

StoreData RAID DRAC 2*3146-60R

Sistema RAID FC de 16 Gbit a SAS de 12 Gbit



Muchas aplicaciones empresariales necesitan tener en línea enormes volúmenes de información. Se trata de lo que la industria del almacenamiento de datos ha definido como Big Data. Por la naturaleza de dichas aplicaciones, es imprescindible una disponibilidad de la información las 24 horas del día, durante los 7 días de la semana (24x7x365). Este escenario presenta un importante reto a los responsables de sistemas de información.

Para conseguir estos objetivos no basta con disponer de cabinas que soporten un elevado número de discos. Hay otra serie de parámetros que deben tenerse en cuenta para que en el empeño por lograr una capacidad elevada en el menor espacio físico, no nos origine una serie de problemas adicionales, tanto en la infraestructura necesaria, como durante la explotación, administración y mantenimiento del sistema completo.

Existen en la actualidad sistemas RAID con cabinas que pueden contener hasta 60 discos de 3,5". Sin embargo, con la finalidad de que la cabina no ocupe un altura excesiva en el armario rack, están diseñadas de manera que los discos se introducen verticalmente, por la parte superior y de forma perpendicular a la cabina una vez se ha extraído o levantado la tapa superior de la misma. Las dimensiones de este diseño dificultan la instalación en muchos armarios, llegando a impedir que la puerta posterior de los mismos se pueda cerrar.

Además, requiere una anchura de pasillo en el data center que permita la extracción de toda la cabina cuando el disco averiado a substituir se encuentra en su última fila.

Otra consecuencia del diseño de éste tipo de cabinas de gran capacidad es que, al tener un peso considerable, el armario rack tiene que estar firmemente anclado al suelo -lo cual es difícil si se trata de un suelo técnico- o bien se tiene que utilizar un armario especial, con un precio más elevado, que disponga de unos apoyos inferiores extraíbles que impidan que el armario pueda volcar al extraer la cabina para efectuar tareas de mantenimiento.

La cabina StoreData RAID DRAC 2*3146-60R con capacidad para 60 discos está diseñada para no ocasionar los problemas antes descritos. Todo ello en una cabina con una altura de únicamente 4U. Los discos están instalados en 5 bandejas, cada una de las cuales puede contener 12 discos. Dichas bandejas están dispuestas horizontalmente y se pueden extraer fácilmente, simplemente deslizándola hacia fuera sin que los discos dejen de funcionar. Las dimensiones de la cabina permiten su instalación en un armario estándar y, al contrario de otras cabinas de alta densidad de discos, el peso reducido de una bandeja, incluso con la totalidad de los discos instalados, no requiere de ningún sistema de anclaje especial del armario y puede ser ejecutado por una sola persona.

SM DATA

Narcís Monturiol, 11
Pol. Industrial Foinvasa
08110 Montcada i Reixac
Barcelona
Tel. +34 - 93 572 64 40
Fax +34 - 93 572 64 41

Edificio Avda. Valladolid
C/ Loeches, 1-3
28008 Madrid
Tel. +34 - 91 548 72 20
Fax +34 - 91 548 73 31

sminfo@smdata.com
www.smdata.com

StoreData RAID DRAC 2*3146-60R

Las excelentes características electromecánicas del sistema StoreData RAID DRAC 2*3146-60R se complementan con un modelo de controladora que permite crear una configuración con cuatro puertos de 16 Gbit Fibre Channel con 4 GB de memoria cache por controladora que soporta un máximo de 180 discos. Es ideal para aplicaciones que, además de necesitar de una gran capacidad de almacenamiento requieran de una extraordinaria velocidad de transferencia (MB/s) y ser capaz de proporcionar, al mismo tiempo, una alta velocidad de entrada/ salida (I/O), como por ejemplo, la post-producción de cine digital en 2K/4K con formato DPX, High Performance Computing (HPC), aplicaciones de cálculo científico, etc.

Todas las configuraciones utilizan siempre dos controladoras RAID redundantes y hot swap, independientemente del modelo elegido, además de que el resto de componentes críticos también son redundantes (fuentes de alimentación y módulos de ventilación), para asegurar la máxima disponibilidad de la información y el acceso a los datos de forma continuada. El contenido de la memoria caché está protegido por una batería, pero pensando siempre en la integridad de la información y para proporcionar un nivel adicional de seguridad, su contenido está copiado a un módulo flash.

En aplicaciones con información sensible como datos gubernamentales, información médica o archivos confidenciales, el sistema soporta discos con encriptación nativa con un nivel de seguridad FIPS 140-2 nivel 2.

En sistemas de almacenamiento en el cual el número de discos es elevado, los datos tienen que recorrer un largo trayecto a través de múltiples cables y cabinas. En este escenario, es imprescindible mantener su integridad. Con ésta finalidad, la cabina soporta el estándar T10-PI para proteger a los datos mientras viajan desde la aplicación al host adapter y de éste al almacenamiento.

Su software de gestión y administración SANtricity®, popular desde hace años en entornos enterprise, es muy potente, pero a la vez intuitivo y fácil de utilizar, permitiendo visualizar varias cabinas de forma centralizada y controlar servicios opcionales como snapshot, volume copy, remote volume mirroring, thin provisioning y servicios de encriptación. Una de sus características más destacables es su proactividad a través de un sistema de diagnóstico que genera estadísticas que facilitan la toma de decisiones frente a un potencial problema antes de que éste se presente.

Perteneciente a la familia de productos StoreData RAID, con más de veinticinco años de experiencia en la industria del almacenamiento de datos, el sistema StoreData RAID DRAC 2*3146-60R utiliza los mejores componentes disponibles en la industria y con la tecnología más avanzada, estando respaldado por la fiabilidad, seguridad y soporte técnico, incluyendo soporte on-site, que caracteriza a todos los productos con marca StoreData.



StoreData RAID DRAC 2*3146-60R

Especificaciones Técnicas

Modelo StoreData RAID DRAC	SD RAID 2*3146A-60R-4
Memoria caché (por controladora)	4 GB
Configuración controladora	Redundante
Protección memoria caché	Batería con copia adicional en tarjeta flash
Nº de puertos al host por controladora	2 puertos SAS de 12 Gbit + 4 puertos FC de 16 Gbit
Nº de discos por cabina	60
Nº máximo de discos soportados	180
Mínimo nº de discos por cabina	20
Número de fuentes de alimentación	2
Número de módulos de ventilación	2
Soporte encriptación de datos	Sí (mediante licencia opcional)
Soporte T10-PI	Sí
Niveles de RAID soportados	0, 1, 3, 5, 6 y 10
Sistemas operativos soportados	Windows Server 2003, Windows Server 2008, Linux, Vmware ESX, Solaris, Mac OS X (con HBA ATTO)
Nº máximo de volúmenes	512
Nº máximo de particiones	2 (estándar) / 128 (opcionales)
Nº máximo de Snapshots	16 (licencias opcionales)
Replicación local	8 copias de volúmenes (licencias opcionales)
Replicación remota	16 copias (licencias opcionales)
Tipos de discos soportados:	
SAS 6 Gbit 15.000 rpm 2,5"	300 GB
SAS 6 Gbit 10.000 rpm 2,5"	600 y 900 GB
SAS-NL 6 Gbit 7.200 rpm 3,5"	2, 3 y 4 TB
SSD MLC 2,5"	200 y 800 GB
Especificaciones físicas:	
Altura de la cabina	17,78 cm (4U)
Ancho de la cabina	48,26 cm (rack 19")
Profundidad	82,55 cm
Peso (máximo)	105,2 Kg
Potencia máxima (KVA)	1,268
Potencia máxima (Watt)	1.222
Energía disipada (BTU)	4.180
Garantía y soporte	3 años de soporte on-site NBD a nivel nacional (respuesta siguiente día laboral) Horario de atención de 8 a 18h Lun-Vie, excepto festivos Opcional: Soporte on-site 24x7

	Estándar	Opcionales
Características del software de gestión y control SANtricity™	<ul style="list-style-type: none"> Expansión dinámica de volúmenes Expansión dinámica de capacidad Migración dinámica del nivel RAID Migración dinámica del tamaño del segmento Persistent monitor Monitorización proactiva estado de los discos Actualización del firmware en línea Análisis superficie del disco con corrección automática Multi-path failover desde la controladora al host Path redundancy desde la controladora a los discos Dynamic Disk Pools (DDP) Soporte de ALUA Storage partitioning SafeStore data assurance SANtricity Snapshot™ SANtricity volume copy (Replicación local) SANtricity remote volume mirroring (Replicación remota) Thin Provisioning 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de encriptación SafeStore

StoreData RAID DRAC 2*3146-60R

Principales características:

- Cabina de alta densidad: 60 discos de 3,5" en 4U y sólo 82,55 cm de profundidad.
- Configuración con 4 GB de memoria caché por controladora
- Escalable hasta un total de 180 discos.
- Todos los componentes críticos redundados y hot swap: controladora RAID, fuentes de alimentación y módulos de ventilación. Garantiza la máxima disponibilidad.
- Soporta una amplia variedad de discos duros: SAS de 3,5" de 7.200 rpm, SAS de 2,5" de 15.000 y 10.000 rpm y discos SSD.
- Software de gestión y control SANtricity® con soporte de replicación local, replicación remota, snapshot y thin provisioning.
- Incluye tres años de soporte on-site NBD con uplift a soporte 24x7.

Sobre SM Data:

Con más de 25 años, SM Data es un mayorista informático especializado en la importación, distribución, diseño e implementación de soluciones de almacenamiento de datos y seguridad informática de gama alta y altas prestaciones: redes SAN, copia de seguridad, recuperación ante desastres, replicación remota, disponibilidad continua de los datos, consolidación del almacenamiento, virtualización, etc.; ofreciendo, además, soluciones específicas de almacenamiento para empresas de producción y postproducción audiovisual, cine digital, publicidad, canales de televisión y vídeo vigilancia. A su vez, SM Data es fabricante de sistemas de almacenamiento de datos comercializados con las marcas propias StoreData y MacData. Miembro fundador del SNIA Europe. En España representa a numerosos fabricantes de productos de almacenamiento de tecnología avanzada, líderes mundiales: ATTO, Arcserve, FalconStor, Infortrend, QLogic, Quantum, Symantec, Tandberg Data, Tiger Technology, XenData, etc.

Para más información: www.smdata.com

