



Dell EqualLogic serie PS6210

Las cabinas Dell™ EqualLogic™ PS6210 aportan un nuevo nivel de rendimiento para las aplicaciones más exigentes, a la vez que ofrecen la simplicidad de la experiencia de gestión de la serie PS.

Rendimiento y eficiencia simplificados para el mundo real

La solución PS6210 es una cabina de almacenamiento inteligente diseñada para ofrecer gestión sencilla y ampliación sin complicaciones mediante la tecnología innovadora de Dell. Las cabinas Dell Storage serie PS incluyen capacidades y funciones de configuración de la SAN que detectan conexiones de red, crean conjuntos RAID de forma automática y comprueban el estado del sistema para garantizar que todos los componentes sean totalmente funcionales. Basadas en una arquitectura de almacenamiento modular virtualizada que permite adquirir solo el almacenamiento que necesita, cuando lo necesita, las cabinas serie PS evitan la infrutilización y el sobreaprovisionamiento del centro de datos. Todas las cabinas serie PS en una SAN trabajan juntas para administrar los datos de forma automática, equilibrar la carga entre todos los recursos y ampliarse para satisfacer las necesidades de almacenamiento crecientes. Con la incorporación de los appliances serie FS, puede almacenar de forma eficaz datos de bloques y de archivos en una solución de almacenamiento unificado.

Los productos de la serie PS están diseñados para satisfacer e incluso superar los requisitos exigentes de los centros de datos, incluidas las funciones de tolerancia ante fallos a través de componentes totalmente redundantes e intercambiables en caliente: dos controladores, dos bandejas de ventiladores, dos fuentes de alimentación y unidades de disco con reservas activas.

Desarrollo y ampliación del sistema de almacenamiento que necesita

Con opciones de rendimiento, capacidad y redes, las cabinas serie PS6210 ofrecen funciones de almacenamiento de clase empresarial que son fáciles de operar y gestionar. Estas funciones están optimizadas para las plataformas de virtualización y diversas aplicaciones, como implementaciones de tecnología de red más rápida, virtualización de servidores, VDI, cargas de trabajo de bases de datos de procesamiento de transacciones en línea (OLTP), cargas de trabajo secuenciales de bloques grandes y otras cargas de trabajo con altos requisitos de IOPS que son sensibles a la latencia.

Las cabinas PS6210 activadas para unidades de estado sólido ofrecen flash a precio de disco con un nuevo nivel de rendimiento en la gama de la serie PS: dos veces las IOPS máximas respecto de los modelos anteriores para las aplicaciones más esenciales.¹ Las cabinas PS6210S "All-Flash" proporcionan rendimiento con equilibrio de carga y capacidad de unidad de

estado sólido de alta densidad que se puede ampliar de forma previsible. Las cabinas PS6210XS de flash híbrido son ideales para implementaciones de VDI, bases de datos con información importante y otras cargas de trabajo mixtas ya que proporcionan la asignación de niveles automática para los datos dinámicos.

Gama de productos de software de alta funcionalidad

Las cabinas Dell Storage serie PS incluyen firmware y software de host innovadores sin coste adicional ni cargos por licencias de software.

El software de host de la serie PS amplía la funcionalidad del software basado en la cabina, lo que permite la cooperación con el host. Con la adquisición de la cabina serie PS se incluyen las herramientas Host Integration Tools para los entornos de Microsoft, VMware y Linux, y el software de gestión SAN Headquarters (SAN HQ) de la serie PS. SAN HQ proporciona una interfaz para supervisar los grupos de cabinas serie PS y ofrece un proceso de asistencia proactivo y automatizado con SupportAssist para mejorar la productividad y la precisión, al tiempo que permite obtener información y control. Además, Dell Storage Manager (DSM) ofrece capacidades de replicación multiplataforma y gestión común entre las cabinas serie PS y SC, lo que permite aprovechar la nueva funcionalidad junto con las inversiones existentes.²

Una SAN serie PS activada para flash puede proporcionar más de 267 000 IOPS para una carga de trabajo de base de datos de procesamiento de transacciones en línea (OLTP) con menos de cinco milisegundos de latencia.³

Características	PS6210E	PS6210XV/PS6210X	PS6210S/PS6210XS
Configuraciones del producto	Capacidad para las aplicaciones que utilizan una gran cantidad de datos	Alto rendimiento para las aplicaciones exigentes de la empresa	Almacenamiento de alto rendimiento optimizado para las aplicaciones más esenciales
Controladores de almacenamiento	2 controladores con memoria no volátil de 16 GB por controlador con memoria no volátil de hasta 512 GB en un grupo de 16 cabinas		
Interfaces de red	Conectividad 10GbE; red de gestión: 1 puerto 100BASE-TX por controlador; puertos de interfaz: 2 puertos 10GBASE-T con RJ45 o 2 puertos 10GbE SFP+ para cableado de cobre Twinax o de fibra		
Tipos de unidades	PS6210E: 24 unidades SAS nearline de 3,5" a 7200 rpm conectables en caliente	PS6210XV: 24 unidades SAS de 2,5" a 15 000 rpm conectables en caliente PS6210X: 24 unidades SAS de 2,5" a 10 000 rpm conectables en caliente	PS6210S: 24 unidades de estado sólido de 2,5" conectables en caliente PS6210XS: 7 unidades de estado sólido conectables en caliente y 17 unidades SAS a 10 000 rpm conectables en caliente
Capacidad de las unidades, incluidas las SED (unidades de autocifrado)	PS6210E: SAS nearline de 2 TB, 3 TB, 4 TB y 6 TB; SED SAS nearline de 4 TB	PS6210XV: SAS de 300 GB y 600 GB, SED SAS de 600 GB PS6210X: SAS de 600 GB, 900 GB, 1,2 TB y 1.8TB; SED SAS de 1,2 TB	PS6210S: unidad de estado sólido de 400 GB, 800 GB y 1,6 TB PS6210XS: unidad de estado sólido de 400 GB y 800 GB y SAS de 600 GB y 1,2 TB
Capacidad del sistema	PS6210E: hasta 144 TB por cabina (hasta 2,3 PB con 16 cabinas)	PS6210XV: hasta 14,4 TB (hasta 230,4 TB con 16 cabinas) PS6210X: hasta 43,2 TB (hasta 691,2 TB con 16 cabinas)	PS6210S: hasta 38,4 TB (hasta 614,4 TB con 16 cabinas) PS6210XS: hasta 26 TB (hasta 416 TB con 16 cabinas)

Especificaciones más destacadas del área técnica			
Protocolo de host	Cualquier iniciador iSCSI que cumpla con los estándares		
Opción de ampliación	Se puede combinar en línea con otras cabinas serie PS en el mismo grupo de SAN, con un máximo de 16 cabinas en total por grupo, que pueden admitir hasta 384 unidades con la serie PS6210. ⁴ Con capacidades de varias generaciones, puede admitir hasta 10 tipos de controladores de distintas generaciones con varias configuraciones de red y tipos de unidades en un grupo de recursos de SAN serie PS nuevo o existente, todos gestionados desde una única interfaz. Además, Dell Storage Manager (DSM) ofrece capacidades de replicación multiplataforma y gestión común entre las cabinas serie PS y SC, lo que proporciona a los clientes de la serie PS la flexibilidad para añadir cabinas serie SC a su entorno, siempre que lo decidan. ²		
Sistemas operativos e hipervisores	Microsoft® Windows Server® con Hyper-V® VMware® ESX Server Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL) SUSE® Enterprise Linux® (SLES)	Oracle® Linux Citrix® XenServer® Para obtener una lista completa de las versiones de sistemas operativos compatibles, incluidos los iniciadores de software, las soluciones NIC/CNA y los HBA, consulte el cuadro de compatibilidad de Dell Storage en http://en.community.dell.com/dell-groups/dtcmmedia/m/mediagallery/20438558 .	
RAID	PS6210E: RAID 6, RAID 10 y RAID 50 (para unidades de 2 TB) ⁵	RAID 6, RAID 10 y RAID 50 ⁵	PS6210S: RAID 6, RAID 10 y RAID 50 ⁵ PS6210XS: aceleración por RAID 6
Compatibilidad con redes TCP	Compatibilidad con IPv4 e IPv6 Con certificación USGv6		
Fiabilidad	Controladores redundantes intercambiables en caliente, fuentes de alimentación y discos intercambiables en caliente		
Sistema de supervisión del chasis	Configuración y utilización automáticas de las unidades de reserva, SMART, sustitución automática de bloques erróneos, sistema de supervisión del disco con estadísticas automáticas (ADMS) para supervisar el estado de los datos en las unidades de disco		
Interfaces de gestión	DSM para las tareas diarias en todas las cabinas series SC y PS desde una única interfaz de gestión ² Group Manager para la serie PS Group Manager (GUI y CLI) SAN Headquarters: herramienta de supervisión de eventos y rendimiento de varios grupos	Plugin de vCenter de Virtual Storage Manager Consola serie: capacidad para configurar una red de gestión independiente SNMP, Telnet, SSH, HTTP, Web (SSL) Scripts de host, incluido Windows PowerShell Compatibilidad con varios administradores	
Seguridad	Autenticación CHAP; listas de control de acceso para iSCSI así como nuevas políticas de control de acceso; control de acceso para interfaces de gestión, incluida la compatibilidad con Active Directory, LDAP o RADIUS		
Métodos de notificación	Alertas de SAN Headquarters, incluido Dell SupportAssist, capturas de SNMP, correo electrónico y Syslog		
Especificaciones físicas	PS6210E: Altura: 4U/175 mm (6,87"); anchura: 446 mm (17,57") Profundidad: 580 mm (22,83"); peso: 47,1 kg (103,8 libras) ⁶	PS6210X, PS6210S, P6210XS y PS6210XV: Altura: 2U/87 mm (3,42"); anchura: 446 mm (17,57") Profundidad: 546 mm (21,50") Peso: 26,4 kg (58,3 libras) ⁶	
Alimentación	Fuentes de alimentación del PS6210E: 2 de 1080 W, 2 de 1080 W CC-CC opcionales Fuentes de alimentación del PS6210X, PS6210S, P6210XS y PS6210XV: 2 de 700 W, 2 de 700 W CC-CC opcionales		
Compatibilidad con rack	Las guías estáticas ReadyRails™ II permiten montar los sistemas en racks de cuatro postes con orificios cuadrados o redondos sin rosca sin necesidad de herramientas, y en racks de cuatro postes con orificios de rosca con herramientas.		
Servicios de almacenamiento opcionales y asistencia de Dell	Dell ProSupport Plus para sistemas esenciales o Dell ProSupport para asistencia superior para hardware y software le dan acceso a los servicios de asistencia adecuados para su solución serie PS, por lo que se recomienda su contratación. ⁷ Póngase en contacto con el representante de Dell hoy mismo para obtener más información.		

¹ El rendimiento puede variar en función de la carga de trabajo y del tipo de unidad. Según las pruebas de rendimiento realizadas por Dell en septiembre del 2013 que comparaban las cabinas PS6210XS y PS6110XS con bloque de 4 KB y lectura/escritura (70/30) aleatoria.

² El nuevo Dell Storage Manager (DSM) permite la gestión diaria de las cabinas serie SC y PS desde una única interfaz. DSM ya está disponible como actualización gratuita para las cabinas SC9000, SC8000, SC4020 y SCv2000 en el 3.º trimestre del 2016 con un contrato de asistencia en vigor. DSM es compatible con las cabinas PS6xxx, PS-M4110 y PS4xxx con la versión 8.0 o posterior del firmware de la serie PS. La replicación multiplataforma está disponible en las cabinas SC9000, SC8000, SC4020, PS6xxx, PS-M4110 y PS4xxx con las siguientes versiones del firmware: 7.0 o posterior de la solución SCOS y 9.0 o posterior de la serie PS, como actualización gratuita con un contrato de asistencia en vigor.

³ El rendimiento puede variar en función de la carga de trabajo y del tipo de unidad. Según las pruebas de rendimiento realizadas por Dell en septiembre del 2013 con ocho cabinas PS6210XS con servidores Dell PowerEdge™ R620 y R610 y switches Dell Networking, con cargas de trabajo de lectura/escritura (70/30).

⁴ El número máximo de unidades depende del grupo compuesto por todas las cabinas serie PS6210.

⁵ RAID 5 también está disponible para datos que no sean de producción, pero no se suele recomendar; tampoco se recomienda RAID 50 para datos de producción en unidades de más de 2 TB.

⁶ Los pesos reales de la unidad y el embalaje variarán ligeramente según el tipo de unidad y el embalaje.

⁷ La disponibilidad y las condiciones de Dell Services varían según la región. El servicio básico de Dell se incluye de forma estándar con las unidades de la serie PS. Para obtener más información, visite Dell.com/ServiceDescriptions.

Soluciones tecnológicas integrales

Disminuya la complejidad de la tecnología informática, reduzca los costes y elimine los aspectos ineficientes: haga que las soluciones empresariales y de tecnología informática funcionen a su servicio a un ritmo superior. Puede confiar en Dell para obtener soluciones integrales que maximicen el rendimiento y el tiempo de actividad. Con un liderazgo acreditado en servidores, almacenamiento y redes, las soluciones y los servicios Dell para empresas proporcionan innovación a cualquier escala. Y si lo que busca es conservar efectivo o aumentar la eficiencia operativa, Dell Financial Services™ tiene una amplia variedad de opciones para que pueda adquirir tecnología de forma fácil y asequible. Póngase en contacto con el representante de ventas de Dell para obtener más información.

Más información en Dell.com/PS

