerca de esta Guía.	5
Organización	5
Convenciones tipográficas	6
Notas, precauciones y advertencias.	6
Documentación relacionada	7
Cómo obtener más información	7
Soporte técnico.	7
 Capítulo 1	
Descripción general	9
Panel frontal.	10
Panel posterior	11
 Capítulo 2	
Instalación del hardware	13
Antes de comenzar	13
Instalación del rack del equipo.	13
Conexión de los cables al dispositivo.	18
Conexión de la alimentación	19
 Capítulo 3	
Mantenimiento del hardware	21
Precauciones y advertencias.	21
Sustitución de las unidades de disco.	21
Interpretación de los LED de los puertos.	22
 Capítulo 4	
Especificaciones	23
Especificaciones físicas	23
Especificaciones de las interfaces.	24

Especificaciones eléctricas	24
Especificaciones medioambientales	24
Capítulo 5	
Declaración de conformidad	25
Apéndice A	
Información general de seguridad	27
Otra información normativa	29
Índice	31

Introducción

Esta introducción contiene las siguientes secciones:

- “Acerca de esta Guía” en la sección siguiente
- “Organización” en la página 5
- “Convenciones tipográficas” en la página 6
- “Notas, precauciones y advertencias” en la página 6
- “Documentación relacionada” en la página 7
- “Cómo obtener más información” en la página 7
- “Soporte técnico” en la página 7

Acerca de esta Guía

Esta guía describe el dispositivo de hardware M-100, ofrece instrucciones sobre cómo instalar el hardware y realizar tareas de mantenimiento e incluye las especificaciones técnicas del producto. Esta Guía está dirigida a los administradores de sistemas responsables de la instalación y el mantenimiento del M-100.

Todos los dispositivos M-100 ejecutan Panorama, un sistema operativo especialmente diseñado con numerosas prestaciones. Consulte la *Guía de referencia de la interfaz de línea de comandos de PAN-OS* y la *Guía del administrador de redes de Palo Alto* para obtener más información acerca de cómo utilizar Panorama.

Organización

Esta Guía está organizada de la siguiente forma:

- Capítulo 1, “Descripción general”: Describe las funciones de los paneles frontal y posterior del M-100.
- Capítulo 2, “Instalación del hardware”: Describe cómo instalar el hardware del M-100.
- Capítulo 3, “Mantenimiento del hardware”: Describe cómo interpretar los LED y cómo solucionar los posibles problemas de hardware que puedan surgir.
- Capítulo 4, “Especificaciones”: Incluye las especificaciones del M-100.
- Capítulo 5, “Declaración de conformidad”: Incluye las declaraciones de conformidad del M-100.

Convenciones tipográficas

En esta Guía se utilizan las siguientes convenciones tipográficas para términos e instrucciones especiales.

Convención	Significado	Ejemplo
negrita	Nombres de comandos, palabras clave y elementos seleccionables en la interfaz Web	Utilice el comando configure para acceder al modo Configuration.
<i>cursiva</i>	Nombres de variables, archivos, elementos de configuración, directorios o localizadores uniformes de recursos (URL)	La dirección de la página de inicio de Palo Alto Networks es <i>http://www.paloaltonetworks.com</i> . element2 es una variable necesaria para el comando move .
tipo de letra courier	Sintaxis de comandos, ejemplos de código y resultados en pantalla	El comando show arp all arroja este resultado en pantalla: admin@PA-HDF> show arp all máximo de entradas permitidas: 8192 tiempo de espera predeterminado: 1800 segundos total de entradas de ARP en tabla: 0 total de entradas de ARP mostradas: 0 estado: s-static, c-complete, i-incomplete
tipo de letra courier negrita	Texto que se introduce en la línea de comandos	Introduzca el siguiente comando para salir del nivel CLI de PAN-OS actual: # exit

Notas, precauciones y advertencias

En esta Guía se utilizan los siguientes símbolos para notas, precauciones y advertencias.

Símbolo	Descripción
	NOTA Indica sugerencias útiles o información complementaria.
	PRECAUCIÓN Indica información con la que el lector debe tener cuidado para evitar pérdidas de datos o fallos del equipo.
	ADVERTENCIA Indica peligro potencial que podría acarrear lesiones físicas.

Documentación relacionada

La siguiente documentación adicional se incluye con el firewall:

- Inicio rápido de M-100
- Licencia y garantía de Palo Alto Networks

Puede encontrar otra documentación relacionada en la sección Documentación técnica en <http://support.paloaltonetworks.com>.

Cómo obtener más información

Para obtener más información acerca del firewall, visite:

- **Sitio web de Palo Alto Networks:** Vaya a <http://www.paloaltonetworks.com>.
- **Ayuda online:** haga clic en **Help** en la esquina superior derecha de la interfaz Web para acceder al sistema de ayuda en línea.

Soporte técnico

Para acceder al soporte técnico, escoja uno de los métodos siguientes:

- Vaya a <http://support.paloaltonetworks.com>.
- Llame al 1-866-898-9087 (EE. UU., Canadá y México) o al 1-408-738-7799 (fuera de EE. UU.).

Envíe un correo electrónico a: support@paloaltonetworks.com.

Capítulo 1

Descripción general

Este capítulo describe el panel frontal y posterior del M-100. Para obtener más información, consulte los siguientes apartados:

- “Panel frontal” en la sección siguiente
- “Panel posterior” en la página 12

Panel frontal

En la Figura 1 se muestra el panel frontal de los firewall M-100, mientras que en la Tabla 1 se describen las funciones de dicho panel.

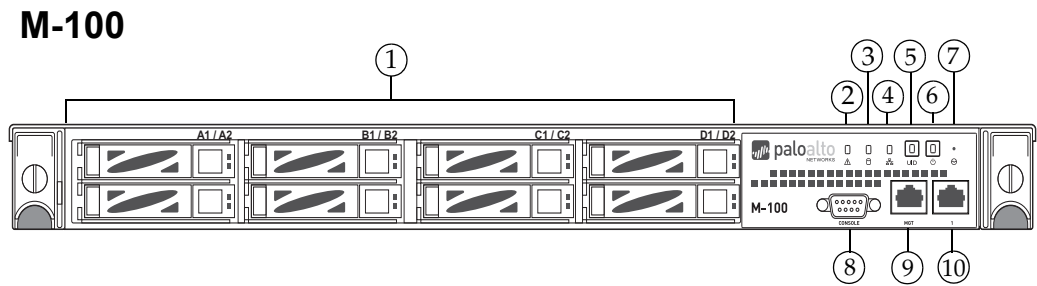


Figura 1. Panel frontal

Tabla 1. Funciones del panel frontal

Elemento	Descripción
1) Módulos/unidades de disco	El M-100 tiene 8 módulos de unidades de disco. De izquierda a derecha, los módulos están marcados como A1/A2, B1/B2, C1/C2 y D1/D2.
2) Estado del sistema	Indica el estado general del sistema. Si está en verde, el sistema está bien, mientras que si está en rojo hay algún error.
3) Actividad del disco duro interno	Parpadea si hay actividad en la unidad de disco.
4) Actividad LAN	Parpadea si hay actividad de red.
5) Botón UID (LED)	La función de identificación única (UID) es una combinación de LED y botón que se emplea para ayudar al técnico a averiguar en qué dispositivo se está trabajando cuando va de la parte delantera del rack a la trasera. Al pulsar el botón (en la parte delantera o trasera), tanto el LED UID delantero como el trasero parpadearán en azul, con lo que el técnico podrá identificar el dispositivo en un rack. Si vuelva a pulsar cualquiera de los botones los LED dejarán de parpadear.
6) Botón/LED de encendido	Se usa para encender y apagar el dispositivo M-100. Para apagar el sistema, manténgalo pulsado hasta que se apague. Nota: Cuando se conecta por primera vez el sistema, se enciende automáticamente.
7) Botón NMI	El botón de interrupción no enmascarable (NMI, por sus siglas en inglés) está actualmente desactivado en el dispositivo M-100.
8) Consola	Puerto serie DB-9 para acceso a la consola.

Tabla 1. Funciones del panel frontal (Continúa)

Elemento	Descripción
9) MGT	Puerto de gestión RJ-45 10/100/1000 que se usa para la gestión, la recopilación de logs y la comunicación entre distintos recopiladores de logs.
10) 1	Puerto Ethernet 1 RJ-45 10/100/1000 se utiliza para la recopilación de logs y comunicaciones de grupos de recopiladores. Puede configurar los puertos 1 y 2 para realizar una o ambas de estas funciones, pero no puede configurar los dos puertos para realizar la misma función.

Panel posterior

Figura 2 muestra el panel trasero de M-100 y Tabla 2 describe las funciones de dicho panel.

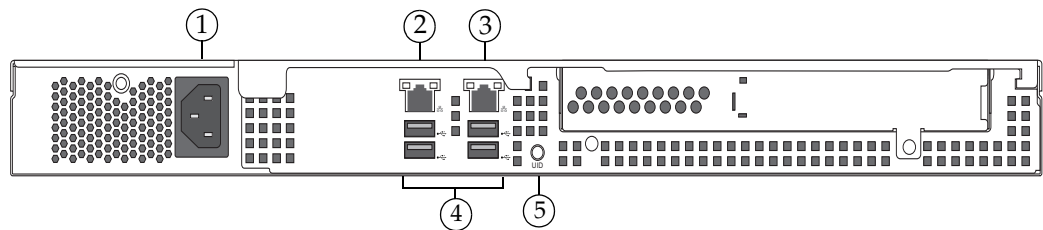


Figura 2. Panel posterior

Tabla 2. Funciones del panel posterior

Elemento	Descripción
1) Puerto de alimentación	Entrada de alimentación de CA.
2) 2	Puerto Ethernet 2 RJ-45 10/100/1000 se utiliza para la recopilación de logs y comunicaciones de grupos de recopiladores. Puede configurar los puertos 1 y 2 para realizar una o ambas de estas funciones, pero no puede configurar los dos puertos para realizar la misma función. Nota: La función de este puerto está disponible en las versiones 6.1 y posteriores. Este puerto carece de función en versiones anteriores a la 6.1.
3) 3	Puerto Ethernet 3 RJ-45 10/100/1000. (Reservado para un uso futuro)
4) Puertos USB	Puertos USB para uso futuro.
5) Botón UID	La función de identificación única (UID) es una combinación de LED y botón que se emplea para ayudar al técnico a averiguar en qué dispositivo se está trabajando cuando va de la parte delantera del rack a la trasera. Al pulsar el botón (en la parte delantera o trasera), tanto el LED UID delantero como el trasero parpadearán en azul, con lo que el técnico podrá identificar el dispositivo en un rack. Si vuelve a pulsar cualquiera de los botones los LED dejarán de parpadear.

Capítulo 2

Instalación del hardware

En este capítulo se describe cómo instalar el M-100. Para obtener más información, consulte los siguientes apartados:

- “Antes de comenzar” en la sección siguiente
- “Instalación del rack del equipo” en la página 13
- “Conexión de los cables al dispositivo” en la página 18
- “Conexión de la alimentación” en la página 19

Antes de comenzar

- Se recomienda que sean dos personas las que lleven a cabo el montaje del M-100 en un rack de 19 de pulgadas.
- Tenga a mano un destornillador de estrella y unos pequeños alicates o llave de tuerca.
- Compruebe que la ubicación permita la adecuada circulación del aire y que cumpla los requisitos de temperatura. Consulte “Especificaciones medioambientales” en la página 24.
- Desembale el dispositivo.
- Asegúrese de que el firewall no esté conectado a la fuente de alimentación.
- Deje espacio libre en ambos lados del firewall.

Instalación del rack del equipo

El kit de montaje en rack del M-100 se pide por separado, y puede usarse para montar el M-100 en un rack de 19 pulgadas de 2 o 4 postes.

Las siguientes directrices de seguridad se aplican a la instalación del rack:

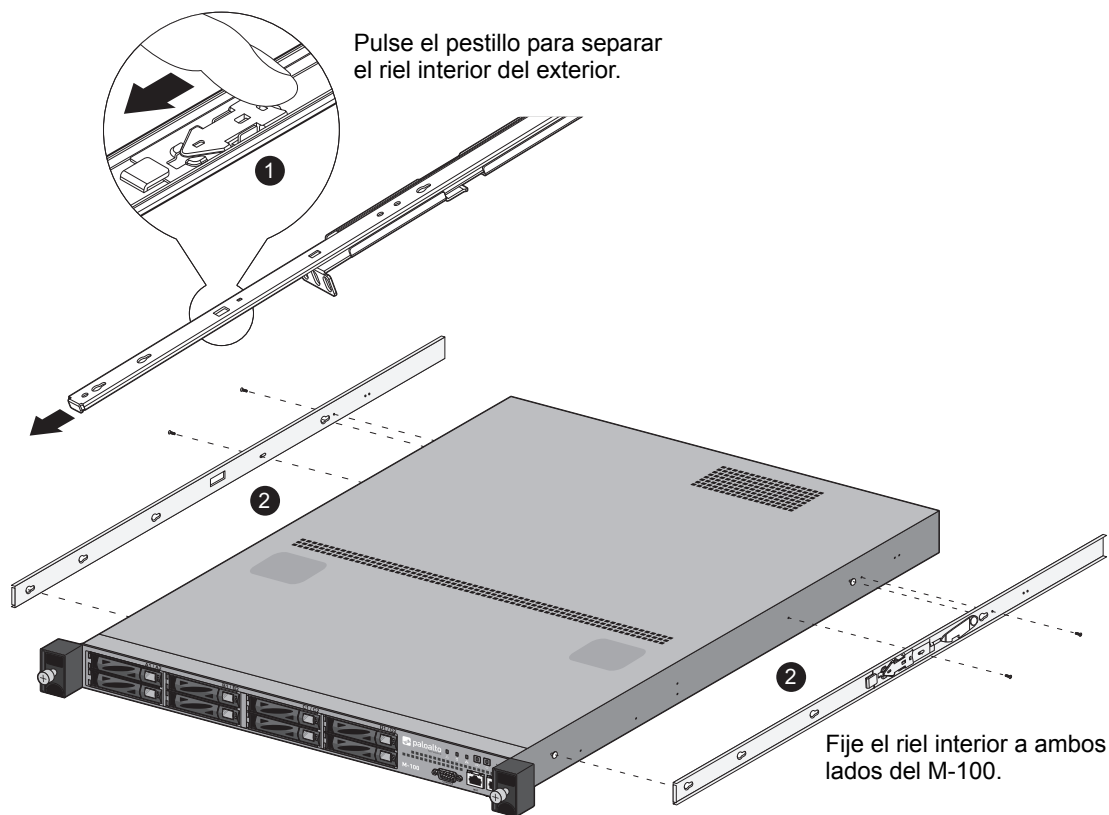
- **Temperatura ambiente de funcionamiento elevada:** si el M-100 se instala en un rack cerrado o en un conjunto de racks, la temperatura ambiente de funcionamiento del entorno del rack puede ser superior a la de la temperatura ambiente de la sala. Compruebe que la temperatura ambiente del conjunto de racks cumpla los requisitos de temperatura ambiente máxima descritos en “Especificaciones medioambientales” en la página 24.
- **Flujo de aire reducido:** asegúrese de que el flujo de aire necesario para que el dispositivo funcione con seguridad no se vea afectado por la instalación del rack.

- **Carga mecánica:** asegúrese de que el dispositivo, una vez colocado en el rack, no produzca situaciones peligrosas debido a una carga mecánica mal distribuida.
- **Sobrecarga de circuito:** con el fin de evitar sobrecargas del circuito o excesos de carga en los cables de alimentación, asegúrese de que el circuito que suministre la alimentación al dispositivo tenga la tensión asignada suficiente. Consulte “Especificaciones eléctricas” en la página 24.
- **Toma a tierra de calidad:** asegúrese de que el equipo montado en el rack disponga de una toma a tierra fiable y de calidad. Preste especial atención a las conexiones de suministro que no sean conexiones directas al circuito derivado (como el uso de regletas).

Para instalar el M-100 en un rack de 19 pulgadas con toma a tierra:

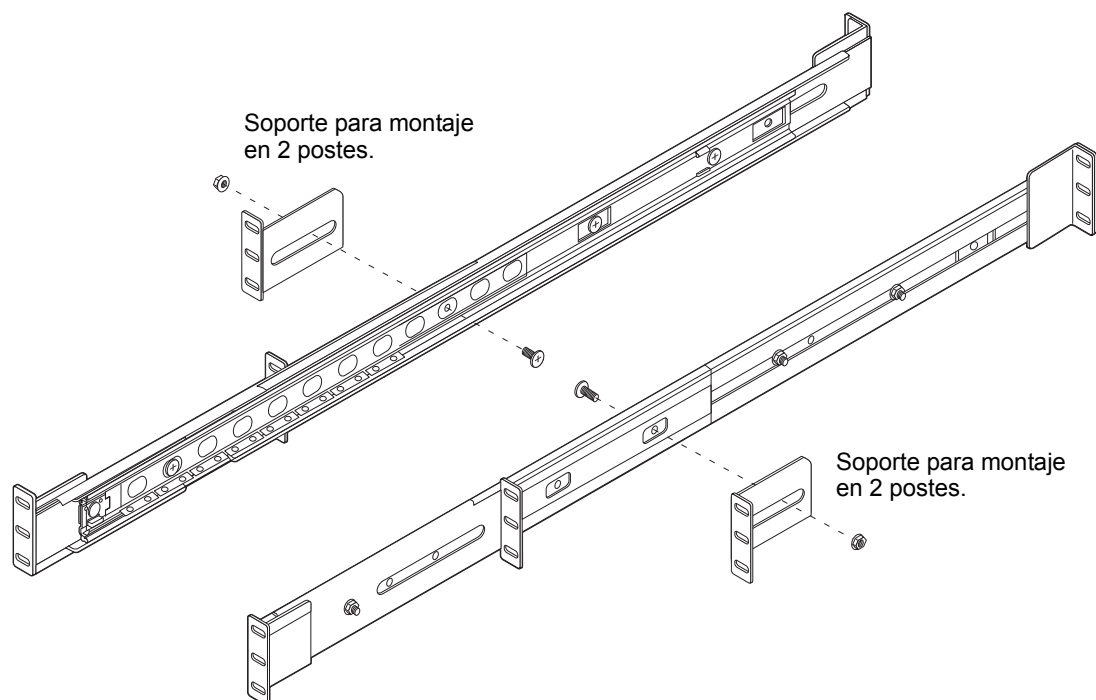
1. Desembale el kit de rieles, separe el riel interior del exterior y móntelo en ambos lados del M-100. Para ello, coloque el riel interior sobre los postes de montaje y deslícelo hacia delante para fijarlo en su lugar. Los orificios de montaje de los tornillos quedarán expuestos, y puede usar los tornillos provistos para fijar el riel interior al M-100 como se muestra en la **Figura 3**.

Figura 3. Montaje del riel interior al M-100



2. Si el montaje va a realizarse en un rack de 4 postes, continúe en el Paso 3. Si es en un rack de 2 postes, fije los soportes para los 2 postes en el rail exterior, como se muestra en la Figura 4.

Figura 4. Fijación de los soportes de 2 postes para montaje en rack de 2 postes

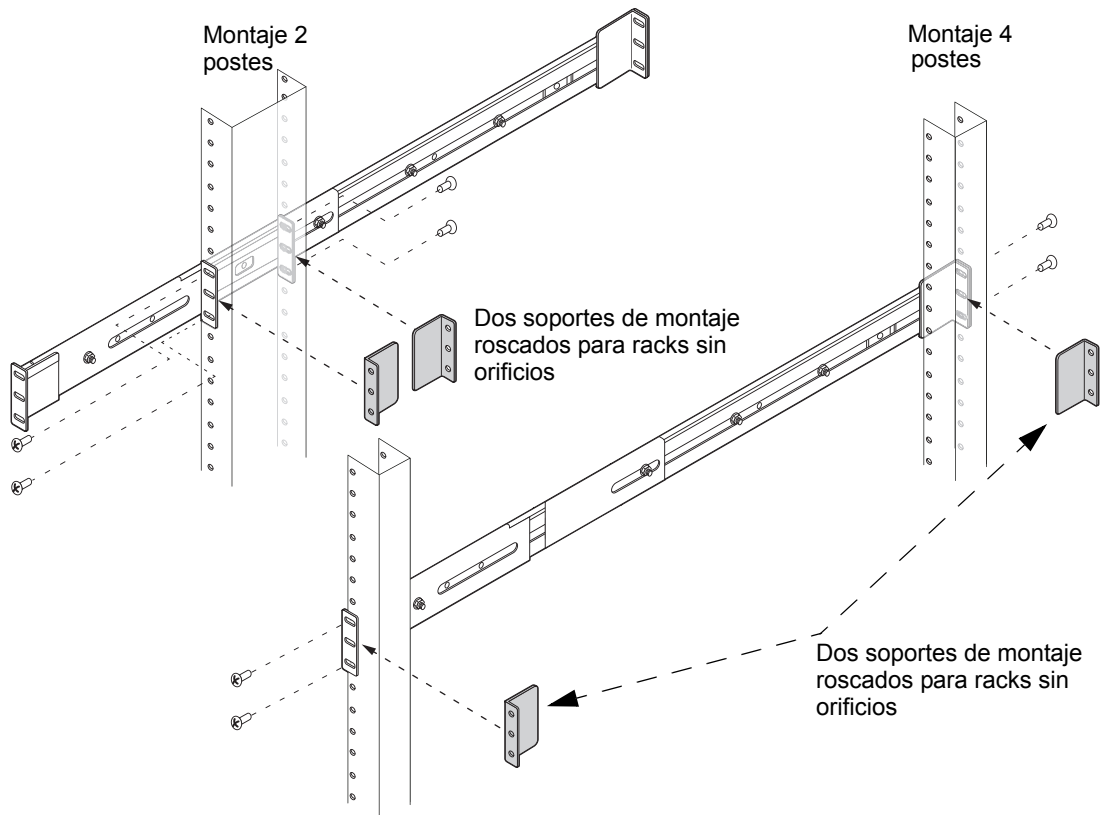


3. Fije el rail exterior al rack. En el montaje en 2 postes se usarán los dos soportes de montaje interiores para fijar el kit al rack, mientras que si se cuenta con 4 postes, se usarán los dos soportes exteriores. Ambos métodos de montaje se muestran en Figura 5.



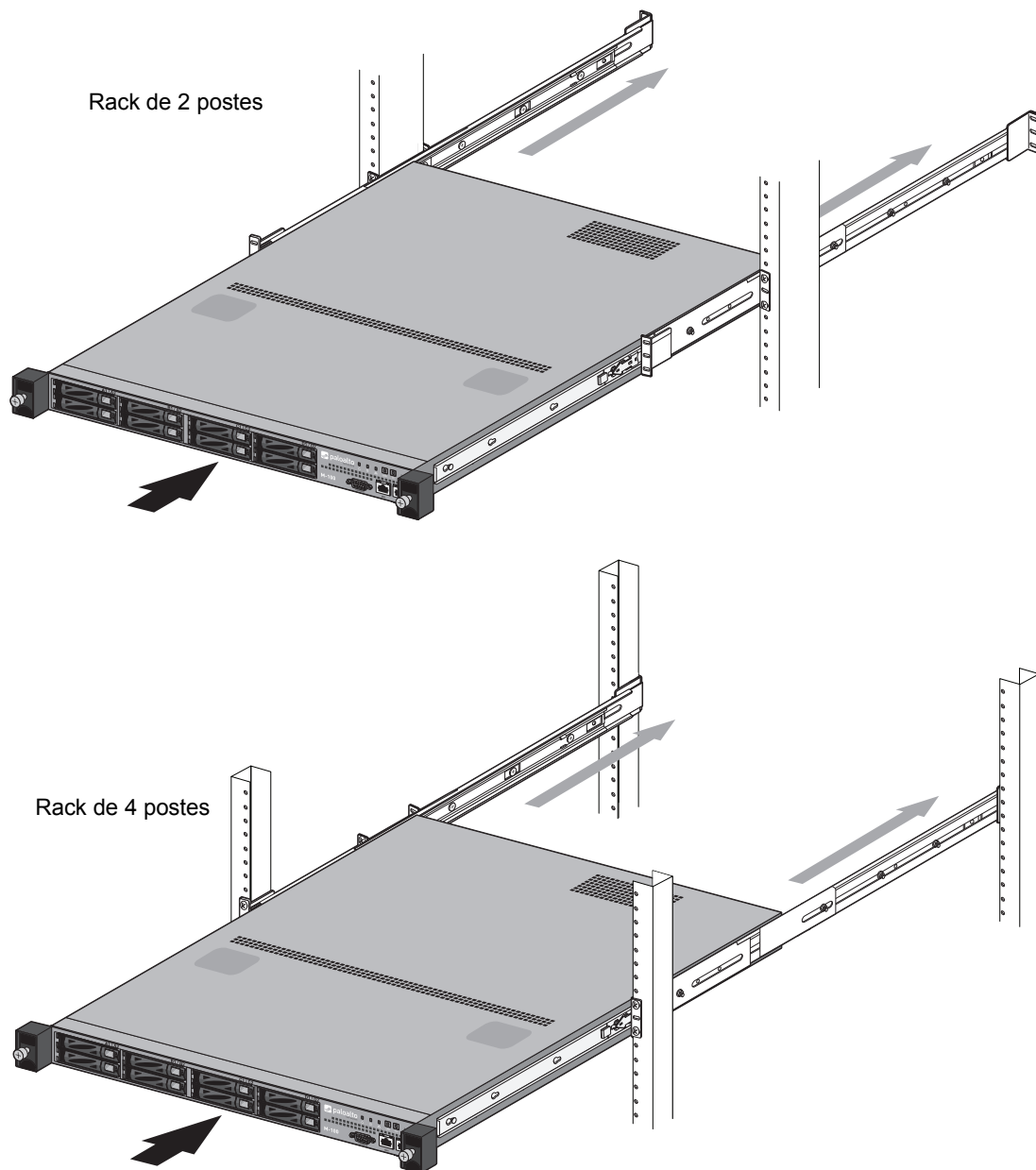
Nota: Si está usando un rack sin orificios, monte los soportes roscados detrás de cada punto de montaje del rack, tal y como se muestra en la Figura 5

Figura 5. Montaje del rail exterior en bastidor de 2 y 4 postes



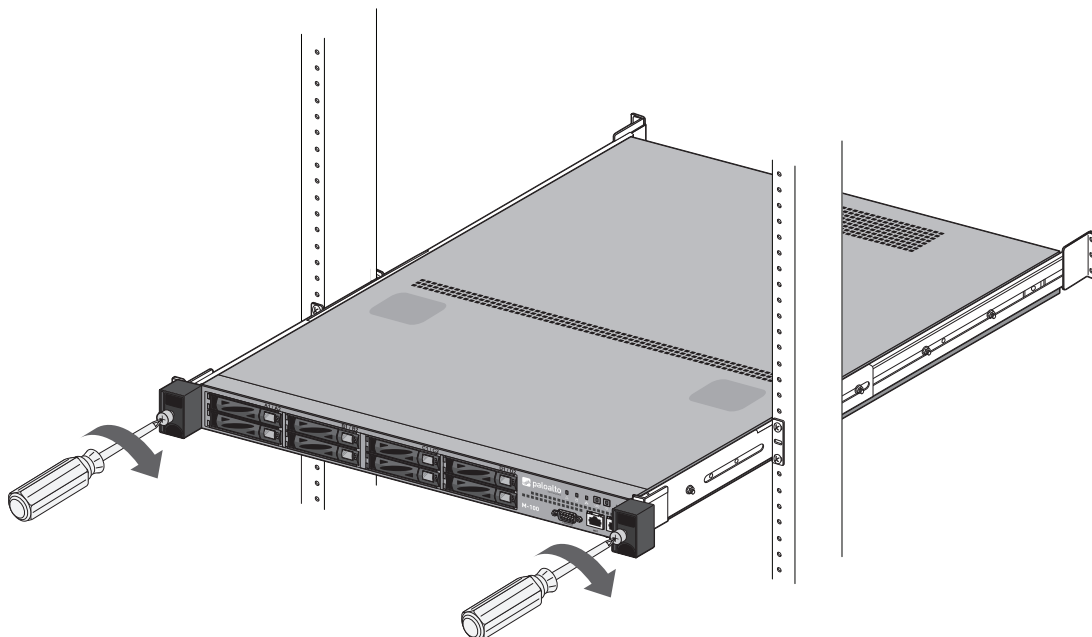
4. Eleve el M-100 para colocarlo en su lugar y alinee el rail interior que está montado en el M-100 con el rail exterior que está montado en el rack, y deslice el M-100 en su lugar. La ilustración de Figura 6 muestra el montaje del M-100 en un rack de 2 y 4 postes.

Figura 6. Montaje del M-100 en un bastidor de 2 y 4 postes



5. Apriete los tornillos de apriete manual de la parte delantera del M-100 para fijarlo al rail como se muestra en la Figura 7. Se recomienda apretar los tornillos de apriete manual con un destornillador de estrella o punta plana después de apretarlos a mano.

Figura 7. Apriete de los tornillos de apriete manual del M-100.



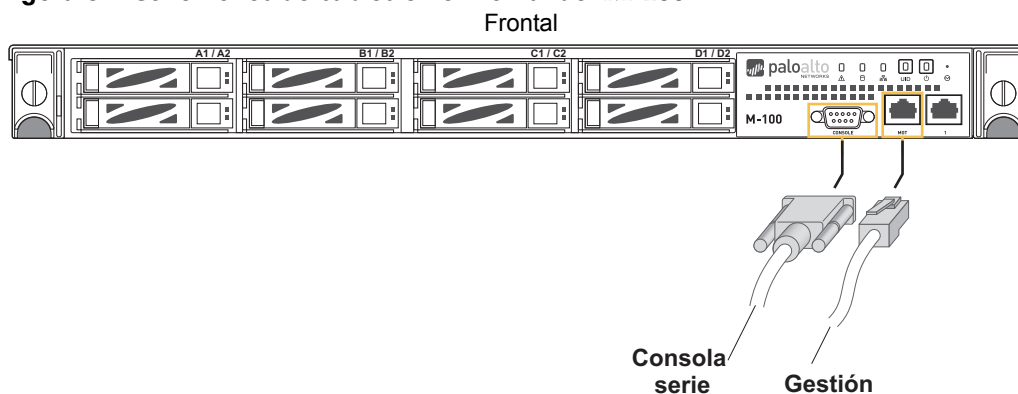
Conexión de los cables al dispositivo

Figura 8 muestra las conexiones delanteras de los cables de M-100. Consulte la Tabla 1 si desea una descripción de las interfaces del panel delantero y la Tabla 2 si desea una descripción de los interfaces del panel posterior.



PRECAUCIÓN: Los cables protegidos de la interfaz conectados a la toma de tierra deben utilizarse para garantizar la conformidad de la agencia con las emisiones electromagnéticas (EMC).

Figura 8. Conexiones de cables en el frontal del M-100



Conexión de la alimentación

Para encender el M-100, conecte un cable de alimentación al dispositivo y conéctelo a un enchufe de pared con toma a tierra. El dispositivo se encenderá automáticamente.

Capítulo 3

Mantenimiento del hardware

En este capítulo se describe cómo sustituir unidades de discos, cómo interpretar los LED y cómo solucionar problemas de hardware. Para obtener más información, consulte los siguientes apartados:

- “Precauciones y advertencias” en la sección siguiente
- “Sustitución de las unidades de disco” en la página 21
- “Interpretación de los LED de los puertos” en la página 22

Precauciones y advertencias

PRECAUCIÓN: *Desconecte todos los cables de alimentación antes de reparar el M-100.*

ADVERTENCIA: *Si sustituye la batería por otra de tipo incorrecto puede producirse una explosión. Deseche las baterías usadas según las instrucciones del fabricante.*

ADVERTENCIA: *Solo el personal de reparación de Palo Alto Networks debidamente formado puede retirar la cubierta superior del equipo.*

Sustitución de las unidades de disco

La siguiente sección describe los procedimientos para quitar y montar las unidades de disco del M-100. Puede sustituir una unidad dañada o añadir nuevas unidades para ampliar la capacidad de almacenamiento. Cuando añada unidades deberá añadir pares de unidades adquiridas de Palo Alto Networks para poder mantener la redundancia. Por ejemplo, si ha montado unidades en los módulos A1/A2, para añadir otro par de unidades deberá hacerlo en los módulos B1/B2.



Nota: *Las unidades de disco de los módulos de unidades delanteros del M-100 son intercambiables en caliente. Si desea información sobre cómo configurar las nuevas unidades, consulte la sección “Almacenamiento de recopilador de logs” de la Guía del administrador de Palo Alto Networks.*

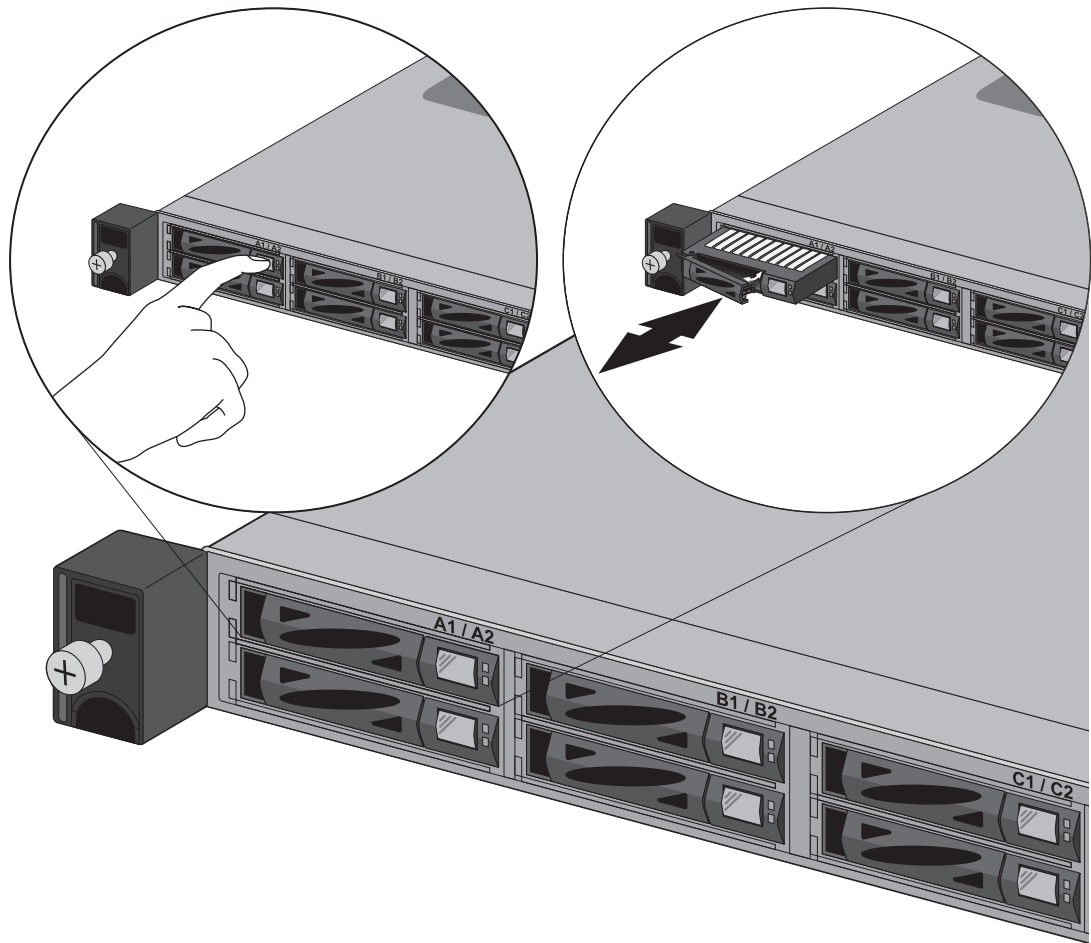
Extracción de una unidad de disco del M-100:

1. Para retirar una unidad, pulse el botón azul del módulo de la unidad que desea reemplazar como se muestra en Figura 9.
2. Gire suavemente la palanca del módulo de la unidad lejos de la unidad hasta el tope.
3. Tire suavemente de la palanca para retirarla del sistema.

Montaje de una unidad de disco en el M-100:

1. Para montar una unidad, pulse el botón azul del módulo de unidad para liberar la palanca.
2. Deslice el módulo de unidad en la ranura deseada hasta la mitad, asegurándose de alinear los rieles laterales.
3. Use el botón azul para terminar de introducir la unidad en la ranura. Esto provocará que la palanca se cierre parcialmente, empujela totalmente hacia dentro para fijar el módulo de unidad en su lugar.

Figura 9. Sustitución de las unidades de disco



Interpretación de los LED de los puertos

Cada puerto Ethernet del M-100 tiene dos LED, que se describen en la Tabla 3.

Tabla 3. LED de puerto

LED	Descripción
Izquierdo	En verde si existe un enlace de red.
Derecho	Parpadea si hay actividad de red.

Capítulo 4

Especificaciones

En este capítulo encontrará las especificaciones de M-100. Para obtener más información, consulte los siguientes apartados:

- “Especificaciones físicas” en la sección siguiente
- “Especificaciones de las interfaces” en la página 24
- “Especificaciones eléctricas” en la página 24
- “Especificaciones medioambientales” en la página 24

Especificaciones físicas

Tabla 4 enumera las especificaciones físicas del M-100.

Tabla 4. Especificaciones físicas

Especificación	Descripción
Alto	1,75 pulgadas (1 RU).
Profundidad	23 pulgadas.
Ancho	17,2 pulgadas.
Peso	26,7 libras.
Montaje	Rack estándar de 19 pulgadas.
Ventiladores	Cuatro ventiladores

Especificaciones de las interfaces

Tabla 5 describe las interfaces para M-100.

Tabla 5. Especificaciones de las interfaces

Especificación	Descripción
Puertos Ethernet	3 puertos RJ-45 10/100/1.000 para el tráfico de red. (Puerto 3 reservados para uso futuro)
puerto MGT	1 Puerto Ethernet RJ-45
Puerto de la consola	Un puerto serie DB-9 para conectar una consola en serie. Utilice estos ajustes: • Tasa de datos: 9600 • Bits de datos: 8 • Paridad: ninguna • Bits de terminación: 1 • Control de flujo: ninguno
Puertos USB	4 puertos USB para uso futuro.

Especificaciones eléctricas

Tabla 6 enumera las especificaciones eléctricas del M-100.

Tabla 6. Especificaciones eléctricas

Especificación	Descripción
Disipación de potencia interna máxima	500 W
Tensión de CA	De 100 a 240 V CA

Especificaciones medioambientales

Tabla 7 enumera las especificaciones medioambientales del M-100.

Tabla 7. Especificaciones medioambientales

Especificación	Descripción
Intervalo de temperaturas de funcionamiento	De 5 a 40 °C
Intervalo de temperaturas de almacenamiento	De -40 a 65 °C
Flujo de aire del sistema	De delante hacia atrás.
Humedad de funcionamiento	Del 10% al 80% sin condensación
Humedad de almacenamiento	Del 5% al 95% sin condensación

Capítulo 5

Declaración de conformidad

Este capítulo incluye la declaración de conformidad del Consejo de Control Voluntario de Interferencias (VCCI: Voluntary Control Council for Interference), el cual regula las emisiones de radiofrecuencia en Japón.

La información siguiente se ajusta a los requisitos de Clase A de la VCCI

クラスA情報技術装置

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Traducción: este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este producto podría provocar radiointerferencias, en cuyo caso el usuario podría tener que emprender acciones para subsanarlas.

Apéndice A

Información general de seguridad



PRECAUCIÓN

Tenga en cuenta lo siguiente:

1. El M-100 no debe utilizarse en una residencia, colegio o zonas públicas en las que esté al alcance del público en general.
2. Según las especificaciones del fabricante, el tornillo de mariposa debe apretarse con un destornillador. El tornillo se emplea para no poner en riesgo los principios básicos de seguridad.



ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de lesiones personales, daños a la propiedad o incluso la muerte, respete las siguientes instrucciones:

- No use equipos dañados, incluyendo cables expuestos, pelados o dañados. Emplee únicamente el cable de alimentación aprobado para el equipo. Las especificaciones de voltaje y la corriente del cable deben superiores a las indicadas en el equipo.
- Enchufe los cables de alimentación en tomas eléctricas debidamente conectadas a tierra. *No use adaptadores ni retire el terminal de tierra de un cable.*
- Respete las indicaciones de alargador de cable y regleta para garantizar que el amperaje total de todo el equipo conectado al alargador o regleta no supera el 80% del límite de amperaje especificado para ellos.
- Las fuentes de alimentación del M-100 pueden producir altas tensiones y posibles peligros por descarga. Si abre la tapa del M-100 se expone a sufrir una descarga eléctrica. Solo Palo Alto Networks puede reparar los componentes del interior de la carcasa del M-100.
- No use el M-100 sin la carcasa.
- Los componentes del interior de la carcasa del M-100 pueden alcanzar temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento normal. Entre dichos componentes se incluyen los módulos de CPU y memoria. Antes de manipularlos, deje que los componentes se enfríen.
- El M-100 no debe usarse en entornos que puedan mojarse. Proteja el M-100 en todo momento de la entrada de líquidos.
- Si su M-100 se moja, *apague la alimentación de CA en el disyuntor* antes de intentar retirar los cables de la toma de corriente. A continuación, desconecte la alimentación del equipo y de todos los dispositivos fijados.

- Evite obstruir los conductos de ventilación del M-100 y no introduzca objetos en las aperturas. Podría provocar incendios o sufrir descargas eléctricas.



PRECAUCIÓN

Para evitar dañar el hardware o la pérdida de datos, respete las siguientes precauciones:

- Siga las instrucciones de instalación atentamente.
- No intente reparar el equipo por sí mismo.
- Debe usar el equipo con el tipo de fuente de alimentación externa indicada en la etiqueta de especificaciones eléctricas.
- Espere 30 segundos tras apagar el equipo antes de retirar un componente del sistema o desconectar un dispositivo periférico del M-100.
- Deje siempre al menos 10 cm (4 in) de espacio libre alrededor de los laterales ventilados del M-100. Esto permitirá el flujo de aire necesario para ventilar adecuadamente.
- Evite colocar equipos demasiado cerca para evitar que reciban aire de recirculación (ya calentado). Evite colocar el equipo demasiado cerca de un electrodoméstico o respiraderos.
- Asegúrese de que los cables están conectados al M-100 sin tensiones y que nada se apoye en los cables.
- Si el equipo se encuentra en un rack, muévelo con precaución. Asegúrese de que todos las ruedas y estabilizadores están bien fijados. Cuando mueva el equipo, evite las superficies irregulares y las paradas repentinas.
- No coloque otros equipos, monitores u otros dispositivos encima del M-100.
- Para proteger al M-100 de fluctuaciones de corriente, use un eliminador de sobrevoltajes, un regulador de voltaje o un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI).



PRECAUCIÓN

Observe las siguientes precauciones adicionales para los sistemas montados en racks:

- Los equipos montados en rieles deslizantes no pueden usarse como estanterías o superficies de trabajo.
- Temperatura ambiente de funcionamiento elevada: si el M-100 está instalado en un conjunto de racks de múltiples unidades o cerrado, la temperatura ambiente de funcionamiento del entorno del rack puede ser superior a la de la temperatura ambiente de la sala. Por ello, debe prestarse atención a la temperatura máxima de funcionamiento especificada en "Especificaciones medioambientales" en la página 24.
- Flujo de aire reducido: la instalación del M-100 en un rack debe realizarse de modo que se garantice el flujo de aire necesario para un funcionamiento seguro.
- Carga mecánica: para evitar riesgos, monte el M-100 en el rack de modo que la carga mecánica esté equilibrada.

- Sobrecarga del circuito: la conexión del equipo al circuito de alimentación no debe crear una situación de sobrecarga. Preste atención a las especificaciones de la placa del equipo.
- Conexión a tierra fiable: los dispositivos montados en racks deben estar conectados a tierra adecuadamente. Si usa regletas para conectar el M-100 a la red eléctrica, asegúrese de que estas estén debidamente conectadas a tierra.
- Es responsabilidad suya asegurarse de que el rack y el sistema de rieles provisto son compatibles entre sí antes de montar el M-100.
- Instale los estabilizadores delanteros y laterales en el rack antes de instalar el equipo. De no hacerlo, el rack podría volcar.
- Cargue los racks de abajo a arriba, dejando los componentes más pesados en la parte inferior.
- No se apoye ni se suba a los componentes del rack.



ADVERTENCIA

Instrucciones de conexión a tierra exclusivas para electricistas cualificados:

- Las técnicas de conexión a tierra pueden variar. Sin embargo, es necesaria una conexión positiva a una toma de tierra (masa) de seguridad.
- Realice la conexión a tierra en primer lugar, y desconéctela por último para evitar riesgos.
- Nunca **manipule** el conductor de tierra ni utilice el equipo en ausencia de un conductor de tierra debidamente instalado.
- Si el sistema está montado en un rack, asegúrese de que el chasis del sistema está adecuadamente conectado a la masa del armazón del rack. No conecte la alimentación al sistema antes de conectar los cables de tierra.

Otra información normativa

Normativas de exportación

El cliente admite que estos productos, que pueden incluir tecnología y software, están sujetos a las leyes y normativas de control de exportaciones y aduanas de Estados Unidos, y que pueden estar sujetos a las leyes y normativas de exportación y aduanas del país en el que se fabricaron o se reciben. El cliente acuerda respetar estas leyes y normativas. Además, se acuerdo con la leyes de EE. UU., estos productos no podrán venderse, alquilarse ni transferirse de ninguna otra forma a países o usuarios finales restringidos. Además, los productos no se venderán, alquilarán ni transferirán de ninguna otra forma para actividades relacionadas con armas de destrucción masiva, entre ellas actividades relacionadas con el diseño, desarrollo, producción o uso de armas, material o instalaciones o misiles nucleares o para asistir en proyectos de misiles y armas químicas o biológicas. El usuario final tiene totalmente prohibido el uso de estos productos para tales actividades.

Índice

A

alimentación
 alimentación del dispositivo 19
 especificaciones 24

C

conexión de los cables 18
convenciones tipográficas 6

D

declaraciones de conformidad 25

E

especificaciones
 eléctricas 24
 físicas 23
 interfaz 24
 medioambientales 24
especificaciones de las interfaces 24
especificaciones eléctricas 24
especificaciones físicas 23
especificaciones medioambientales 24

I

información de seguridad 27
instalación
 antes de comenzar 13
 montaje del rack 13

M

montaje
 conexión de los cables 18
montaje del rack
 directrices de seguridad 13
 instrucciones 13

P

panel frontal 10
 actividad del disco duro interno 10
 actividad LAN 10
 Botón NMI 10
 Botón UID (LED) 10

botón/LED de encendido 10
estado del sistema 10
ethernet 1 10
módulos/unidades de disco 10
puerto de la consola 10
puerto MGT 10
panel posterior 11
 Botón UID 11
 puerto de alimentación 11
 puerto Ethernet 2 11
 puerto Ethernet 3 11
Puertos USB 11

S

sustitución de las unidades de disco 21

T

tipografía, convenciones 6

V

VCCI 25

