

soluciones de almacenamiento

hp disk system 2300

"hp disk system 2300, alto rendimiento y flexibilidad de discos SCSI"

- Formato rack y sobremesa
- Gestión incluida
- Discos de 18 GB 10K rpm, 36 GB 10K rpm y 73 GB 10K rpm, 18 GB 15K rpm, 36 GB 15K rpm



hp disk system 2300 es el sistema de discos flexible que reúne las condiciones necesarias para cubrir las necesidades que su entorno de IT necesita

Puede albergar hasta 14 discos, con conexiones ultra 160 SCSI y total redundancia en tan solo 3U. Actualizable a Ultra 320, el DS2300 protege su inversión gracias a la posibilidad de combinar distintos tipos de discos

Su anchura 17 pulgadas y profundidad de 19 pulgadas permiten al DS2300 un despliegue y una variedad de posibilidades.

Las fuentes de alimentación, los ventiladores y las tarjetas de control completamente redundantes del bus se aseguran de que usted tenga siempre acceso a sus datos.

El mantenimiento del producto es bastante sencillo gracias a los discos, las fuentes de alimentación intercambiables en caliente, los ventiladores y las tarjetas de control del bus

- Formato:** Disponible en formato rack (3U) y sobremesa
- Puertos:** 2 puertos 68 pines VHDCI por tarjeta de control de bus
- Almacenamiento:** Soporta discos duros Ultra SCSI de 18, 36 o 73GB a 10.000rpm y de 18 y 36GB a 15.000rpm
- Dimensiones:** 13 x 44,8 x 50,5 cm
- Peso:** Rack: 27,3Kgr a 36,4Kgr (dependiendo de la configuración), Sobremesa: 37,3Kgr a 46,4Kgr

P/N	Formato	Incluye	Precio
A6490ED	pedestal	-	4.262,00 €
A6490AZ	factory-rackable	Integración de disco	3.951,00 €
A6490A	field-rackable	Integración de disco	2.986,00 €
A6490AD	pedestal	Integración de disco	4.262,00 €
A6490AE	field-rackable	-	2.986,00 €

Accesorios para hp disk system 2300

Referencia	Descripción	Precio
Controladoras de Discos		
A6491A	Controladora redundante	1.078,00 €
Otros		
A6498A	2 Post Telco Rail Kit	147,00 €
A6209A	Kit para montar en rack /E	137,93 €
A6244A	Kit para montar en rack hp	137,93 €
A6496A	NT/Rittal Rack Rail Kit	118,00 €

hp disk system 2405

"Un sistema de almacenamiento diseñado para sus necesidades presentes y futuras"

- Discos de 36GB, 73GB y 146GB a 10.000 rpm y 18 GB, 36GB a 15.000 rpm
- Flexible: soporta los ambientes mezclados de disco y son compatibles Fibre Channel de 1GB
- Reparaciones rápidas con los discos, las fuentes de alimentación, los ventiladores y las tarjetas de I/O HOT-SWAP
- Garantía de 2 años, a domicilio y el mismo día



hp Disk System 2405 (DS2405) utiliza la última tecnología Fibre Channel a 2GB. Con un diseño modular, el DS2405 es un sistema altamente escalable y flexible de almacenaje, diseñado para resolver las necesidades del cliente según cambien

El DS2405 también representa una protección excelente de la inversión ya que puede ser escalado desde un disk system a un add-on storage para el hp Virtual Array.

En un formato de 3U, cada equipo soporta hasta 15 unidades de disco (o hasta 1TB de capacidad) y ofrece la posibilidad de mezclar y asignar varias capacidades y velocidades

Mientras que las necesidades del almacenamiento del cliente aumentan, se pueden agregar en el mismo bucle hasta 105 unidades de disco (7 unidades Disk-System) para una escalabilidad excepcional

Conexión:	Conexión Fibre Channel de 2GB con interconexiones de 200MB/s
Almacenamiento:	Almacenamiento masivo que admite unidades de rack de 3U de hasta 2,1TB de capacidad total con discos de 146GB y con 7 Disc System (105 unidades de disco), 15TB. Soporta unidades de disco de 36GB, 73GB y 16GB a 10.000rpm y 18GB, 36GB a 15.000rpm
Gestión:	Gestión remota a través de SCSI Enclosure Services
Sistemas operativos compatibles:	hp-UX, Windows NT y Windows 2000
Dimensiones:	13,0 x 44,8 x 50,5 cm
Peso:	27,3 kg a 36,4 kg
Garantía:	Garantía de 2 años, a domicilio y el mismo día

P/N	Formato	Incluye	Precio
A6250AZ	factory-rackable	Integración de disco	5.402,00 €
A6250A	field-rackable	Integración de disco	5.303,00 €
A6250AE	field-rackable	-	5.303,00 €

Accesorios para hp disk system 2405

Referencia	Descripción	Precio
Discos		
A6192A	Disco de 36 GB 10 Krpm	903,00 €
A6193A	Disco de 36 GB 15 Krpm	1.354,00 €
A6194A	Disco de 73 GB 10 Krpm	1.648,00 €
A7288A	Disco de 73 GB 15 Krpm	2.472,00 €
A7289A	Disco de 146 GB 10 Krpm	3.130,00 €
Otros		
A6209A	Kit para montar en rack /E	137,93 €
A6244A	Kit para montar en rack hp	137,93 €
A6255A	Link Control CardDisk para sistemas 2405	2.048,00 €

hp StorageWorks Modular Smart Array 20

"Máxima capacidad al menor coste"

- Formato de las bandejas universales de 2 U
- Soporta hasta 12 discos SATA
- Conexión mediante interface SCSI
- Capacidad de almacenamiento de hasta 3TB



Proporciona una mayor densidad de almacenamiento debido a la posibilidad de instalar hasta 21 SMA20 en un chasis de 42U para una capacidad de 63TB.

Alta estabilidad: Con todo el respaldo y confianza que proporciona hp, basado en arquitecturas universales pero totalmente estables.

Ofrece una plataforma extremadamente flexible, ofreciendo la oportunidad de poder instalar más dispositivos a medida de las exigencias de almacenamiento del cliente.

La integración en entornos SAN utilizada conjuntamente con la MSA1500 proporciona una protección de la inversión.

Formato	Bandeja para Rack de 2U
Velocidad de transferencia	Ultra320 (LVD), (320 MB/s)
Capacidad	Hasta 12 discos duros SATA de una pulgada 1.5 Gb/s para un máximo de 3 TB
Tecnología	Serial ATA
Conexión	Se incluye 1 cables de 3 ft VHDCI SCSI (cable universal P1)
Incluye	Ventilador redundante Y fuente de alimentación dual
Compatibilidad SAN	Bandejas de ampliación para la MSA 1500

Referencia	Descripción	Precio
Discos		
349238-B21	Discos duros SATA 160GB 7.2K	170,00 €
349239-B21	Discos duros SATA 250GB 7.2K	365,00 €
Bandejas De Discos		
335921-B21	Modular Smart Array 20	2.696,00 €
366172-B21	Modular Smart Array 20 Starter Kit	3.551,00 €

hp StorageWorks Modular Smart Array 30

"La solución SCSI de almacenamiento conectada directamente."

- Formato de las bandejas universales de 3 U
- Posibilidad de Single o Dual bus
- Soporta hasta 14 discos con tecnología U320
- Posibilidad de utilizar distintos interfaces LVD



Escalabilidad: Esta solución proporciona a su usuario la posibilidad de escalar sus sistemas a la cabina MSA1000 o MSA 1000 de una forma rápida y limpia. Tan sencillo como trasladar los discos, encender y crear las LUNs de seguridad

Compatibilidad total: Compatible con la 5ª y 6ª generación de controladoras Smart Array. Soporta MSA1000, MA6000, MA8000, EMA12000, EMA16000

Alta estabilidad: Con todo el respaldo y confianza que proporciona hp, basado en arquitecturas universales pero totalmente estables.

Una solución ideal tanto para los primeros sistemas de almacenamiento como para pequeños aumentos de capacidad en redes SAN ya funcionando. Su tremenda facilidad de instalación lo hacen la solución perfecta.

Formato	Bandeja para Rack de 3U
Velocidad de transferencia	Ultra320 (LVD), (320 MB/s)
Capacidad	Hasta 14 discos duros Ultra-320 de una pulgada 1.5 Gb/s para un máximo de 4.2 TB
Tecnología	Compatible con Ultra-320, Ultra-3 y Ultra-2 SCSI, posibilidad de actualización a posteriores tecnologías hp.
Conexión	Se incluye 1 ó 2 cables de 2 ft VHDCI to VHDCI SCSI (cable universal P1)
Incluye	Ventilador redundante , Fuente de alimentación dual , Kit de railes 9000, 10000 & millenium
Compatibilidad SAN	Compatible con la 5ª y 6ª generación de controladoras Smart Array , Soporta MSA1000, MA6000, MA8000, EMA12000, EMA16000

Referencia	Descripción	Precio
Bandejas De Discos		
302970-B21	HP StorageWorks Modular Smart Array 30 dual bus	2.833,00 €
302969-B21	HP StorageWorks Modular Smart Array 30 single bus	2.631,00 €
Interconexión		
287483-B21	Módulo E/S dual bus StorageWorks U320	890,00 €
287484-B21	Módulo E/S single bus StorageWorks U320	751,00 €

hp StorageWorks Modular Smart Array 500 G2

"Diseñada para soluciones de clustering al precio más asequible"

- Hasta 14 discos en una unidad
- Módulo opcional de 4 puertos que permite hasta 4 servidores compartir la MSA500 o configurada con caminos redundantes entre los servidores en cluster y el almacenamiento
- Smart Array Multipath permite incrementar la tolerancia a fallos con un mejor rendimiento
- Tecnología Ultra 320 SCSI



Alta flexibilidad: Expansión flexible de la capacidad de almacenamiento con características avanzadas de protección. Soluciones sencillas de implantar basadas en tecnología y herramientas de configuración y gestión estándar.

Aprovechamiento máximo: Maximiza la utilización del almacenamiento permitiendo hasta cuatro servidores conectados directamente compartiendo una MSA500 G2.

Capacidad de Clustering: Cabina de almacenamiento compartido inteligente para clustering simplificado.

Reducción de costes: Minimización de los costes de almacenamiento a través de la maximización de la capacidad de almacenamiento utilizable a la vez que se reducen los costes de la infraestructura. Capacidad de gestión remota para configurar y mantener equipos.

Tecnología DAS to SAN (DtS): la cabina MSA500 G2 permite migrar de manera sencilla a la cabina MSA1000 obteniendo de esta manera una solución FC a un precio asequible.

Smart Array Multipath: Incremento en la tolerancia a fallos con el software opcional Smart Array Multipath.

Formato	Rack de 4U
Canales para Discos	Cuatro canales SCSI ó dos canales con redundancia en host
Interfase de Discos	Ultra 320 SCSI
Niveles de RAID	0, 1, 0+1, 5, y ADG
Discos	Hasta 14 discos por bandeja con hasta 4.2 TB de almacenamiento.
Tecnología	Con la tecnología DtS (DAS to SAN) podrá actualizar la MSA500 a MSA1000 si el negocio lo requiere
Sistemas operativos soportados	Windows Server 2003, Windows Server 2000, Windows NT, Linux y NetWare
Software Soportado	Smart Array Multipath, Linux Red Hat 7.3 y Advanced Server 2.1. Service Guard para Red Hat 7.3
Garantía y Servicios	Tres años de garantía in-situ

P/N	Color	Formato	Controladoras y adaptadores	Precio
335880-B21	Carbón	Rack (4U)	Controladora MSA500 G2 (incluye 2 HBAs - Smart Array 642)	3.759,00 €

Referencia	Descripción	Precio
Opciones de Bandejas de Discos		
360229-B21	Kit de alta disponibilidad MSA500 G2	3.642,00 €
Controladoras de Discos		
335881-B21	Controladora redundante para Modular Smart Array 500 G2	2.276,00 €
Almacenamiento externo SCSI		
335882-B21	Módulo de 4 Puertos para MSA500 G2 (Almacenamiento compartido entre 4 servidores o redundancia de caminos)	1.093,00 €

hp StorageWorks Modular SAN Array 1000

" **Cabina de almacenamiento de Fibra a 2GB para entornos multiplataforma escalable hasta 12 Terabytes de datos** "

- Alta escalabilidad hasta 12Tb
- Sistema de almacenamiento Fibre Channel totalmente redundante a 2GB
- Bajo coste total de propiedad y protección de la inversión
- Puede administrarse remotamente usando las herramientas de administración de Compaq



Transición simplificada: Proteja su inversión en almacenamiento al montar su primera red SAN: es tan simple como conectar los discos en la cabina MSA1000. El sistema realiza la reconfiguración automáticamente.

Garantía de la seguridad de sus datos: El controlador RAID integrado soporta la funcionalidad ADG (Advance Data Guarding) que es capaz de soportar hasta 2 errores simultáneos de disco sin pérdida de datos ni necesidad de parada del sistema

Ahorro en espacio e instalación: Su diseño como cabina integrada que alberga discos, controlador, y switches reduce tanto el espacio necesario como el tiempo de instalación

Alta Disponibilidad: Permite crear rutas de datos totalmente redundantes y duplicando los componentes críticos y garantizando así una disponibilidad 7x 24 de los datos

Formato

Switch SAN incluido

Rack de 4 U,

Modulo de E/S o switch opcional de 8puertos: 1 interno y 7 externos. Soporta 1Gb/s y 2 Gb/s o hub opcional de 3 puertos: 1 interno y 2 externos.

Controladores

Canales para Discos por pareja de Controladores

Un Controlador integrado con 256 MB de caché (ampliable a 512 MB)

4 canales SCSI (2 internos y 2 externos)

Otras Características Controlador

Controlador Redundante., · Selective Storage Presentation que permite que varios hosts compartan un mismo MSA1000., · Online Capacity Expansion permite añadir disco a un MSA1000 ya operativo., · Online Volume Extension permite aumentar la capacidad de volúmenes lógicos Ultra2 SCSI, Ultra3 SCSI y U320

Interfase de Discos

Niveles de Raid

0, 1, 0+1, 5, y ADG,

Máximo Número de Discos

14 en el MSA 1000. 42 con 2 bandejas adicionales MSA30SB, 12 Terabytes

Capacidad Máxima de Almacenamientos

30.000 E/S por segundo (con 1 controlador)

Prestaciones de Entrada/Salida

Array Configuration Utility. Array Configuration Utility-XE. Insight Manager. Insight Manager-XE. Selective Storage Presentation. Virtual Replicator (incl. 1 licencia de host)

Software de Gestión Incluido

Software de Gestión opcional

Licencias Adicionales de Virtual Replicator, SANworks Secure Path for Windows Workgroups, y Proliant Cluster HA/F200 y HA/F100

Sistemas Operativos Soportados

Microsoft Windows 2000 y Advance Server con SP2. Microsoft Windows NT 4.0 Server y Enterprise Edition con SP6a, Netware 5.1 SP4 & 6.0 SP1, Red Hat Linux Prof 7.2 & Adv server 2.1, SUSE Linux Enterprise Server 7, Tru64 UNIX, OVMS y HP-UX

Opciones de Redundancia

Ventiladores Redundantes y Fuentes de Alimentación Redundantes,

Requisitos para una configuración mínima

Un Host Bus Adapter y un cable FC

Garantía y Servicios

3 años de garantía in-situ

hp StorageWorks Modular SAN Array 1000

P/N	Disco duro	Color	Formato	Controladoras y adaptadores	Precio
201723-B22	Sin Disco	Carbón	Rack (4U)	Una controladora MSA 1000 integrada	4.976,00€

P/N	Modelo	Incluye	Precio
353803-B22	MSA1000 Base SAN kit	Incluye: MSA 1000, 1 Switch 8 puertos interno, 2 HBA 2Gb FCA 2214, 2 x cables 5m LC/LC	9.541,00€
353804-B21	MSA1000 Base Windows High Availability Kit	Incluye: Contr MSA 1000 adic, 1 Switch 8 puertos interno, F200, 2 HBA 2Gb FCA 2214, 2 x cables 5m LC/LC	9.956,00€
353805-B21	MSA1000 Linux High Availability Kit	Incluye: Contr MSA 1000 adic, 1 Switch 8-port int., 2 S. Path Linux, 2 HBA 2Gb FCA 2214, 2 x cables 5m LC/LC	9.956,00€
A7450A	HP MSA1000 Small Business SAN Kit	MSA1000, 1 switch 8-port ext., 4xSFPs, 2xhp Q200 FC HBAs, cables FC	7.995,00€
A7452A	HP MSA1000 Small Business HA Upgrade Kit	Contr MSA1000 adic, 1 switch 8-port ext., 4sSFPs, 2xhp Q200 FC HBAs, modulo I/O FC	6.495,00€

Referencia	Descripción	Precio
Controladoras de Discos		
218231-B22	Controlador redundante 256MB cache para MSA 1000/1500	3.827,00 €
Módulos de Memoria		
254786-B21	Módulo 256 MB de caché para Sistemas de discos	519,00 €
Opciones de Controladoras		
218960-B21	Módulo I/O para MSA FC	312,00 €
HBAs a 2Gb/s		
305573-B21	HBA 2 Gb, single channel, 133 MHz PCI-X to Fibre Channel para Windows Server 2003 (FCA 2404)	1.562,00 €
308540-B21	HBA 64-Bit/66 MHz, 2Gb, doble canal, PCI-to-Fibre Channel W2000/WNT (FCA 2355)	2.741,00 €
281541-B21	HBA 64bit/66MHz, 2Gb, PCI-X-to-Fibre Channel para Windows & Linux (FCA2214)	1.468,00 €
321835-B21	HBA 64bit/66MHz, 2Gb, doble canal, PCI-X-to-FC para Windows y Linux	2.252,00 €
302784-B21	HBA 64bit/133MHz, 2GB PCI-X para tru64/OVMS	1.705,00 €
AB232A	HBA 133MHz PCI-X-to FC, 2Gb para Windows 2003 y servidores Itanium 64 bit	1.271,00 €
DS-A5132-AA	HBA 64bit/133MHz, 2 Gb, PCI-X-to-fibre para Alpha (FCA2684)	1.608,00 €
DS-A5134-AA	HBA 64bit/133MHz, 2 Gb, PCI-X-to-fibre para Alpha. Doble canal (FCA2684)	2.814,00 €
A7387A	HBA 64bit/133MHz, 2 Gb, PCI-X-to-fibre para Windows. Doble canal	2.184,00 €
A7388A	HBA 64bit/133MHz, 2 Gb, PCI-X-to-fibre para Windows	1.355,00 €
Discos Conectables en Caliente		
350964-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 300 GB, 10k rpm	957,00 €
286716-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 145 GB, 10k rpm	592,00 €
286775-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 18.2 GB, 15k rpm	237,00 €
286713-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 36.4 GB, 10k rpm	252,00 €
286776-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 36.4 GB, 15k rpm	264,00 €
286714-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 72.8 GB, 10k rpm	317,00 €
286778-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 72.8 GB, 15k rpm	470,00 €
Hubs		
286763-B21	Hub Fibre Channel 3 puertos interno (para MSA1000)	692,00 €
B-series		
288247-B21	Switch Fibre Channel SAN 2Gb/8 puertos interno, incluye 4 SFPs (para MSA1000)	3.612,00 €

hp StorageWorks Modular SAN Array 1500

"Solución de Fibra a 2GB para entornos entry-level con capacidad para almacenamiento SATA Y SCSI"

- Alta escalabilidad hasta 16.8TB con discos SCSI y hasta 24TB con discos SATA
- Sistema de almacenamiento totalmente redundante
- Solución multiplataforma
- Administración sencilla y software de repliación de datos vía IP



HP StorageWorks MSA1500: Es una solución FC a 2 Gb, con posibilidad de conectar bandejas SATA y/o SCSI para una mayor flexibilidad. Esta nueva solución permite reducir los costes de almacenamiento a menos de 0.01\$ por/MB.

Gestión sencilla: La cabina MSA1500 puede gestionarse remotamente mediante las herramientas hp Insight Manager, Array Configuration Utility y hp StorageWorks Fabric Switch Management Utility.

Rendimiento: Todos sus componentes han sido diseñados utilizando las últimas tecnologías permitiendo hasta 30,000 IOPs y un ancho de banda de hasta 200 MB por segundo.

Crecimiento Hot Plug: Entre las funcionalidades de esta nueva solución se incluye la posibilidad de realizar ampliaciones de las controladoras, ventiladores, Fuentes de alimentación y capacidad de almacenamiento en caliente.

Formato	Rack, bandeja de controladoras de 2U
Controladores	Un Controlador integrado con 256 MB de caché (ampliable a 512 MB)
Características controlador	Controlador Redundante., • Selective Storage Presentation que permite que varios hosts compartan una mismo MSA1500., • Online Capacity Expansion permite añadir disco a una MSA1500 ya operativo., • Online Volume Extension permite aumentar la capacidad de volúmenes lógicos
Interface de discos	Discos Ultra2 SCSI, Ultra3 SCSI y U320; Discos SATA
Niveles de RAID	0, 1, 0+1, 5, y ADG
Máximo número de Discos	Hasta 96 discos SATA con chasis MSA20, Hasta 56 discos SCSI con chasis MSA30
Capacidad máxima de almacenamiento	16.8 Terabytes con discos SCSI. 24TB con discos SATA
Prestaciones	30.000 E/S por segundo (con 1 controlador)
Entrada/Ssalida	
Software de gestión incluido	Array Configuration Utility. Insight Manager. Insight Manager-XE. Selective Storage Presentation. Selective Storage Presentation (SSP)
Software de gestión opcional	Licencias Adicionales de Virtual Replicator, SANworks Secure Path for Windows Workgroups, y Proliant Cluster HA/F200 y HA/F100
Sistemas Operativos soportados	Microsoft Windows Server 2003 (32 & 64-bit); Microsoft Windows 2000 Server and Advanced Server (sp4); Red Hat Linux Enterprise Advanced Server 2.1 and Enterprise Linux 3.0 (32 & 64-bit); SuSE Linux SLES 8 (32 & 64-bit)

hp StorageWorks Modular SAN Array 1500

P/N	Disco duro	Formato	Controladoras y adaptadores	Incluye	Precio
AA986A	Sin Disco	Rack (2U)	Una controladora MSA 1000/1500 integrada	Bandeja de controladoras MSA1500	5.806,00 €
AD511A	Sin Disco	Rack (2U)	Incluye solamente Bandeja de controladoras MSA1500 para migrar MSA1000 a MSA1500cs	Bandeja de controladoras MSA1500	4.468,00 €
A7536A	Sin Disco	Rack (2U)	Una controladora MSA 1000/1500 integrada	MSA1500 cs, 1xMSA20, 1xSAN switch 2/8V, 4xSFPs, 2xFCA2214, 3xcables 5m LC/LC	12.995,00 €

Referencia	Descripción	Precio
Controladoras de Discos		
218231-B22	Controlador redundante 256MB cache para MSA 1000/1500	3.827,00 €
Opciones de Controladoras		
AA987A	Módulo I/O Fibre Channel para MSA1500	334,00 €
AA988A	Módulo I/O SCSI de doble canal para MSA1500	466,00 €
Módulos de Memoria		
254786-B21	Módulo 256 MB de caché para Sistemas de discos	519,00 €
Discos		
349238-B21	Discos duros SATA 160GB 7.2K	170,00 €
349239-B21	Discos duros SATA 250GB 7.2K	365,00 €
Discos Conectables en Caliente		
350964-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 300 GB, 10k rpm	957,00 €
286716-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 145 GB, 10k rpm	592,00 €
286775-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 18.2 GB, 15k rpm	237,00 €
286713-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 36.4 GB, 10k rpm	252,00 €
286776-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 36.4 GB, 15k rpm	264,00 €
286714-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 72.8 GB, 10k rpm	317,00 €
286778-B22	Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 72.8 GB, 15k rpm	470,00 €
Bandejas De Discos		
302970-B21	HP StorageWorks Modular Smart Array 30 dual bus	2.833,00 €
302969-B21	HP StorageWorks Modular Smart Array 30 single bus	2.631,00 €
335921-B21	Modular Smart Array 20	2.696,00 €

hp StorageWorks Virtual Array 7110

"Proporciona alta disponibilidad, almacenamiento eficiente con una gestión fácil de latencia cero, pensada para entornos heterogéneos y críticos tales como base de datos y servidores web. "

- Conectividad FC a 2 Gb permitiendo una alta disponibilidad en los accesos a datos.
- Soporta hasta 6 TB con la utilización de 45 discos de fibra.
- Dispone de un puerto por controladora que le permite crear configuraciones sin punto único de fallo.
- La tecnología de hp "hot-swap" y los componentes redundantes, permiten reducir los tiempos de parada planeados
- Permite proteger la inversión gracias al soporte de los nuevos discos de 146GB
- Soporta dispositivos FC a 1 o 2 Gb protegiendo la inversión en infraestructura ya realizada.



Almacenamiento de gran capacidad, alto rendimiento. Es una opción ideal para los ambientes que requieren sistemas operativos heterogéneos incluyendo Hp-ux, otros servidores de UNIX, y los servidores de WINtel.

Gestión fácil: permite una gestión y administración sencilla. De alto rendimiento: soporta el canal de fibra de 2 GB interconecta con velocidades de 200 MB/s


Fiable: asegura el acceso de los datos a través de fuentes de alimentación, de ventiladores, y de tarjetas redundantes de I/O

Abierto: soporta sistemas operativos múltiples, incluyendo Hp-ux, los sistemas abiertos UNIX, Linux, NetWare, Windows NT/2000 y Windows.NET

Formato (Altura)	Posibilidad de montaje en rack/ bastidor.
Switch SAN incluida	NO
Controladores incluidos	Según modelos
Características de los controladores	Integrado VA7110
Canales para Discos por pareja de Controladores	2 loops FC
Caché del controlador	512MB estandar (ampliable a 2048MB)
Controladores redundantes	SI
Software del controlador	Incluido
Interfase	Fibre Channel
Niveles de RAID	RAID 1+0 y RAID 5DP
Máximo número de discos	15 de manera estandar ampliable a 45 con las cabinas ds2405
Capacidad máxima de disco	6,5TB
Prestaciones de entrada/salida	17.500 E/S por segundo (por pareja de controladoras)
Software de gestión incluido	Command View
Software de gestión opcional	HP StorageWorks Command View SDM,, HP StorageWorks Integration Pack,, HP StorageWorks Business Copy VA,, HP StorageWorks Secure Manager VA,, HP StorageWorks Auto Path
Sistemas operativos soportados	Microsoft Windows NT, Windows 2000 (Advanced Server), Datacenter, Windows.NET (si está disponible), SUN Solaris, HP-UX, IBM-AIX, Linux y NetWare,
Ventiladores redundantes	SI
Fuentes de alimentación redundantes	SI
Requisitos para configuración mínima	Un Host Bus Adapter y un cable FC
Garantía	2 años in situ

P/N	Caché	Formato	Controladoras y adaptadores	Precio
A7294AZ	512 MB	rackmount	Controladora FC dual integrada	42.526,00 €
A7294A	1024MB	rackmount	Controladora FC dual integrada	42.526,00 €
7294AE	1024MB	rackmount	Controladora FC dual integrada	☎
A7296A	2048 MB	rackmount	Controladora FC dual integrada	65.093,00 €
A7296AZ	2048 MB	rackmount	Controladora FC dual integrada	65.093,00 €
A7296AE	2048 MB no integrada	rackmount	Controladora FC dual integrada	65.093,00 €

accesorios para hp StorageWorks Virtual Array 7110

Referencia	Descripción	Precio
Módulos de Memoria		
A6187B	Módulo 1024B de cache	8.177,00 €
A6186A	Módulo 512MB de cache	4.088,00 €
Discos		
A7289A	Disco de 146 GB 10 Krpm FC	3.130,00 €
A6192A	Disco de 36 GB 10 Krpm	903,00 €
A6193A	Disco de 36 GB 15 Krpm	1.354,00 €
A6194A	Disco de 73 GB 10 Krpm	1.648,00 €
A7288A	Disco de 73 GB 15 Krpm	2.472,00 €
Software		
T1009A	Licencia de uso Business Copy Virtual Array 1 TB LTU 1 TB	10.853,00 €
T1003A	Licencia de uso Secure Manager VA 50 GB LTU y SW kit 50 GB	326,00 €
T1005A	Licencia de uso Secure Manager Virtual Array 1 TB LTU 1 TB	4.612,00 €
T1006A	Licencia de uso Secure Manager Virtual Array 5 TB LTU 5 TB	15.442,00 €
T1004A	Licencia de uso Secure Manager Virtual Array 500 GB LTU 500 GB	2.960,00 €
T1007A	Licencia de uso y kit de software Business Copy VA 50 GB LTU and SW kit 50GB	326,00 €
Controladoras de Discos		
A7293A	Controladora Virtual Array 7110	16.753,00 €
A6250AZ	Sistema de disco 2405 Fact Rack	5.402,00 €
A6250A	Sistema de disco HP 2405 Field Rack	5.303,00 €
A6250AE	Sistema de disco HP 2405 vacío.	5.303,00 €
Racks Preconfigurados		
A6183A	Bandeja virtual Array	4.542,00 €
A6183AZ	Bandeja virtual Array, (factory rack)	4.542,00 €
Otros		
A6183AE	Bandeja para serie Virtual Array (vacia)	4.542,00 €
A6196A	Cabina de sobremesa para serie Virtual Array	
A6209A	Kit para montar en rack /E	137,93 €
A6244A	Kit para montar en rack hp	137,93 €

hp StorageWorks Virtual Array 7410

"3ª generación de sistemas de almacenamiento HP con tecnología de virtualización, el primer almacenamiento virtual de 730GB (327GB netos) y hasta 7,7TB de capacidad bruta (6,5 Tbytes de capacidad neta en modo AutoRaid)"

- Desde 730GB (327GB netos) y hasta 7,7TB de capacidad bruta (6,5 Tbytes de capacidad neta en modo AutoRaid)
- Discos FC de 18GB a 15k rpm, 36GB, 73GB y 146GB tanto a 15k como a 10k rpm
- 4 puertos para conectividad Fibre Channel a la SAN (redundantes).
- Paths de datos duales y concurrentes (doble conectividad FC en los discos en el back-end)
- Soporte para mayor cantidad de discos y buses internos más rápidos (2 Gb/s en el back-end)
- Hasta 105 discos en seis JBODs -cajones FC nativo- más cajón inteligente con doble controladora de array FC.
- Alta densidad en el empaquetado de los discos (3 Uds. De rack cada cajón x 7 cajones = 21 uds de rack, para 105 discos), lo cual implica menos espacio en el datacenter.



Sistema de almacenamiento empresarial que incorpora funcionalidades similares a las de soluciones de almacenamiento corporativas: alta disponibilidad, fiabilidad inigualable, máxima capacidad y densidad, facilidad de manejo y seguridad.

Gracias a nuestro software de rutas múltiples de E/S, está plenamente capacitado para ser utilizado con MC/Service Guard de HP, Microsoft Cluster Server, así como Netware en cluster.

La máxima densidad y capacidad: su altura de 3U y sus 15 discos por bandeja permiten un magnífico uso del espacio del centro de datos con una densidad líder en el sector de 2,3 TB por pie cuadrado (1 pie=0,3 m) en un bastidor de 2 metros.

Fiabilidad inigualable: el RAID 5 de doble paridad permite al array superar varios fallos de unidad de disco. Ofrece una mayor eficacia y una protección de los datos hasta 100% veces superior a la que ofrecen los array RAID 5 de paridad única.

Disponibilidad, un tiempo de funcionamiento de dispositivos del 99,95%, sin la existencia de ningún punto de fallo y con la posibilidad de añadir capacidad en línea.

Facilidad de manejo líder en el sector: HP Command View SDM presenta la misma arquitectura de gestión y la misma apariencia que el resto de sistemas de almacenamiento Virtual Array.

Formato (Altura)	Posibilidad montaje en rack
Switch SAN incluida	NO
Controladores incluidos	SI
Características de los controladores	Integrado VA7410
Canales para discos por pareja de controladores	2 loops FC
Caché del controlador	512MB estandar (ampliable a 2048MB)
Controladores redundantes	SI
Prestaciones de entrada/salida	34.000 E/S por segundo (por pareja de controladoras)
Software de gestión incluido	Command View
Software de gestión opcional	HP StorageWorks Command View SDM,, HP StorageWorks Integration Pack,, HP StorageWorks Business Copy VA,, HP StorageWorks Secure Manager VA,, HP StorageWorks Auto Path,
Sistemas operativos soportados	Microsoft Windows NT, Windows 2000 (Advanced Server), Datacenter, Windows.NET (si está disponible), SUN Solaris, HP-UX, IBM-AIX, Linux y NetWare,
Ventiladores redundantes	SI
Fuentes de alimentación redundantes	SI
Requisitos para configuración mínima	Un Host Bus Adapter y un cable FC
Garantía	2 años in situ

P/N	Caché	Formato	Controladoras y adaptadores	Precio
A6267AZ	1024 MB	factory-rackable rackmount	Controladora FC dual integrada	59.280,00 €
A6267AE	1024 MB no integrada	field-rackable rackmount	Controladora FC dual integrada	59.280,00 €
A6268AZ	2048 MB	factory-rackable rackmount	Controladora FC dual integrada	72.654,00 €
A6268AE	2048 MB no integrada	field-rackable rackmount	Controladora FC dual integrada	72.654,00 €
A6268A	2048 MB	field-rackable	Controladora FC dual integrada	72.654,00 €
A6267A	1024 MB	field-rackable	Controladora FC dual integrada	59.280,00 €

accesorios para hp StorageWorks Virtual Array 7410

Referencia	Descripción	Precio
Módulos de Memoria		
A6187B	Módulo 1024B de cache	8.177,00 €
A6186A	Módulo 512MB de cache	4.088,00 €
Discos		
A7289A	Disco de 146 GB 10 Krpm FC	3.130,00 €
A6192A	Disco de 36 GB 10 Krpm	903,00 €
A6193A	Disco de 36 GB 15 Krpm	1.354,00 €
A6194A	Disco de 73 GB 10 Krpm	1.648,00 €
A7288A	Disco de 73 GB 15 Krpm	2.472,00 €
Software		
T1009A	Licencia de uso Business Copy Virtual Array 1 TB LTU 1 TB	10.853,00 €
T1003A	Licencia de uso Secure Manager VA 50 GB LTU y SW kit 50 GB	326,00 €
T1005A	Licencia de uso Secure Manager Virtual Array 1 TB LTU 1 TB	4.612,00 €
T1006A	Licencia de uso Secure Manager Virtual Array 5 TB LTU 5 TB	15.442,00 €
T1004A	Licencia de uso Secure Manager Virtual Array 500 GB LTU 500 GB	2.960,00 €
T1007A	Licencia de uso y kit de software Business Copy VA 50 GB LTU and SW kit 50GB	326,00 €
Controladoras de Discos		
A6218A	Controladora Virtual Array 7410	25.692,00 €
A6250AZ	Sistema de disco 2405 Fact Rack	5.402,00 €
A6250A	Sistema de disco HP 2405 Field Rack	5.303,00 €
A6250AE	Sistema de disco HP 2405 vacío.	5.303,00 €
Racks Preconfigurados		
A6183A	Bandeja virtual Array	4.542,00 €
A6183AZ	Bandeja virtual Array, (factory rack)	4.542,00 €
Otros		
A6183AE	Bandeja para serie Virtual Array (vacia)	4.542,00 €
A6196A	Cabina de sobremesa para serie Virtual Array	☎
A6209A	Kit para montar en rack /E	137,93 €
A6244A	Kit para montar en rack hp	137,93 €

hp StorageWorks Enterprise Virtual Array 3000

"Funcionalidades empresariales para el mercado de gama media"

- Escala hasta 56 discos FC y/o FATA con capacidad hasta 16.8TB
- Menor TCO gracias a la reducción del tiempo necesario y la simplificación en la gestión del almacenamiento de la EVA3000
- Incluye una pareja de controladoras (controlador HSV100)
- Hasta 4 bandejas de discos 5314 (soportando hasta 14 discos cada una)
- Rendimiento: hasta 100k IOPs / 335MB/s
- Conectividad: Todos los SAN-Switches, HP-UX, Tru64, OVMS, Win, Netware, LINUX, Solaris, AIX



Ahorra espacio en disco gracias a la posibilidad de aumentar las LUNs de manera dinámica y las características del vsnap.

Ahorro de tiempo con snapclones instantaneos

Gestión simplificada (permitiendo ahorrar dinero) con la gestión LiteTouch

Rendimiento virtualmente ilimitado permitiendo el trabajo sin necesidad de intervenciones manuales

EVA3000 combinada con el software de alta disponibilidad de hp, el software de gestión y los elementos de conexión, permiten una solución SAN lider en la industria.

Software de las controladoras: El nuevo diseño mejora el rendimiento, la utilización de los discos y permite el crecimiento dinámico de la capacidad

Modelo de controlador	HSV100
Caché Máxima	2 GB
Número máximo de discos	56
Configuraciones RAID soportadas	Vraid0, Vraid1, Vraid5
Controladoras	2
Capacidad máxima de almacenamiento	16.8TB
Rendimiento	hasta 100k IOPs / 335MB/s
Sistemas operativos soportados	HP-UX, Tru64, Windows NT/2000/2003, Solaris, AIX, OpenVMS, Linux (intel) y Netware
Interface de discos	FC
Tamaños / velocidades de discos	Discos FC 300GB/10K, 146GB/10K, 73GB/10K o 15K, 36GB/15K o 10K Discos FATA 250GB 7.2K

P/N	Controladoras y adaptadores	Nº de Discos	Bandejas de Discos	Precio
AD543A	2 controladores HSV100	-	1 bandeja FC 5314	20.169,00 €
344820-B21	2 controladores HSV100	16x36GB a 10K	2 bandejas FC 5314	35.398,00 €
344823-B21	2 controladores HSV100	8x146GB a 10K	2 bandejas FC 5314	29.675,00 €
344821-B21	2 controladores HSV100	8x72GB a 10K	2 bandejas FC 5314	26.864,00 €
344822-B21	2 controladores HSV100	8x72GB a 15K	2 bandejas FC 5314	29.033,00 €
AD517A	2 controladores HSV100	8x250GB a 7.2K	2 bandejas FC 5314	29.880,00 €
AD535A	2 controladores HSV100	8x300GB a 10K	2 bandejas FC 5314	38.097,00 €

Accesorios para hp StorageWorks EVA 3000

Referencia	Descripción	Precio
Discos Fibre Channel		
364622-B22	Disco Fibre Channel de 300 GB 10K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1'')	3.130,00 €
293556-B22	Disco Fibre Channel de 146 GB 10K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1'')	1.650,00 €
238590-B22	Disco Fibre Channel de 36 GB 10K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1'')	837,00 €
236205-B22	Disco Fibre Channel de 36 GB 15K rpm con dos puertos a 2Gbit/sec (1'')	990,00 €
238921-B22	Disco Fibre Channel de 72 GB 10K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1'')	1.050,00 €
293568-B22	Disco Fibre Channel de 72 GB 15K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1'')	1.490,00 €
364437-B22	Disco FATA de 250 GB a 7,2K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg	1.404,00 €
Bandejas De Discos		
344819-B21	Bandeja para discos para EVA M5314, grafito	4.646,00 €
Software de Controladoras		
T3589A	VCS para HSV100 (eva3000) vs 3,020 (licencia para dos controladoras)	73,00 €
330880-B23	VCS para HSV100 v3.014 (licencia para dos controladores)	63,00 €
Racks Preconfigurados		
338047-B21	22U rack para EVA 50Hz	3.712,00 €
338045-B21	36U rack para EVA 50Hz	3.825,00 €
338043-B21	42U rack para EVA 50Hz	3.993,00 €
Cables y accesorios		
336881-B21	CANbus cab-to-cab cable	126,00 €
324394-B21	Cable Fibre Channel de cobre LC/LC (2Gb/s a 2Gb/s) de 2 metros	196,00 €
345580-B21	Cable Kit, Expansion Cab Drive Shelf	1.153,00 €
293357-B21	FC Cable Routing Spools	617,00 €
293358-B21	Rail-to-Rail FC Cable Routing	239,00 €
293359-B21	Side-Rail FC Cable Routing	205,00 €

hp StorageWorks Enterprise Virtual Array 5000

"Almacenamiento virtualmente sin restricciones con el primer Almacenamiento Virtual a 2Gb diseñado para Sistemas Abiertos"

- Alta densidad de almacenamiento 24Tb en una única cabina
- Pueden soportar hasta 240 discos FC y/o FATA a 2Gbit/s
- Sin punto único de fallo (No-Single-Point-of-Failure)
- Soporte de servidores multiplataforma para la consolidación del almacenamiento.
- Diseñada para centros de datos donde existe la necesidad de sistemas de gran capacidad para aplicaciones específicas que demandan un alto rendimiento



Optimización y simplificación del uso de la capacidad de almacenamiento: La tecnología VersaStore hace que un gran número de discos se vea y gestione como un único gran

Niveles de prestaciones Superiores: La tecnología Vraid realiza stripping con docenas de discos, más allá de los límites de los RAIDs tradicionales consiguiendo niveles de prestaciones nunca alcanzados anteriormente.

Optimización Automática de Prestaciones: El propio sistema es capaz de optimizar esta función para la aplicación y configuración específica automáticamente.

Alta Densidad de empaquetado: Incluye un soporte de más discos por pareja de controladores. Hasta 24 Tbytes en medio metro cuadrado y hasta 240 discos por pareja de controladores

Tecnología Snapshot: Copias tipo Snapshot virtualmente sin utilizar espacio de disco. La tecnología Vsnap realiza copias basadas en punteros que eliminan la necesidad de espacio en disco para las copias

Replicas virtualmente instantaneas: Snapclone combina las mejores técnicas de copias

Modelo de controlador	HSV110
Controladores Incluidos	2 controladoras.
Canales por pareja de Controladores	4 canales Fibre Channel a 2GB
Cache del Controlador	1024 MB
Formato	Cabina formato Rack de 42U
Software del Controlador	Virtual Controller Software (VCS)
Interface de discos	Fiber channel
Niveles de RAID	Vraid0, Vraid1, y Vraid5
Máximo Número de Discos	84/168/240
Prestaciones de Entrada/Salida	168.000 E/S por segundo (por pareja de controladoras)
Software de Gestión Incluido	Lite Touch, incluido en VCS 1.0
Software de Gestión opcional	Management Appliance (inicialmente los sistemas EVA requieren un sistema dedicado)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows, Compaq Tru64 UNIX 5.1 & 5.1a, Compaq OpenVMS 7.2.2 & 7.3, Sun Solaris 2.6, 7 & 8, HP-UX 11.00 & 11.0i e IBM-AIX 4.3.3 & 5.1, Linux, Netware
Opciones de Redundancia:	Ventiladores redundantes y fuentes de alimentación redundantes.
Requisitos para una configuración Mínima	Un Host Bus Adapter, Un Switch FC, un Management Appliance y cables FC
Garantía	3 años de garantía in-situ. 24x7x4

P/N	Formato	Controladoras y adaptadores	Bandejas de Discos	Incluye	Precio
A7368A	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Dos bandejas de disco FC M5314	servicios Enhanced Proactive	113.601,00 €
A7369A	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Dos bandejas de disco FC M5314	servicios Proactive	102.305,00 €
A7364A	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Séis bandejas de disco FC M5314	servicios Enhanced Proactive	198.258,00 €
A7365A	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Séis bandejas de disco FC M5314	servicios Proactive	160.994,00 €
A7360A	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Doce bandejas de disco FC M5314	servicios Enhanced Proactive	242.292,00 €
A7361A	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Doce bandejas de disco FC M5314	servicios Proactive	196.020,00 €
283199-B24	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Doce bandejas de disco FC M5314	-	108.401,00 €
309620-B24	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Dos bandejas de disco FC M5314	-	57.501,00 €
283198-B24	Incluido en un Rack de 42U	2 controladores HSV110	Séis bandejas de disco FC M5314	-	82.079,00 €
283263-B24	Incluido en un Rack de 42U	8 controladores HSV110	8 bandejas de disco FC M5314	-	219.362,00 €

Accesorios para hp StorageWorks EVA 5000

Referencia	Descripción	Precio
Discos Fibre Channel		
364622-B22	Disco Fibre Channel de 300 GB 10K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1'')	3.130,00 €
293556-B22	Disco Fibre Channel de 146 GB 10K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1	1.650,00 €
238590-B22	Disco Fibre Channel de 36 GB 10K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1	837,00 €
236205-B22	Disco Fibre Channel de 36 GB 15K rpm con dos puertos a 2Gbit/sec (1	990,00 €
238921-B22	Disco Fibre Channel de 72 GB 10K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1	1.050,00 €
293568-B22	Disco Fibre Channel de 72 GB 15K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg (1	1.490,00 €
364437-B22	Disco FATA de 250 GB a 7,2K rpm con dos puertos a 2Gbit/seg	1.404,00 €
Bandejas De Discos		
344819-B21	Bandeja para discos para EVA M5314, grafito	4.646,00 €
Software de Controladoras		
T3588A	VCS para HSV110 (eva5000) vs 3.020 (licencia para dos controladoras)	77,00 €
250203-B27	VCS para HSV110 v3.014 (licencia para dos controladores)	77,00 €
Racks Preconfigurados		
289191-B24	Rack 42U color grafito para eva5000	3.772,00 €
Cables y accesorios		
336881-B21	CANbus cab-to-cab cable	126,00 €
345580-B21	Cable Kit, Expansion Cab Drive Shelf	1.153,00 €
336880-B21	EVA Fibre Channel Loop Switch	7.911,00 €
293357-B21	FC Cable Routing Spools	617,00 €
293358-B21	Rail-to-Rail FC Cable Routing	239,00 €
293359-B21	Side-Rail FC Cable Routing	205,00 €

hp Proliant ML110 Storage Server

"La nueva solución para las pequeñas empresas que quieren reducir sus costes en IT "

- Solución NAS entry-level, en formato de torre, fácil y sencilla de instalar
- Almacenamiento en red de archivos compartidos multiprotocolo y datos MS Exchange, para pequeñas y medianas empresas
- Procesadores Celeron y Pentium 4 para un mejor rendimiento



Tres Modelos: Cada modelo proporciona diferentes capacidades permitiendo a los clientes elegir aquél que más se adecúa a sus necesidades

Gestión Remota: Soporta gestión remota via web GUI o consola.

Estándar: WSS 2003 permite al cliente la utilización de distintos paquetes antivirus y de backup

Alto rendimiento: Utiliza los procesadores Intel Celeron y Pentium 4, los más rápidos discos SATA, además del RAID por hardware para un óptimo rendimiento

Abierto: Soporta los principales protocolos: CIFS, NFS, NCP, AFP, HTTP and FTP

Garantía: garantía de hardware de 3 años en piezas, uno de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral

Procesador	Procesador Celeron a 2.66 GHz e Intel Pentium 4 a 2.8 GHz y 3.2 GHz
Formato	Torre (5U), opcionalmente convertible a rack
Discos Internos	Cuatro discos SATA a 7.2000 RPM
Interfaz de red	Broadcom 5705 PCI Gigabit NIC (integrada) 10/100/1000 WOL (Wake on LAN)
Gestión de acceso	Telnet , SNMP , HP Insight Manager , HP OpenView , Web user interface
Sistema Operativo	Microsoft Windows Storage Server 2003
Protocolos soportados	CIFS/SMB, NFS, NCP, Appletalk, HTTP and FTP
Software adicional de hp	HP OpenView Storage Mirroring HP OpenView Storage Data Protector HP Insight Manager
Sistemas de backup	Compatible con los principales software de backup de la industria
Garantía y Servicios	garantía de hardware de 1 año en piezas, 1 de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral y 1 año en mano de obra

P/N	Procesador	Memoria	Disco duro	Precio
367984-421	Intel® Celeron® 2.60 GHz	256MB	320 GB, 7200rpm SATA	1.995,00 €
367985-421	Intel® Pentium®4 2.8 GHz	512MB	640 GB, 7200rpm SATA	2.995,00 €
367986-421	Intel® Pentium®4 3.2 GHz	1GB	1 TB, 7200rpm SATA	3.995,00 €

hp Proliant DL100 Storage Server

"Las solución ideal para las pequeñas empresas"

- Solución Entry level para soporte multi protocolo
- Storage Mirroring para la replicación de ficheros
- Procesadores Intel Celeron y Pentium 4
- Almacenamiento de datos para MS Exchange 2003, Backup & opciones de Archiving para Exchange/email



Escalable: Permite una amplia variedad de opciones de almacenamiento facilitando al cliente la elección de diferentes modelos en función de sus necesidades.

Gestionable: Se puede realizar la gestión del sistema de múltiples maneras incluyendo Insight Manager, hp OpenView, web UI y consola todo ello para dotar de una mayor flexibilidad a la solución.

Asequible: Gracias a su bajo coste de adquisición, esta solución está pensada para proteger su inversión de una manera fiable y segura, todo ello teniendo en cuenta los presupuestos limitados que existen en la actualidad para tal fin.

Fiable: Utiliza discos Serial ATA reemplazables en caliente y software para la protección de los datos, entre las funcionalidades incluidas en este sistema podemos destacar la posibilidad de realizar RAID por hardware.

Compacto: Ocupa tan solo 1U en el rack optimizando la relación almacenamiento/espacio

Garantía: Garantía de hardware de 3 años en piezas, uno de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral

Procesador	Procesador Celeron a 2.8 GHz o Intel Pentium 4 a 2.8 GHz y 3.2GHz
Formato	Rack (1U)
Discos Internos	Cuatro discos SATA a 7.2000 RPM
Interfaz de red	Tarjeta dual 10/100/1000 Ethernet
Gestión de acceso	Telnet , SNMP , HP Insight Manager , HP OpenView , Web user interface
Sistema Operativo	Microsoft Windows Storage Server 2003
Software	Microsoft ShadowCopy para snapshot functionality, Storage resource manager para quota
Herramientas del sistema	Funciones con los sistemas principales de gestión, incluyendo HP OpenView Network Node Manager,, HP Tootools, CA Unicenter TNG, IBM Tivoli Netview, y BMC Patrol
Sistemas de backup	Compatible con los principales software de backup de la industria así como cintas y autocargadores hp StorageWorks
Garantía y Servicios	Garantía de hardware de 3 años en piezas, 1 de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral y 1 año en mano de obra

P/N	Procesador	Memoria	Disco duro	Precio
349037-B21	Intel® Pentium®4 2.4 GHz	512MB	320 GB, 7200rpm ATA	2.763,00 €
349038-B21	Intel® Pentium®4 2.8 GHz	1GB	640 GB, 7200rpm ATA	3.298,00 €
349039-B21	Intel® Pentium®4 2.8 GHz	1GB	1 TB, 7200rpm ATA	4.298,00 €

hp Proliant ML350 Storage Server

"Una solución de almacenamiento por red (NAS) para la pequeña y mediana empresa "

- Basado en dos líderes de la industria, HP y Microsoft
- Fácil instalación y gestión con soporte para entornos heterogéneos
- Posibilidad de almacenamiento externo



Asequible: Gracias a su bajo coste de adquisición, esta solución está pensada para proteger su inversión de una manera fiable y segura.

Gestión Remota: Soporta gestión remota via web GUI o consola.

Listo para su funcionamiento: El hardware está preconfigurado y el sistema operativo pre-instalado de fábrica permitiendo al NAS su entrada en funcionamiento en cuestión de minutos

Fiable: Proporciona capacidades de protección de datos como el RAID por hardware, soporte para múltiples softwares de backup y paquetes antivirus

Abierto: Soporta los principales protocolos: CIFS, NFS, NCP, AFP, HTTP and FTP

Garantía: garantía de hardware de 3 años en piezas, 3 de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral

Procesador	Procesador Intel Xeon 3.0 GHz/800 – 1 MB L2 (modelo base) Procesador Intel Xeon 3.2 GHz/800 – 1 MB L2 (modelo Int SCSI Storage)
Formato	Torre (5U), opcionalmente convertible a rack
Controladora SCSI	Controladora Smart Array 642 de 64-bit, 133 MHz PCI-X
Interfaz de red	tarjeta NC7761 PCI Gigabit NIC integrada
Gestión de acceso	Telnet , SNMP , HP Insight Manager , HP OpenView , Web user interface
Sistema Operativo	Microsoft Windows Storage Server 2003
Protocolos Soportados	IFS/SMB, NFS, NCP, Appletalk, HTTP and FTP
Software adicional de HP	HP OpenView Storage Mirroring HP OpenView Storage Data Protector HP Insight Manager
Sistemas de backup	Compatible con los principales software de backup de la industria
Garantía y servicios	Garantía de hardware de 3 años en piezas, 3 de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral y 3 años en mano de obra

P/N	Procesador	Memoria	Formato	Disco Internos	Precio
375637-421	Intel Xeon 3.0 GHz	512MB	Modelo base	2 x 36GB a 15K para S.O.	3.413,00 €
375638-421	Intel Xeon 3.2 GHz	1GB	Modelo SCSI interno	2 x 36GB a 15K para S.O. + 4 x 300GB para BBDD	7.275,00 €

hp Proliant ML370 Storage Server

"Una solución que facilita rendimiento, fiabilidad y valor añadido para las necesidades de servicio de ficheros, impresión y Exchange"

- Para las pequeñas y medianas empresas con un presupuesto limitado
- Incluye los últimos procesadores y avances tecnológicos
- Soporte para entornos heterogéneos, servicios para Unix y administración de cuotas.



Alto rendimiento: Gracias a la utilización de los últimos procesadores del mercado y la instalación de WSS2003

Gestión Remota: Soporta gestión remota via web GUI o consola gracias a la tarjeta RILOE II como opción disponible para este sistema.

Estándar: La utilización de manera pre-instalada de WSS 2003 permite al cliente la utilización de distintos paquetes antivirus y de backup así como funcionalidades avanzadas de gestión de cuotas, entornos iSCSI y licencias CAL ilimitadas.

Fiable: Proporciona capacidades de protección de datos como el RAID por hardware

Abierto: Soporta los principales protocolos: CIFS, NFS, NCP, AFP, HTTP and FTP

Garantía: garantía de hardware de 3 años en piezas, 3 de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral

Procesador	1 Procesador Intel Xeon 3.4 GHz/800 – 1 MB L2 (modelo base), 2 Procesadores Intel Xeon 3.4 GHz/800 – 1 MB L2 (modelo High Performance -HPM)
Formato	Torre (5U), opcionalmente convertible a rack
Controladora SCSI	Controladora Smart Array 6402/128 Ultra320 SCSI - PCI-X con 128MB BBWC
Intefaz de Red	tarjeta NC7781 PCI Gigabit NIC integrada
Gestión de Acceso	Telnet , SNMP , HP Insight Manager , HP OpenView , Web user interface
Sistema Operativo	Microsoft Windows Storage Server 2003
Protocolos Soportados	CIFS/SMB, NFS, NCP, Appletalk, HTTP and FTP
Software adicional de HP	HP OpenView Storage Mirroring HP OpenView Storage Data Protector HP Insight Manager
Sistemas de backup	Compatible con los principales software de backup de la industria
Garantía y servicios	Garantía de hardware de 3 años en piezas, 3 de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral y 3 años en mano de obra

P/N	Procesador	Memoria	Formato	Discos Internos	Precio
375639-421	Intel Xeon 3.4 GHz	1GB	Modelo base	2 x 36GB a 15K para S.O.	5.029,00 €
375640-421	2 x Intel Xeon 3.4 GHz	2GB	Modelo High Performance	2 x 36GB a 15K para S.O.	6.195,00 €

hp ProLiant DL380 G4 Storage Server

"La solución adecuada para los profesionales IT que precisan una consolidación del almacenamiento de manera asequible y con un soporte técnico mínimo"

- Formato rack reducido de 2U basado en el servidor ProLiant DL380G4
- Tarjeta de red Dual 10/100/1000 Broadcom y gestión remota vía iLO
- Almacenamiento de datos para MS Exchange 2003, Backup & opciones de Archiving para Exchange/email
- Sistema operativo Windows Storage Server 2003
- Posibilidad de almacenamiento con cabinas MSA30 o MSA20



Gestión avanzada: el software de gestión de cuotas ``quota management software`` permite a los clientes gestionar y mantener las cuotas de almacenamiento, costes y volúmenes de utilización.

Rendimiento mejorado: El sistema operativo Windows Storage Server proporciona un alto rendimiento basado en la plataforma `up-to-date` de hp ProLiant, permitiendo una mejor gestión del almacenamiento y una mayor seguridad en la protección de datos

Máxima disponibilidad: Gracias a las fuentes de alimentación y ventiladores redundantes y conectables en caliente, obtenga la mayor disponibilidad en entornos críticos de negocio.

Garantía hp: Garantía base de tres años en piezas, un año de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral.

Procesador	Procesador Intel Xeon® basado en la tecnología hp ProLiant DL380 G4 con 3.4 GHz
Formato	2U
Controladora SCSI	Controladora Smart Array Ultra 320 Smart Array 6i con 128MB BBWC (integrada)
Interfaz de red	NC7782 Dual Port PCI-X Gigabit NIC (integrada)
Capacidad de Gestión	HP Integrated Lights-Out (iLO), Interfaz de red, Monitorización por consola
Software de Gestión	Telnet , SNMP , Insight Manager , HP OpenView , Web user interface
Disponibilidad	Posibilidad de fuente de alimentación y ventilación redundante conectable en caliente. Procesadores CTP2 (tarjetas de control de procesador)
Alimentación	Consumo de 400 W, Rango de voltajes:, 100/120V AC, 220/240V AC
Sistema operativo	Windows Storage Server 2003
Software incluido	Rapid Launch, Web Based Management GUI, SNMP management support, NIC Teaming Software, HP & APC UPS agents
Protocolos soportados	CIFS, NFS, NCP, AFP, HTTP, FTP
Dimensiones	Interno: 3.38 cm x 17.5 cm x 25.75 cm, Externo: 8.59 cm x 44.45 cm x 65.41 cm
Peso	Interno de 21,4 kg
Garantía	Garantía de hardware de 3 años en piezas, 3 años de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral y 3 años en mano de obra

P/N	Memoria	Formato	Discos Internos	Incluye	Precio
371224-B21	1GB	Modelo base	2 x 36GB para S.O	-	4.877,00 €
371225-B21	1GB	Modelo SCSI	2 x 36GB para S.O	4 x 300GB SCSI +MSA 30	11.083,00 €
371226-B21	1GB	Modelo SATA	2 x 36GB para S.O	4 x 250GB SATA + MSA 20	8.686,00 €
371227-B21	2GB	Modelo SAN	2 x 36GB para S.O	-	7.995,00 €

hp ProLiant DL580 G2 Storage Server

"La solución para las empresas que buscan optimizar sus recursos IT gracias a la solución NAS/SAN de HP. "

- Plataforma basada en el servidor ProLiant DL580 G2
- Solución ideada para entornos NAS que permite un almacenamiento rápido y sencillo de ficheros multiprotocolo
- Ofrece un almacenamiento "just-in-time" fácil de gestionar y administrar
- Sistema operativo Microsoft Windows Storage Server 2003



Windows Storage Server 2003 El nuevo sistema operativo WSS 2003 permite a los clientes un mayor control de su almacenamiento incrementando las posibilidades de gestión.

VSS El nuevo Volume Shadow Copy Service facilita la infraestructura para la creación de copias consistentes "point-in-time" de uno o múltiples volúmenes. De esta manera se protegen los datos tanto para los administradores como para los usuarios finales.

Tecnología actualizada la solución se ha creado basándose en las últimas tecnologías que permitan la longevidad y la integración de los distintos dispositivos.

Quota Permite aumentar la gestión del almacenamiento permitiendo a los administradores el control en la utilización del almacenamiento.

Servicios de impresión Facilita la habilidad de utilizar el dispositivo NAS como un servidor de ficheros y de impresión.

Garantía hp base de tres años en piezas, tres años de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral.


Procesadores y caché	Hasta 4 Procesadores Intel® Xeon™ MP 2.8 GHz con 2 MB de caché L3
Formato	4U
Memoria	Base: 4 GB de memoria 2-way PC2100 DDR SDRAM a 266 MHz, Máximo: 32 GB
Interfaz de red	Tarjeta de red NC7170 dual 10/100/1000 Ethernet, en una ranura
Controladora de almacenamiento	Controladora Smart Array 5i plus integrada
Almacenamiento interno	Dos discos 36.4 GB Ultra320 a 10.000 rpm (para mirror OS interno a servidor)
Dispositivos ópticos	Disquetera 1.44 MB (3.5"), DVD-ROM Slimline 8x/ 24x
Ranuras de expansión	E/S (6 total, 5 disponibles) PCI voltage:, 64-bit/100 MHz PCI-XHot Plug 3, 4, 5 y 6 disponibles, 64-bit/100 MHz PCI-XNon-Hot Plug 1, 2 (Tarjeta de red en ranura 2)
Sistema Operativo	Microsoft Windows Storage Server 2003
Software	Microsoft ShadowCopy para snapshot functionality; Storage resource manger para quota
Formato	Formato Rack de 4 U. Hasta 8 nodos en un cluster.
Protocolos de red soportados	CIFS, NFS, AFP (non-cluster),NCP (non-cluster), HTTP (non-cluster) y FTP
Herramientas del sistema	Funciones con los sistemas principales de gestión, incluyendo HP OpenView Network Node Manager,, HP Tootools, CA Unicenter TNG, IBM Tivoli Netview, y BMC Patrol
Sistemas de backup	HP OpenView Data Protector 5.1 , VERITAS NetBackup , VERITAS Backup Exec , Legato NetWorker; Computer Associates BrightStar ARCserve, IBM, Tivoli Storage Manager
Garantía y Servicios	garantía de hardware de 3 años en piezas, 3 años de reparación a domicilio con respuesta al siguiente día laboral

P/N	Procesador	Memoria	Disco duro	Caché	Comunicaciones	Precio
348937-B21	2 Intel® Xeon 2.8 GHz	4 GB	2 x 36.4 GB U-3 SCSI (10000 rpm)	2 MB	Tarjeta C7170 Dual Port PCI-X 1000T	

Opciones y Accesorios Proliant Storage Servers

	Referencia	DL100	DL380 G4	DL580 G2	ML110	ML350	ML370	Precio
Discos Conectables en Caliente								
Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 18.2 GB, 15k rpm	286775-B22		X					237,00 €
Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 36.4 GB, 10k rpm	286713-B22		X	X				252,00 €
Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 36.4 GB, 15k rpm	286776-B22		X	X				264,00 €
Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 72.8 GB, 10k rpm	286714-B22		X					317,00 €
Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 72.8 GB, 15k rpm	286778-B22		X					470,00 €
Disco Universal W-Ultra 320 SCSI, conectable en caliente de 145 GB, 10k rpm	286716-B22		X					592,00 €
Componentes de Rack								
Kit de instalación en racks de otros fabricantes	293052-B21		X					198,00 €
Kit de conversión a rack para ML310	238547-B22					X	X	302,00 €
Chasis interno WU2/3 con 2 bahías para discos conectables en caliente	244059-B21					X	X	330,00 €
Procesadores								
Procesador Intel Xeon 3.06GHz-1M	333713-B21		X					860,00 €
Procesador Intel Xeon MP 2.8 GHz-2MB	325254-B21			X				5.238,00 €
Módulos de Memoria								
kit de memoria 256MB Advanced ECC PC3200 DDR SDRAM	354557-B21	X						98,00 €
Módulo de memoria 512 MB PC2100 DDR	287496-B21					X		170,00 €
kit de memoria (1 x 512 MB) Advanced ECC PC3200 DDR SDRAM DIMM	354560-B21	X						178,00 €
Kit de memoria 512 MB PC2100 DDR ECC registrada (2 x 256MB)	300678-B21		X					277,00 €
Kit de memoria 1 GB PC2100 DDR ECC registrada (2 x 512MB)	300679-B21		X					339,00 €
Módulo de memoria 1GB PC2100 DDR	287497-B21					X	X	414,00 €
Kit de memoria 1GB PC3200 DDR SDRAM (2x 512 MB)	343055-B21		X					423,00 €
Módulo de memoria 1 GB DDR SDRAM PC1600	202170-B21			X				514,00 €
kit de memoria (1 x 1024 MB) Advanced ECC PC3200 DDR SDRAM DIMM	354563-B21	X						422,00 €
Módulo de memoria 2 GB DDR SDRAM PC1600	202171-B21			X				678,00 €
Kit de memoria 2 GB PC2100 DDR ECC registrada (2 x 1GB)	300680-B21		X					828,00 €
Kit de memoria 2GB PC3200 DDR SDRAM (2 x 1024 MB)	343056-B21		X					894,00 €
Módulo de memoria 4 GB DDR SDRAM PC1600	202172-B21			X				1.657,00 €
Módulo de memoria 8 GB DDR SDRAM PC1600	202173-B21			X				5.781,00 €
CD/DVDs								
Combo DVD/CDRW 48x, color carbón	331346-B21					X	X	129,00 €
Cables para el Almacenamiento								
Cable para conexión de adaptadores SCSI a los discos internos	288874-B21			X				45,00 €
Tarjetas de Red Ethernet								
Tarjeta de Red Gigabit Ethernet NC7170 1000T DP PCI-X	313881-B21			X				257,00 €
Tarjeta de red NC6770 Single-port PCI-X 1000SX gigabit fiber	244949-B21		X					511,00 €
Tarjeta de red NC6170 Dual Port PCI-X 1000SX Gigabit Server Adapter	313879-B21		X	X				1.023,00 €
Software								
HP ProLiant Storage Server iSCSI Feature Pack Standalone Edition	T3669A					X	X	1.635,00 €
HP ProLiant Storage Server iSCSI Snapshots Standalone Edition	T3671A					X	X	2.154,00 €
HP ProLiant Storage Server iSCSI Backup Feature Standalone Edition	T3674A					X	X	1.150,00 €
Actualización de sistema operativos de Windows Server 2000 a Windows Storage Server 2003	350330-B21		X					490,00 €
Opciones de Gestión								
Tarjeta de gestión Remote Insight Lights Out Edition II	227251-021					X		384,00 €
Soluciones en cluster								
StorageWorks NAS Cluster Kit (incluye cable heartbeat)	331474-B21			X				2.175,00 €
Dispositivos Opticos								
Módulo 16x DVD+RW /CD-RW para Multibahia	DG189A	X						349,00 €

Elementos de conectividad

Referencia	Descripción	Precio
B-series		
288247-B21	Switch Fibre Channel SAN 2Gb/8 puertos interno, incluye 4 SFPs (para MSA1000)	3.612,00 €
322118-B21	Switch Fibre Channel SAN 2Gb/16 puertos	14.781,00 €
325888-B21	SAN Switch2/8 upgrade	2.702,00 €
325889-B21	SAN Switch2/16 upgrade	8.527,00 €
325892-B21	Bundle PowerPk para Sitches 2/8 y 2/16	7.385,00 €
324507-B21	Licencia Advanced Performance Monitor para switches 2/8	2.162,00 €
324505-B21	Licencia Extended Fabric para switches 2/8,2/16	3.513,00 €
324504-B21	Licencia Fabric Watch para switches 2/8,2/16	2.001,00 €
324506-B21	Licencia ISL Trunking para switches 2/8,2/16	3.423,00 €
324508-B21	Licencia Quickloop para switches 2/8,2/16	811,00 €
325891-B21	Licencia Remote Switch para switches 2/8,2/16	2.702,00 €
160407-B21	Fuente de alimentación redundante para Switches de 8 & 16 puertos	1.839,46 €
167365-B21	Kit de montaje en rack para switches	245,87 €
B-series: Linea Value		
AA979A	HP StorageWorks SAN switch 2/8V	3.518,00 €
AA980A	HP StorageWorks SAN switch 2/8V pwr pack	7.556,00 €
AA978A	HP StorageWorks SAN switch 2/16V	8.192,00 €
T3573A	HP StorageWorks 2/8V Pwr Pak Upgrade LTU	4.428,00 €
AA975A	HP StorageWorks 2/8V full fabric Upg LTU	2.132,00 €
T3572A	HP StorageWorks 2/16V 2-4 switch Upg LTU	2.214,00 €
AA976A	HP StorageWorks 2/16V FullFabric Upg LTU	4.428,00 €
T3574A	HP StorageWorks 2/16V Pwr Pak Upg LTU	5.330,00 €
B-series: Linea Performance		
AA990A	HP StorageWorks SAN Sw 2/16N full fabric	12.423,00 €
AA977A	HP StorageWorks SAN switch 2/16N Pwr Pak	16.810,00 €
240603-B21	Switch Fibre Channel SAN 2Gb/32 puertos	22.800,00 €
333764-B21	Switch Fibre Channel SAN 2Gb/32 puertos Power Pack	31.600,00 €
313448-B21	Upgrade de SAN Switch Fibre Channel 2/32 a 2/32 Power Pack	14.412,00 €
313455-B21	Fabric Manager Kit ALL 2/32	
313450-B21	Licencia Advanced Performance Monitor para SAN Switch 2/32	4.954,00 €
313454-B21	Licencia Fabric Watch para SAN Switch 2/32	4.503,00 €
313452-B21	Licencia ISL Trunking para SAN Switch 2/32	6.305,00 €
313460-B21	Licencia Remote Switch para SAN Switch 2/32	9.908,00 €
331148-B21	Rack mount kit para switches 2/8, 2/16 y 2/32	495,00 €
B-series: Core Switch		
332177-B22	Switch Fibre Channel SAN Core 2Gb/64 con 32 puertos (SFP no incluidos)	72.331,00 €
332178-B22	Switch Fibre Channel SAN Core 2Gb/64 con 32 puertos (SFP no incluidos) Power Pack	88.208,00 €
334883-B21	Modulo de 16 puertos para Switch Core 2/64	24.315,00 €
B-series: OPCiones Core Switch & Director		
330882-B21	Upgrade Power Pack para SAN Core 2/64 y Director 2/128	35.087,00 €
334219-B21	Licencia Adv Perf Monitor Core 2/64 y Director 2/128	19.936,00 €
325886-B21	Licencia Extended Fabric Core 2/64 y Director 2/128	23.923,00 €

Elementos de conectividad

Referencia	Descripción	Precio
B-series: Opciones Core Switch & Director		
334218-B21	Licencia Fabric Watch Core 2/64 y Director 2/128	17.544,00 €
325887-B21	Licencia ISL Trunking Core 2/64 y Director 2/128	23.923,00 €
330883-B21	Licencia Remote Switch Core 2/64 y Director 2/128	33.492,00 €
B-series: Director Switch		
AA981A	HP StorageWorks SAN Director 2/128	86.146,00 €
AA982A	HP StorageWorks SAN Director 2/128 PwPak	114.629,00 €
AD504A	HP StorageWorks SAN Director 2/128 Blade 16 PORTS	24.315,00 €
Seguridad		
332923-B21	hp StorageWorks SAN Security Secure Fabric OS license para SAN switches de 1Gb con firmware v2.6.1	3.963,00 €
332924-B21	hp StorageWorks SAN Security Secure Fabric OS license para SAN Switch 2/8-EL & SAN switch 2/16 con firmware v3.1	3.963,00 €
332925-B21	hp StorageWorks SAN Security Secure Fabric OS license para SAN Switch 2/32 con firmware V4.1	6.525,00 €
332926-B21	hp StorageWorks SAN Security Secure Fabric OS license para SAN Core Switch 2/64 con firmware V4.1	27.910,00 €
332927-B21	SAN Security, Kit de documentación opcional para SAN Switches 1Gb con firmware v2.6.1	90,00 €
332928-B21	SAN Security, kit de documentación opcional para SAN switch 2/8-EL & 2/16 con firmware V3.1	90,00 €
332929-B21	SAN Security, kit de documentación opcional para SAN Switch 2/32 & Core Switch 2/64 con firmware V4.1	90,00 €
hp StorageWorks Fabric Manager v4.2.0 para B-Series		
A7390A	hp StorageWorks Fabric Manager Base Edition S/W	14.525,00 €
A7389A	hp StorageWorks Fabric Manager Enterprise Edition S/W	22.825,00 €
A7392A	hp StorageWorks Fabric Mgr Base to Enterprise LTU Upgr.	13.944,00 €
A7391A	hp StorageWorks Fabric Mgr v3 to v4 Enterprise LTU Upgr	15.563,00 €
Router Multiprotocolo		
A7437A	hp StorageWorks Multiprotocol Router Base	31.623,00 €
A7438A	hp StorageWorks Multiprotocol Router Full	52.207,00 €
A7439A	Multiprotocol Router Upgrade License	27.091,00 €
M-series: Edge Switches		
348406-B21	Switch Fibre Channel SAN Edge 2/12, 4 puertos activos	4.568,00 €
316095-B21	Switch Fibre Channel SAN Edge 2/24, 8 puertos activos	5.080,00 €
286810-B21	Switch Fibre Channel SAN Edge 2/32 Base con 16 puertos (SFP no incluidos)	20.067,00 €
348407-B21	Kit de ampliación de 4 Puertos paea Edge 2/12	479,00 €
348408-B21	Licencia E-port para Edge 2/12	1.740,00 €
316096-B21	hp StorageWorks 8-Flexport Upgrade for Switch SAN Edge 2/24	5.520,00 €
317070-B21	Licencia SANTEGRITY para switch 2/24	2.001,00 €
317067-B21	HP StorageWorks Edge Switch 2/24 Product Manager license	☎
302660-B21	8-Flexport Upgrade for Switch SAN Edge 2/32	7.024,00 €
317071-B21	Licencia SANtegrity para Edge switch 2/32	3.393,00 €
300658-B21	Licencia para administrar Switch SAN Edge 2/32	☎
317069-B21	Licencia SANtegrity para Edge switch 2/16	2.001,00 €



Elementos de conectividad

Referencia	Descripción	Precio
M-series: Director Switches		
286809-B21	Switch Fibre Channel SAN Director 2/64 Base con 32 puertos (SFP no incluidos)	98.715,00 €
316093-B21	Switch Fibre Channel SAN Director 2/140 Base con 64 puertos (SFP no incluidos)	☎
316094-B21	4-port module kit (Incluye 4-short-wave transceivers)	4.869,00 €
335701-B21	Manager servidor HA-Fabric	☎
287406-B23	hp StorageWorks HA-Fabric Manager	☎
320908-B22	hp StorageWorks HA-Fabric Manager upgrade	☎
317072-B21	Licencia SANtegrity para switch Director 2/64	12.963,00 €
317073-B21	Licencia SANtegrity para switch Director 2/140	16.095,00 €
C-series		
A7426A	Cisco MDS 9120 Multi Layer Fabric Switch	10.836,00 €
A7427A	Cisco MDS 9140 Multi Layer Fabric Switch	16.856,00 €
A7473A	MDS 9216 16-port 2GBps FC + 1-slot	25.566,00 €
A7471A	MDS 9506 Base Unit w/dual AC power	47.442,00 €
A7462A	MDS 9509 Base Unit w/Dual AC Power	48.207,00 €
332306-B21	Cisco MDS 9509 Director. Unidad base	☎
A7464A	Cisco MDS 9000 tarjeta de 16 puertos FC 1/2Gb con SFPs	21.397,00 €
A7465A	Cisco MDS 9000 tarjeta de 32 puertos FC 1/2Gb con SFPs	25.843,00 €
A7468A	MDS 9500 Sup Compact Flash Disk, 512MB	2.500,00 €
A7470A	MDS9000 8port 1GB IP Storage Serv Module	29.873,00 €
A7428A	Transceiver, SFF Pluggable Short	244,00 €
A7429A	Transceiver, SFF Pluggable Long Wave	1.005,00 €
A7430A	Adaptador para el analizador de puertos MDS 9000	3.967,00 €
A7475A	1470 NM CWDM Fibre Channel SFP	4.377,00 €
A7476A	1490 NM CWDM Fibre Channel SFP	4.377,00 €
A7477A	1510 NM CWDM Fibre Channel SFP	4.377,00 €
A7478A	1530 NM CWDM Fibre Channel SFP	4.377,00 €
A7479A	1550 NM CWDM Fibre Channel SFP	4.377,00 €
A7480A	1570 NM CWDM Fibre Channel SFP	4.377,00 €
A7481A	1590 NM CWDM Fibre Channel SFP	4.377,00 €
A7482A	1610 NM CWDM Fibre Channel SFP	4.377,00 €
A7483A	4 Wavelength Add/Drop Mux	13.891,00 €
A7484A	8 Wavelength Mux/Demux	25.007,00 €
A7487A	1Gb Ethernet & 1/2Gb FC SW SFP, LC	749,00 €
A7488A	1Gb Ethernet & 1/2Gb FC LW SFP, LC	1.500,00 €
A7485A	Cable de Fibra LC/SC de 1 metro	128,00 €
A7486A	Cable de Fibra LC/SC de 5 Metros	146,00 €
A7474A	MDS 9200 IP Services SW LTU	12.505,00 €
A7469A	MDS 9500 IP Services SW LTU	12.505,00 €
A7512A	MDS 9100 Fab Mgr Server Lic for 1 Switch	7.248,00 €
A7513A	MDS 9200 Fab Mgr.Server Lic.for 1 Switch	10.024,00 €

Elementos de conectividad

Referencia	Descripción	Precio
C-series		
A7514A	MDS 9500 Fab Mgr.Server Lic.for 1 Switch	30.096,00 €
A7515A	MDS 9100 Enterprise Package License	7.360,00 €
A7516A	MDS 9200 Enterprise Package License	10.432,00 €
A7517A	MDS 9500 Enterprise Package License	33.552,00 €
Cables de Fibre Channel		
221692-B23	Cable FC multi-modo LC/LC de 15 metros	93,00 €
221692-B21	Cable FC multi-modo LC/LC de 2 metros	68,00 €
221692-B26	Cable FC multi-modo LC/LC de 30 metros	121,00 €
221692-B22	Cable FC multi-modo LC/LC de 5 metros	74,00 €
221692-B27	Cable FC multi-modo LC/LC de 50 metros	172,00 €
221691-B23	Cable FC multi-modo LC/SC de 15 metros	131,00 €
221691-B21	Cable FC multi-modo LC/SC de 2 metros	70,00 €
221691-B26	Cable FC multi-modo LC/SC de 30 metros	121,00 €
221691-B22	Cable FC multi-modo LC/SC de 5 metros	74,00 €
221691-B27	Cable FC multi-modo LC/SC de 50 metros	172,00 €
234457-B23	Compaq 15m. multi-mode Fibre Channel Cable	167,00 €
234457-B21	Compaq 2m. multi-mode Fibre Channel Cable	100,00 €
234457-B24	Compaq 30m. multi-mode Fibre Channel Cable	331,00 €
234457-B25	Compaq 50m. multi-mode Fibre Channel Cable	396,00 €
234457-B22	Compaq 5m. multi-mode Fibre Channel Cable	110,00 €
SFPs		
221470-B21	2Gb SFP-SW Transceiver Kit	173,00 €
300834-B21	Short-Wave Optical Transceiver Kit	173,00 €
300835-B21	10Km Long-Distance Optical Transceiver Kit	521,00 €
300836-B21	35Km Long-Distance Optical Transceiver Kit	1.488,00 €
A6516A	Long Wave SFP - Field Install	586,00 €
A6515A	Short Wave SFP - Field Install	173,00 €
HBA's a 1Gb/s		
254458-B21	HBA 64bit/ 25MHz, 1Gb, SBUS-to-FC para SUN Solaris (FCA2257S) Sólo HSG80 y EVA	4.307,00 €
254457-B21	HBA 64bit/33MHz, 1Gb, dual port PCI-to-FC para Sun Solaris (FCA2257c) SunFire 3800 y 4800	4.307,00 €
120186-B21	HBA 64bit/66MHz, 1Gb, PCI-to-FC para RA4100, EBS y NetWare 6K/8K/12K	1.785,68 €
HBA's a 2Gb/s		
308540-B21	HBA 64-Bit/66 MHz, 2Gb, doble canal, PCI-to-Fibre Channel W2000/WNT (FCA 2355)	2.741,00 €
254456-B21	HBA 64bit/ 33/66MHz, 2Gb, PCI-to-Fibre Channel para SUN Solaris (FCA2257P, sólo HSG80 y EVA) Sólo HSG80 y EVA	2.956,00 €
302784-B21	HBA 64bit/133MHz, 2GB PCI-X para tru64/OVMS	1.705,00 €
343073-B21	HBA 64bit/133MHz, 2Gb, PCI-X para Windows (FCA2408 EVA, EMA, XP y VA)	1.305,00 €
323264-B21	HBA 64bit/133MHz, 2Gb, PCI-X, doble canal para Windows (FCA2404DC EVA, EMA, XP y VA)	2.480,00 €

Elementos de conectividad

Referencia	Descripción	Precio
HBA's a 2Gb/s		
281541-B21	HBA 64bit/66MHz, 2Gb, PCI-X-to-Fibre Channel para Windows & Linux (FCA2214)	1.468,00 €
321835-B21	HBA 64bit/66MHz, 2Gb, doble canal, PCI-X-to-FC para Windows y Linux	2.252,00 €
305573-B21	HBA 2 Gb, single channel, 133 MHz PCI-X to Fibre Channel para Windows Server 2003 (FCA 2404)	1.562,00 €
AB232A	HBA 133MHz PCI-X-to FC, 2Gb para Windows 2003 y servidores Itanium 64 bit	1.271,00 €
A7298A	HP StorageWorks A7298A 2 Gb FC HBA	2.030,00 €
DS-A5132-AA	HBA 64bit/133MHz, 2 Gb, PCI-X-to-fibre para Alpha (FCA2684)	1.608,00 €
DS-A5134-AA	HBA 64bit/133MHz, 2 Gb, PCI-X-to-fibre para Alpha. Doble canal (FCA2684)	2.814,00 €
A7387A	HBA 64bit/133MHz, 2 Gb, PCI-X-to-fibre para Windows. Doble canal	2.184,00 €
A7388A	HBA 64bit/133MHz, 2 Gb, PCI-X-to-fibre para Windows	1.355,00 €
A7523A	HP Q200 Fibre Channel HBA	470,00 €
HBA's SCSI		
C7474A	Ultra 160 SCSI HBA: incluye cable int/ext(1m) LVD/SE 68VHDCI a 68HD	163,00 €
Network Storage Router		
330838-B22	HP ESL9000 2-slot card cage adapter	703,00 €
293360-B21	HP StorageWorks SR2122 iSCSI Storage Router	
262654-B21	Network Storage Router M2402 HVD	14.589,00 €
262653-B21	Network Storage Router M2402 LVD	14.036,00 €
262672-B21	NSR N1200 Embedded Fibre Option Kit - carbón para MSL5000: 1FCx2 LVD	
280823-B21	Network Storage Router N1200, 2 puertos LVD x 1 FC	9.678,00 €
330728-B21	NSR e1200 Embedded Fibre Option Kit - carbón para MSL6000	5.395,00 €
330839-B21	HP e2400-160 FC Interface Controller	7.282,00 €
Opciones NSR		
262662-B21	Fuente de alimentación redundante para NSR M2402	1.042,00 €
262661-B21	NSR M2402, 2 puertos FC de expansión (soporta serverless backup)	2.584,00 €
262660-B21	NSR M2402, 4 puertos HVD de expansión (soporta serverless backup)	2.123,00 €
262659-B21	NSR M2402, 4 puertos LVD de expansión (soporta serverless backup)	2.123,00 €
Cables de alimentación		
291034-B21	Cable de Alimentación para Core Switch serie B	18,00 €

HP StorageWorks DAT Tape Drives

¡LA SOLUCIÓN MÁS SENCILLA DE RECUPERACIÓN DE DATOS!

Las cintas HP StorageWorks DAT facilitan una solución fiable para soluciones de backup con un amplio abanico de capacidades. Gracias a su reducido coste las cintas DAT proporcionan un gran valor añadido para diversos tipos de empresas.

Se trata de un producto englobado dentro de la tecnología DDS que ofrece la solución ideal para realizar el backup de aquellos datos críticos de la empresa que deben ser compartidos. Tiene una capacidad comprimida de hasta 72 GB con una velocidad de transferencia de hasta 6 MB/sec.

Las cintas Hp StorageWorks DAT contienen entre sus características el HP StorageWorks One Button Disaster Recovery (OBDR) el cual permite la recuperación de los datos de manera rápida y sencilla, simplemente presionando un botón. Esto elimina la necesidad de numerosos discos de almacenamiento así como software de backup.

C1556D	HP StorageWorks DAT24e: DAT DDS3 de backup externa de 24 GB típico. Vel. 7,2GB/Hora con compresión de datos. Acc.40 sg. Compatible en lectura y escritura con DDS, DDS-2. Incluye cinta de 125m DDS3 y cinta de limpieza hp DDS. Además, cable SCSI (50 patillas baja densidad a 68 patillas alta densidad con terminación de línea de alto nivel, single-ended, 1 metro), terminador SCSI, cable de alimentación.	595,00€
C5687C	HP StorageWorks DAT40e: DAT DDS4 de backup externa de 40 GB típico. Vel. 10,8GB/Hora con compresión de datos. Compatible en lectura y escritura con DDS-1, DDS-2 & DDS-3. Incluye la funcionalidad TapeAlert que permite la monitorización de la cinta y los cartuchos y el software HP StorageWorks Library and Tape Tools	679,00€
Q1523A	hp StorageWorks DAT 72 GB DAT DDS-5, cinta externa para Proliant, una nueva generación de cintas DAT con capacidad de hasta 72GB en modo comprimido. Permite realizar backups de 21.6 GB por hora. Escribe y lee en los formatos DDS-3 y DDS-4. Incluye: un cartucho hp DAT 72 (72 GB), un cartucho de limpieza hp DDS, cable 68 pin VHDCI to 68 pin high density multimode SCSI de 2.5m, LVD/SE SCSI multi-mode terminator, power cord	777,00€

Las cintas HP StorageWorks DAT incluyen otras características adicionales como la compatibilidad en el tiempo con las generaciones previas de DDS, protección de la inversión y acceso seguro a los datos almacenados.



C1555D	HP StorageWorks DAT24i: DAT DDS3 de backup interna de 24 GB típico. Vel. 7,2GB/Hora con compresión de datos. Acc.40 sg. Compatible en lectura y escritura con DDS, DDS-2. Incluye cinta de 125m DDS3 y cinta de limpieza hp DDS	415,00€
C5686B	HP StorageWorks DAT40i: DAT DDS4 de backup interna de 40 GB típico. Vel. 10,8GB/Hora con compresión de datos. Compatible en lectura y escritura con DDS-1, DDS-2 y DDS-3. Incluye la funcionalidad TapeAlert que permite la monitorización de la cinta y los cartuchos y el software HP StorageWorks Library and Tape Tools	595,00€
Q1522A	hp StorageWorks DAT 72 GB: DAT DDS-5, cinta interna para Proliant, una nueva generación de cintas DAT con capacidad de hasta 72GB en modo comprimido. Permite realizar backups de 21.6 GB por hora. Escribe y lee en los formatos DDS-3 y DDS-4 HP DAT 72 data cartridge (72 GB*), one HP DDS cleaning cartridge, 3.5 to 5.25- inch conversion kit, ProLiant mounting kit, power extender cable.	679,00€
Q1529A	hp StorageWorks DAT 72h hot plug for Proliant/Alpha: Permite realizar backups de 21.6 GB por hora. Escribe y lee en los formatos DDS-3 y DDS-4 HP DAT 72 data cartridge (72 GB*), one HP DDS cleaning cartridge, 3.5 to 5.25- inch conversion kit, ProLiant mounting kit, power extender cable.	1.127,00€

No olvide su hp CarePack.

HP StorageWorks DLTVS Tape Drives

La cinta hp StorageWorks DLT VS80 ofrece una solución de backup fiable basada en la tecnología DLT para el mercado de gama media.

Gracias a los 80 GB de capacidad, esta cinta ofrece una solución de gran velocidad y alta capacidad para el cliente de gama media a un precio asequible.

337699-B21	hp StorageWorks DLTVS 80: LVD 68 pin, cinta interna color carbón unidad DLTVS de 40GB nativos con unos ratios de transferencia de 3MB/s. Utilizando la compresión de datos LZL se puede doblar el espacio de almacenamiento obteniendo así 80GB y un ratio de transferencia de 6MB/s	
337699-B31	hp StorageWorks DLTVS 80: cinta externa color carbón unidad DLTVS de 40GB nativos con unos ratios de transferencia de 3MB/s. Utilizando la compresión de datos LZL se puede doblar el espacio de almacenamiento obteniendo así 80GB y un ratio de transferencia de 3MB/s	

HP StorageWorks SDLT2 Tape Drives

HP StorageWorks SDLT2 es una unidad de cinta magnética continua de gran capacidad y alto rendimiento diseñada para distintos entornos. Esta cinta se sirve de la tecnología Laser Guided Magnetic Recording (LGMR) (grabación magnética guiada por láser) para ampliar al máximo la cantidad de datos que pueden almacenarse en este tipo de dispositivo. El gran rendimiento y capacidad unido a su compatibilidad con la generación anterior hacen de esta solución la ideal para los gestores IT

257319-B21	hp StorageWorks SDLT 160/320 GB: cinta interna color carbón HP StorageWorks La SDLT 160/320 es la segunda cinta magnética lanzada por la familia SDLT, con un incremento del 45% de la capacidad nativa de almacenamiento y un rendimiento que se puede comparar con la SDLT 110/220. mantiene la compatibilidad con los estándares introducidos en la SDLT 110/220. Hasta 57.6 GB/hour soporte de Microsoft Windows NT 4.0 & Windows 2000 Novell NetWare Tru64 UNIX OpenVMS Linux – Red Hat, SuSE, and Caldera Caldera OpenUnix, OpenServer, UnixWare	3.182,00€
257319-B31	hp StorageWorks SDLT 160/320 GB: cinta externa color carbón HP StorageWorks La SDLT 160/320 es la segunda cinta magnética lanzada por la familia SDLT, con un incremento del 45% de la capacidad nativa de almacenamiento y un rendimiento que se puede comparar con la SDLT 110/220. mantiene la compatibilidad con los estándares introducidos en la SDLT 110/220 Hasta 57.6 GB/hour soporte de Microsoft Windows NT 4.0 & Windows 2000 Novell NetWare Tru64 UNIX OpenVMS Linux – Red Hat, SuSE, and Caldera Caldera OpenUnix, OpenServer, UnixWare	3.526,00€

HP StorageWorks ultrium Tape Drives

Las cintas HP StorageWorks Ultrium ofrecen una capacidad de hasta 400 GB en modo comprimido en un sólo cartucho. Refuerza la posición de liderazgo de HP en el mercado de cintas, proporcionando niveles sin precedentes en rendimiento, capacidad y fiabilidad, y establece nuevos estándares en el mercado de superdrives.

Con una tasa de transferencia de datos de 30 MB/seg, los dispositivos Ultrium son la solución ideal para aquellos procesos donde la ventana de backup se esté reduciendo.

Q1543A	hp StorageWorks Ultrium 215. cinta interna para Proliant, ofreciendo una capacidad de 200 GB en un sólo cartucho. Tasa de transferencia de datos de 30 MB/seg, el dispositivo Ultrium 230 es la solución ideal para procesos de backup, donde la ventana de backup se esté reduciendo. Los cartuchos que utiliza el dispositivo Ultrium 230 son compatibles con los dispositivos en cinta de esta misma tecnología, comercializados por otros fabricantes, IBM y Seagate	1.591,00€
Q1545A	hp StorageWorks Ultrium 215 cinta externa para Proliant, ofreciendo una capacidad de 200 GB en un sólo cartucho. tasa de transferencia de datos de 30 MB/seg. Los cartuchos que utiliza el dispositivo Ultrium 230 son compatibles con los dispositivos en cinta de esta misma tecnología, comercializados por otros fabricantes, IBM y Seagate	1.840,00€
Q1515A	hp StorageWorks Ultrium 230. cinta interna para Proliant, ofreciendo una capacidad de 200 GB en un sólo cartucho en modo comprimido. Tasa de transferencia de datos de 30 MB/seg, el dispositivo Ultrium 230 es la solución ideal para procesos de backup, donde la ventana de backup se esté reduciendo	2.833,00€
Q1517A	hp StorageWorks Ultrium 230 cinta externa para Proliant, ofreciendo una capacidad de 200 GB en un sólo cartucho en modo comprimido. tasa de transferencia de datos de 30 MB/seg. Los cartuchos que utiliza el dispositivo Ultrium 230 son compatibles con los dispositivos en cinta de esta misma tecnología, comercializados por otros fabricantes, IBM y Seagate	3.124,00€
Q1518A	hp StorageWorks Ultrium 460 cinta Interna para Proliant, ofrece una capacidad de 400 GB en un sólo cartucho. tasa de transferencia de datos de 60 MB/seg. El dispositivo Ultrium 460 es compatible en modo lectura y escritura con la primera generación de dispositivos Ultrium, y se corresponde con la 2ª generación LTO Ultrium de las 4 generaciones previstas, protegiendo la inversión del cliente	3.569,00€
Q1520A	hp StorageWorks Ultrium 460 cinta externa para Proliant, ofrece una capacidad de 400 GB en un sólo cartucho. tasa de transferencia de datos de 60 MB/seg, compatible en modo lectura y escritura con la primera generación de dispositivos Ultrium, y se corresponde con la 2ª generación LTO Ultrium de las 4 generaciones previstas, protegiendo la inversión del cliente	3.818,00€

No olvide su hp CarePack

hp StorageWorks DAT autoloader

El autocargador HP StorageWorks DAT utiliza la última tecnología de drives DDS/DAT, con capacidad hasta 72GB, que permitirá, a los clientes del entorno SMB, alcanzar una solución de backup automatizada de bajo coste. Este producto permite proteger la inversión realizada y la migración hacia futuras generaciones gracias a su alta compatibilidad bajo el entorno DDS/DAT. Gracias a la reducción de las tareas administrativas esta solución no solo simplifica el proceso de backup sino que también reduce los errores inherentes a la intervención manual en estas tareas. Este dispositivo incluye además la funcionalidad HP One-Button Disaster Recovery que asegura la recuperación del sistema de manera casi inmediata simplemente presionando un botón.

**Q1566A****Autocargador interno HP StorageWorks DAT 72x6****Q1567A****Autocargador externo HP StorageWorks DAT 72x6**

Opciones

Media

hp DDS-4 Data Cartridge, 40 GB C5718A

hp DAT 72 Data Cartridge, 72 GB C8010A

hp DDS Cleaning Cartridge C5709A

hp DDS Autoloader Magazine C1571A

NOTA: El magazine extraíble de seis slots para autocargadores DDS no incluye cartuchos de datos.

Opciones para rack

hp StorageWorks 3U Rack-Mount Kit 274338-B21

NOTA: Para más información acuda a la web:

<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/3urackmount/index.html>.

hp StorageWorks 1/8 autoloader

El autocargador hp StorageWorks 1/8 ofrece una protección de datos económica, fácil de instalar y automatizada para pequeñas y medianas empresas. Es una solución flexible de automatización de cintas, capaz de realizar automáticamente copias de seguridad de los datos de múltiples servidores sin intervención del administrador. El dispositivo tiene capacidad para 8 slots con soporte para drives DLTVS, LTO, LTO2 y SDLT2.



Velocidad de transferencia de 3 Mb/s y 6Mb/s con compresión de datos, con una capacidad de almacenamiento de 3.2TB en modo comprimido con una relación de compresión 2:1. Se suministra como un dispositivo autónomo, pero se puede instalar en cualquier bastidor estándar de 19" mediante el kit opcional de montaje en bastidor (2U's de altura). Es compatible con los principales servidores y sistemas operativos, todos los modelos incluyen una licencia Single Server Edition for Windows® 2000/NT®/2003/XP del software hp OpenView Storage Data Protector. La unidad incluye póster de instalación, licencia de uso de Data Protector, cable SCSI, terminador SCSI LVDS y cable de alimentación. Garantía de 1 año.

C9264CB	hp StorageWorks 1/8 autoloader con una unidad DLT vs80 y 8 slots libres	3.268,00€
C9572CB	hp StorageWorks 1/8 autoloader con una unidad Ultrium 230 y 8 slots libres	5.117,00€
AA927A	hp StorageWorks 1/8 autoloader con una unidad Ultrium 460 y 8 slots libres	6.274,00€
AA926A	hp StorageWorks 1/8 autoloader con una unidad SDLT2 y 8 slots libres	6.149,00€

Accesorios

C9268R	hp Kit para montaje en bastidor. Necesario para instalar un Autocargador 1/8 en un bastidor estándar de 19".	254,00€
C5141F	Cartucho hp DLT IV para DLT 40, 70, 80, VS 80 y DLT1	40,07€
C5141L	Cinta preetiquetada DLT tape IV 40GB / 80GB	40,07€
C5142A	Cartucho de limpieza DLT	59,50€
C7998A	Cartucho de limpieza hp DLT VS 80	78,07€
C7971A	Cinta de 200Gb tecnología Ultrium	36,77€
C7978A	Cinta de limpieza para Ultrium	102,37€

No olvide su hp CarePack

hp StorageWorks SSL1016 tape autoloader

Combinando las características y capacidades de una librería en un formato compacto, el autocargador hp StorageWorks SSL1016 supone una solución única dentro de los productos de su clase.

Ideal para entornos entry-level y de gama media, su gestión basada en web reduce la dependencia de los recursos IT locales permitiendo el control de sitios dispares de manera centralizada.

Con una capacidad nativa de hasta 3.2 TB, el SSL1016 puede cumplir con las funciones que venían desarrollando hasta ahora las pequeñas librerías. Con un formato de 2U de altura, proporciona una gran capacidad de almacenamiento sin necesidad de ocupar apenas espacio en racks.



Qué es nuevo

- Soporte de los drives SDLT2 y LTO2 en el autocargador SSL1016
- 16 cartuchos de manera estándar
- Lector de códigos de barra

Principales características y beneficios:

- Gestionable: Gestión remota basada en web que permite su control y monitorización desde casi cualquier lugar del mundo
- Evolutivo: Posibilidad de configurar el sistema con distintas tecnologías de drives
- Eficiente: Con una altura de 2U que le permite hasta 2.56 TB, ahorrando espacio en rack

330816-B21	Autocargador hp StorageWorks SSL1016 SDLT160/320	9.451,00€
330821-B21	Autocargador hp StorageWorks SSL1016 Ultrium 460	9.881,00€

Accesorios

330823-B21	Magazine para autocargador hp StorageWorks SSL1016 Ultrium 460	992,00€
268664-B22	Magazine para autocargador hp StorageWorks SSL1016 Ultrium SDLT320	1.188,00€
157215-021	Country kit para (con cable de corriente)	12,00€
C7982A	Cinta de limpieza para hp SDLT	75,92€
C5141F	Cartucho hp DLTIV para DLT 40, 70, 80 VS 80 y DLT1	40,07€
C5141L	Cinta preetiquetada DLT tape IV 40GB / 80GB	40,07€
C7998A	Cinta de limpieza para hp DLT VS	78,07€
C7980A	Super DLT tape 220 / 320 GB	59,63€

No olvide su hp CarePack

hp StorageWorks tape array

Bandejas para cintas de backup de alta escalabilidad y disponibilidad con soporte para instalar hasta 4 cintas de backup en un rack en tan solo 3U y permitiendo ahorrar espacio físico. Su diseño modular permite a los usuarios ampliar la capacidad a medida que aumentan sus necesidades. Las bandejas de cintas hp StorageWorks tape array se ven complementados por los modelos de 3U y 5U también para instalación en racks.

Características.-

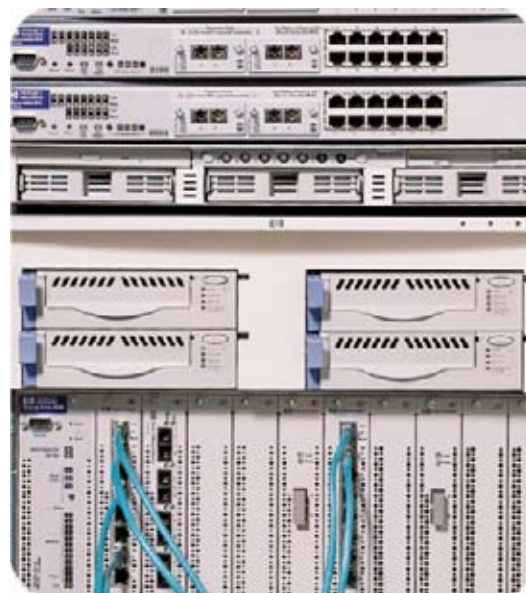
Máxima flexibilidad

- La posibilidad de añadir distintos tipos de unidades a la familia hp Tape Array, como DDS, Ultrium, DLTVS y DVD, aumentan la flexibilidad y la escalabilidad de esta solución para entornos de montaje en bastidor.
- Tape Array 5300 admite mecanismos extraíbles de media altura y de altura completa para entornos Unix o Intel, utilizando las tecnologías de cinta DLT y Ultrium o una combinación de ambas.

Alta disponibilidad y fiabilidad

- Componentes completamente redundantes e intercambiables en caliente: fuentes de alimentación, ventiladores y módulos de unidad de cinta intercambiables en caliente.
- Usan unidades de cinta DDS y unidades Ultrium.
- Ampliaciones hot swap reduciendo al mínimo el tiempo de inactividad del servidor.
- Admite software RAID y cintas en espejo para proporcionar más seguridad cuando se guardan los datos en cinta (depende del software de la aplicación).
- Interfaces Ultra2 SCSI LVD/SE independientes que permiten realizar conexiones multi servidor.

Diseñado para racks hp y compatible asimismo con soluciones estándar del sector (EIA de 19 pulgadas estándar)



C7508A	hp Tape Array 5300. Consiste en una estructura de rack que puede soportar hasta cuatro dispositivos de cinta de altas prestaciones de media altura Ultrium 215 y 2 de altura completa DLTVS80 o Ultrium 230. De 24GB a 800GB de capacidad máxima. Transferencia de hasta 200GB/hora. Unidad de 3U.	760,00€
C7508AZ	hp StorageWorks Tape Array 5300, Factory-racked Bandeja para rack pre-instalada de fábrica con capacidad para dispositivos Ultrium, DLTVS80 o o DDS. De 24GB a 800GB de capacidad máxima. Unidad de 3U con railes para montaje en rack, documentación, manual de usuario, y fuente de alimentación y ventiladores reemplazables en caliente (los terminadores y cables deben pedirse por separado).	1.305,00€

Kit de alta disponibilidad consistente en ventilador y fuente de alimentación C7496A

DAT 24 array module (flint) – media bahía C7498A

DAT 40 array module (carbon) -- media bahía C7497B

DAT 72 array module (carbon) -- media bahía Q1524B

Ultrium 215 array module (carbon) -- media bahía C7492B

Ultrium 230 array module (carbon) -- media bahía C7470B

Ultrium 460 array module (carbon) -- media bahía Q1512B

DVD-ROM array module (carbon) -- media bahía C7499B

❶ Para descripción técnicas consultar y compatibilidades de las unidades consultar la sección de unidades internas de back-up

No olvide su hp CarePack.

hp StorageWorks Jukebox

La gama de productos hp StorageWorks jukeboxes permiten alcanzar una capacidad de almacenamiento de hasta 7.1 TB en una librería. Las unidades y librerías magneto-ópticas hp StorageWorks ven complementadas sus prestaciones con la incorporación de los nuevos dispositivos UDO que ofrecen, conjuntamente, un almacenamiento permanente y un acceso rápido, fiable y sencillo a grandes volúmenes de datos e información. Las librerías y unidades autónomas ofrecen una amplia gama de funciones y proporcionan una solución para cada necesidad. Compatibles con las principales aplicaciones del mercado, disponen de un año de garantía, con ampliación a 3 años disponible mediante carePack.



C1113M	Mecanismo óptico hp Surestore Multifunción. 9,1 GB, 1 slot, 1 lector.	2.139,00€
C1114M	Lector externo 9100mx. 9,1 GB, 1 slot, 1 lector	2.590,00€
C1118M	Jukebox 220mx. 218 GB, 24 slots, 1 lector	5.629,00€
C1119M	Jukebox 220mx. 218 GB, 24 slots, 2 lectores	7.814,00€
C1150M	Jukebox 300mx. 291 GB, 32 slots, 2 lectores	12.480,00€
C1160M	Jukebox 600mx. 582 GB, 64 slots, 4 lectores	20.376,00€
C1170M	Jukebox 700mx. 691 GB, 76 slots, 2 lectores	14.904,00€
C1104M	Jukebox 1200mx. 1.165 GB, 128 slots, 4 lectores	33.316,00€
C1105M	Jukebox 1200mx. 1.165 GB, 128 slots, 6 lectores	36.210,00€
C1111M	Jukebox 2200mx. 2.166 GB, 238 slots, 4 lectores	53.005,00€
C1107M	Jukebox 2200mx. 2.166 GB, 238 slots, 6 lectores	57.153,00€
C1110M	Jukebox 2200mx. 2.166 GB, 238 slots, 10 lectores	65.460,00€
AA961A	HP StorageWorks Optical 30ux, Standalone	3.436,00€
AA962A	HP StorageWorks Optical 700ux 1 Drive	6.619,00€
AA963A	HP StorageWorks Optical 700ux 2 Drive	9.163,00€
AA964A	HP StorageWorks Optical 1100ux 2 Drive	12.765,00€
AA965A	HP StorageWorks Optical 1000ux Jukebox, 2 drives y 32 slots	13.567,00€
AA966A	HP StorageWorks Optical 1900ux Jukebox, 4 drives y 64 slots	22.158,00€
AA967A	HP StorageWorks Optical 2300ux Jukebox, 2 drive y 76 slots	16.211,00€
AA968A	HP StorageWorks Optical 1900ux Jukebox, mixed dr (2 UDO; 2 MO) y 64 slots	22.158,00€
AA969A	HP StorageWorks Optical 3800ux Jukebox, 4 drive y 128 slots	37.225,00€
AA970A	HP StorageWorks Optical 3800ux Jukebox, 6 drives y 128 slots	43.090,00€
AA971A	HP StorageWorks Optical 7100ux Jukebox, 6 drives y 238 slots	65.394,00€
AA972A	HP StorageWorks Optical 7100ux Jukebox, 10 drive y 238 slots	77.125,00€
AA973A	HP StorageWorks Optical 7100ux Jukebox, 4 drives y 238 slots	59.529,00€
AA974A	HP StorageWorks Optical 7100ux Jukebox, mixed dr(6 UDO; 4 MO) y 238 slots	77.125,00€
AA998A	HP StorageWorks 700ux Drive Upgrade Kit	2.905,00€
AD500A	HP StorageWorks 700ux to 1100ux Capa Upg	3.237,00€
AD505A	Rackmount shelf for 700ux or 1100ux	830,00€
AA991A	1200mx or 660ex MO to UDO Conversion Kit	21.039,00€
AA992A	2200mx&1200ex Conv/3800ux Capacity Kit	23.173,00€
AA993A	3800ux or 7100ux Drive Upgrade Kit	6.020,00€
AA994A	300mx or 160ex MO to UDO Conversion Kit	9.718,00€
AA995A	600mx Mixed Drive Conversion Kit	1.204,00€
AA996A	1000ux Drive Upgrade Kit to 1900ux	11.094,00€
AD526A	Optical power cord European - ABB	15,00€

No olvide su hp CarePack.

Soportes Magneto-Ópticos.

Discos reescribibles y de una única escritura (WORM). Compatibilidad óptima con unidades ópticas hp Surestore y otras unidades ópticas según estándares similares. Las pruebas de control de calidad de hp incluyen 40.000 ciclos de carga/descarga por disco. Hasta 100 años de duración de datos en archivo. Garantía limitada de por vida.

88147J	hp Disco óptico reescribible	2048 bytes/sector. 5,2 GB	61,06€
88146J	hp Disco óptico WORM	2048 bytes/sector. 5,2 GB	61,06€
C7986A	hp Disco óptico WORM	2048 bytes/sector. 8,6 GB	100,12€
C7983A	hp Disco óptico reescribible	4096 bytes/sector. 9,1 GB	100,12€
C7984A	hp Disco óptico WORM	4096 bytes/sector. 9,1 GB	100,12€
92280T	hp Disco óptico reescribible	1024 bytes/sector. 1,3 GB	41,63€
92290T	hp Disco óptico WORM	1024 bytes/sector. 1,3 GB	41,63€
92279F	hp Disco óptico reescribible	512 bytes/sector. 2,3 GB	56,59€
92280F	hp Disco óptico reescribible	1024 bytes/sector. 2,6 GB	56,59€
92290F	hp Disco óptico WORM	1024 bytes/sector. 2,6 GB	56,59€
Q2030A	HP UDO 30GB write-once disk		62,56€
Q2031A	HP UDO 30GB rewritable disk		83,74€

hp StorageWorks MSL 5000 SDLT2

"La respuesta a las necesidades de backup y recuperación de los clientes, en un formato modular."

hp Storageworks MSL5026 SDLT-2



- Hasta dos drives SDLT 160/320GB.
- Capacidad para 26 cartuchos y posibilidad de interconectar hasta 8 MSL5026SDLT2.
- Posibilidad de hasta 8.32TB de almacenamiento en modo comprimido en una sola librería.

Modelos hp Storageworks MSL5026 SDLT-2

P/N	Formato	Tipo de cintas	Interface	Nº de Drives	Precio
293472-B21	Rack (5U)	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	No incluye drives	4.149,00 €
293472-B22	Rack (5U)	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	1 drive	9.543,00 €
293473-B21	Sobremesa	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	1 drive	13.738,00 €
293472-B24	Rack (5U)	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	1 drive	14.690,00 €
293472-B23	Rack (5U)	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	14.938,00 €
293473-B22	Sobremesa	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	20.956,00 €
293472-B25	Rack (5U)	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	20.084,00 €

hp Storageworks MSL5052 SDLT-2



- Hasta cuatro drives SDLT 160/320GB.
- Capacidad para 52 cartuchos y posibilidad de interconectar hasta 4 librerías MSL5052SDLT2.
- Posibilidad de hasta 16.64TB de almacenamiento en modo comprimido en una sola librería.

Modelos hp Storageworks MSL5052 SDLT-2

P/N	Formato	Tipo de cintas	Interface	Nº de Drives	Precio
293474-B21	Rack (10U)	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	20.831,00 €
293476-B21	Sobremesa	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	29.019,00 €
293474-B24	Rack (10U)	SDLT2 160/320 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	25.977,00 €

hp Storageworks MSL5030 LTO1



- Hasta dos drives LTO Ultrium 230.
- Capacidad para 30 cartuchos y posibilidad de interconectar hasta 8 MSL5030LTO.
- Posibilidad de hasta 6.0TB de almacenamiento en modo comprimido en una sola librería.

hp StorageWorks MSL 5000 Ultrium

"La solución de alto rendimiento y alta escalabilidad para entornos de gama media."

Modelos hp Storageworks MSL5030 LTO1

P/N	Formato	Tipo de cintas	Interface	Nº de Drives	Precio
301897-B21	Rack (5U)	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	No incluye drives	4.149,00 €
301897-B22	Rack (5U)	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	1 drive	9.543,00 €
301898-B21	Sobremesa	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	1 drive	11.946,00 €
301897-B24	Rack (5U)	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	1 drive	14.690,00 €
301897-B23	Rack (5U)	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	14.938,00 €
301898-B22	Sobremesa	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	18.223,00 €
301897-B25	Rack (5U)	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	20.084,00 €

hp Storageworks MSL5060 LTO2



- Hasta cuatro drives LTO Ultrium 230.
- Capacidad para 60 cartuchos y posibilidad de interconectar hasta 4 librerías MSL5060LTO.
- Posibilidad de hasta 12.0TB de almacenamiento en modo comprimido en una sola librería.

Modelos hp Storageworks MSL5060 LTO2

P/N	Formato	Tipo de cintas	Interface	Nº de Drives	Precio
301899-B21	Rack (10U)	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	No incluye drives	10.526,00 €
301899-B22	Rack (10U)	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	20.831,00 €
301900-B21	Sobremesa	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	25.234,00 €
301899-B23	Rack (10U)	LTO 230 GB	Ultra2 SCSI (LVD)	2 drives	25.977,00 €

hp StorageWorks MSL 6000

"La solución de backup con tecnología LTO2 para el mercado de gama media."

hp Storageworks MSL6030 LTO2



- Hasta dos drives LTO2 Ultrium 460.
- Capacidad para 30 cartuchos y posibilidad de interconectar hasta 8 MSL6030 LTO2.
- Posibilidad de hasta 12.0TB de almacenamiento en modo comprimido en una sola librería.

Modelos hp Storageworks MSL6030 LTO2

P/N	Formato	Tipo de cintas	Interface	Nº de Drives	Precio
330731-B21	Rack (5U)	LTO2 460 GB	Ultra3 SCSI (LVD)	No incluye drives	4.149,00 €
330731-B22	Rack (5U)	LTO2 460 GB	Ultra3 SCSI (LVD)	1 drive	10.705,00 €
330788-B21	Sobremesa	LTO2 460 GB	Ultra3 SCSI (LVD)	1 drive	13.244,00 €
330731-B24	Rack (5U)	LTO2 460 GB	LVD	1 drive + NSR	15.852,00 €
330731-B23	Rack (5U)	LTO2 460 GB	Ultra3 SCSI (LVD)	2 drives	17.262,00 €
330788-B22	Sobremesa	LTO2 460 GB	Ultra3 SCSI (LVD)	2 drives	21.031,00 €
330731-B25	Rack (5U)	LTO2 460 GB	LVD	2 drives + NSR	22.408,00 €

hp Storageworks MSL6060 LTO2



- Hasta cuatro drives LTO2 Ultrium 460.
- Capacidad para 60 cartuchos y posibilidad de interconectar hasta 4 librerías MSL6060LTO2.
- Posibilidad de hasta 24.0TB de almacenamiento en modo comprimido en una sola librería.

Modelos hp Storageworks MSL6060 LTO2

P/N	Formato	Tipo de cintas	Interface	Nº de Drives	Precio
331196-B23	Rack (10U)	LTO2 460 GB	Ultra3 SCSI (LVD)	No incluye drives	10.526,00 €
331195-B21	Sobremesa	LTO2 460 GB	Ultra3 SCSI (LVD)	2 drives	28.952,00 €
331196-B21	Rack (10U)	LTO2 460 GB	LVD	2 drives + NSR	23.991,00 €
331196-B22	Rack (10U)	LTO2 460 GB	Ultra3 SCSI (LVD)	2 drives	29.324,00 €

hp StorageWorks ESL Series

"El sistema definitivo de Backup y recuperación de datos para entornos empresariales"

hp Storageworks ESL9322



- Hasta ocho drives LTO1/LTO2 y SDLT/SDLT2
- Capacidad para 222 ó 322 cartuchos (según modelo)
- Posibilidad de hasta 128.8TB de almacenamiento (modelo de 322 cartuchos) en modo comprimido en una sola librería.

Modelos hp Storageworks ESL9322

P/N	Tipo de cintas	Interface	Incluye	Slots	Precio
343377-B21	LTO/LTO2/SDLT/SDLT2	LVD	librería ESL9322 con 0 drives, 222 slots, card cage, Interface Manager card y licencia para Command View ESL	222 slots	76.577,00 €
330832-B21	LTO/LTO2/SDLT/SDLT2	LVD	No incluye drives	222 slots	

hp Storageworks ESL9595



- Hasta dieciséis drives LTO1/LTO2 y SDLT/SDLT2
- Posibilidad para 595 cartuchos (según modelo)
- Capacidad de hasta 238.0TB de almacenamiento (modelo de 595 cartuchos) en modo comprimido en una sola librería.

Modelos hp Storageworks ESL9595

P/N	Tipo de cintas	Interface	Incluye	Slots	Precio
343378-B21	LTO/LTO2/SDLT/SDLT2	LVD	librería ESL9595 con 0 drives, 400 slots, card cage, Interface Manager card y licencia para Command View ESL	400 slots	93.093,00 €
330833-B21	LTO/LTO2/SDLT/SDLT2	LVD	No incluye drives	400 slots	

hp Storageworks ESL E-Series



- Hasta 24 drives por unidad con posibilidad de mezclar distintas tecnologías
- Hasta 142.4 TB de almacenamiento
- Hasta 712 cartuchos Ultrium LTO2 ó 630 cartuchosSDLT2
- Nuevos drives Ultrium 460 nativos FC


Modelos hp Storageworks ESL E-Series

P/N	Tipo de cintas	Interface	Incluye	Precio
AA939B	LTO2 460 GB	LVD	Librería ESL E-Series 322e 0 drives, un drive cluster, 1 x card cage, 1 x interface manager card	69.719,00 €
AA940B	SDLT2 160/320 GB	LVD	Librería ESL E-Series 286e 0 drives, un drive cluster, 1 x card cage, 1 x interface manager card	69.719,00 €
AA934B	LTO2 460 GB	LVD	Librería ESL E-serie 712e 0 drives,. un drive cluster, 1 x card cage, 1 x interface manager card	82.999,00 €
AA935B	SDLT2 160/320 GB	LVD	Librería ESL E-serie 630e 0 drives, un drive cluster, 1 x card cage, 1 x interface manager card	82.999,00 €

opciones y accesorios librerías hp StorageWorks

	Referencia	ESL E-series	ESL 9322	ESL 9595	ESL 9595SL	MSL 5026 SDLT-2	MSL 5026SL	MSL 5030 LTO1	MSL 5052 SDLT-2	MSL 5052SL	MSL 5060 LTO2	MSL 6030 LTO2	MSL 6060 LTO2	Precio
Cables para el Almacenamiento														
Cable SCSI de VHDCI a VHDCI de 2m	341174-B21					X	X	X	X	X	X	X	X	51,00 €
Cable SCSI de VHDCI a Wide 68pin de 2m (diff SCSI compatible)	341176-B21		X	X	X	X		X	X		X	X	X	51,00 €
Cable SCSI de VHDCI a Wide 68pin de 5m (diff SCSI compatible)	341177-B21		X	X	X	X		X	X		X	X	X	77,00 €
Cable SCSI de VHDCI a VHDCI de 5m	341175-B21					X	X	X	X	X	X	X	X	84,00 €
Otros														
ESL9000 Magazine Universal (8 slots SDLT+LTO)	302254-B21		X	X	X									353,00 €
MSL5000 dual magazine pack LTO	301902-B21							X			X	X	X	427,00 €
MSL5000 dual magazine pack	232136-B21					X	X		X					471,61 €
Kit de montaje de torre a rack para MSL5026, METRIC/RETMA	231894-B21					X	X	X	X	X	X	X	X	475,73 €
Kit de montaje de torre a rack para MSL5026, COMPAQ RACK	231894-B22					X	X	X	X	X	X	X	X	475,86 €
MSL5026, Pass Trough Extender	231824-B22					X	X	X				X	X	516,87 €
Kit de montaje en rack para MSL5000/6000 en racks hp	304826-B21					X	X	X	X	X	X	X	X	546,00 €
MSL5052 pass through extender, 10U	231824-B23								X	X	X	X	X	713,00 €
ESL Interface Manager upgrade kit	343373-B21		X	X	X									1.668,00 €
MSL5000 Pass Thru (Universal)	304825-B21					X	X	X	X	X	X	X	X	2.200,00 €
ESL Interface Manager kit	343372-B21		X	X	X									4.730,00 €
ESL9000 Pass Thru Kit Graphite ALL	161268-B23		X	X	X									5.985,00 €
Upgrade de 222 a 322 slots para librería ESL9322 LTO-2	330840-B21		X											8.788,00 €
Upgrade de 400 a 500 slots para librería ESL9595 LTO 2	330842-B21			X										7.883,00 €
Upgrade de 500 a 595 slots para librería ESL9595 LTO 2	330842-B22			X										7.883,00 €
Upgrade de 400 a 595 slots para librería ESL9595 LTO 2	330842-B23			X										15.766,00 €
HP StorageWorks ESL E e2400-FC 2G Cntrlr	AA960A	X												7.072,00 €
HP StorageWorks ESL E Drive Cluster	AA938A	X												3.062,00 €
Software														
Licencia para Direct Backup ESL	343375-B21	X	X	X	X									2.086,00 €
Licencia de Command View ESL	343374-B21	X	X	X	X									7.332,00 €
Licencia para Secure Manager ESL	343376-B21	X	X	X	X									7.332,00 €
Drives adicionales														
HP StorageWorks ESL E SDLT 320 Drive	AA936A	X												10.191,00 €
HP StorageWorks ESL E Ultrium 460 Drive	AA937A	X												10.716,00 €
HP StorageWorks ESL E Ultrium 460 NFC Dr	AA941A	X												11.180,00 €
Drive adicional LTO Ultrium 1 1	301901-B21							X			X			5.394,00 €
Drive adicional SDLT 110/220 LVD	231823-B22						X			X				6.793,00 €
Drive adicional LTO Gen II para librerías MSL6000	330729-B21											X	X	6.793,00 €
Drive adicional SDLT2 160/320 LVD	293475-B21					X	X		X					5.394,00 €
Drive adicional SDLT2 160/320 HVD para Librería ESL9000	293415-B21		X	X	X									13.176,00 €
Drive adicional LTO Ultrium 460 para Librería ESL9000	330834-B21		X	X										10.716,00 €
Drive adicional SDLT2 160/320 LVD para Librería ESL9000	293414-B21		X	X	X									10.191,00 €

opciones y accesorios librerías hp StorageWorks

	Referencia	ESL E-series	ESL 9322	ESL 9595	ESL 9595SL	MSL 5026 SDLT-2	MSL 5026SL	MSL 5030 LTO1	MSL 5052 SDLT-2	MSL 5052SL	MSL 5060 LTO2	MSL 6030 LTO2	MSL 6060 LTO2	Precio
Network Storage Router														
HP ESL9000 2-slot card cage adapter	330838-B22		X	X	X									703,00 €
NSR e1200 Embedded Fibre Option Kit - carbón para MSL6000	330728-B21											X	X	5.395,00 €
NSR N1200 Embedded Fibre Option Kit - carbón para MSL5000: 1FCx2 LVD	262672-B21					X		X	X		X			
Network Storage Router N1200, 2 puertos LVD x 1 FC	280823-B21					X		X	X		X	X	X	9.678,00 €
Network Storage Router M2402 LVD	262653-B21		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14.036,00 €
Opciones NSR														
NSR M2402, 4 puertos LVD de expansión (soporta serverless backup)	262659-B21		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2.123,00 €
NSR M2402, 2 puertos FC de expansión (soporta serverless backup)	262661-B21		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2.584,00 €
Cables y accesorios														
Cable de alimentación para MSL	157215-021					X	X	X	X	X	X	X	X	12,00 €
Country kit para Librerías ESL (con cable de corriente)	146210-021		X	X	X									140,00 €

hp OpenView Storage Data Protector

"La solución de Data Protector permite reducir costes con a la automatización de las tareas rutinarias"

- Reduce la intervención del gestor gracias a la automatización de determinadas tareas repetitivas
- Permite una gestión centralizada de todo el proceso
- Permite un retorno de la inversión más rápido, se trata de un software diseñado para permitir un ahorro de los costes asociados a tales operaciones



GUI para la restauración de bases de datos de Oracle 8/9i	especificar políticas de backup
nuevas funcionalidades para las plataformas emergentes	Soporte de nuevas aplicaciones, sistemas operativos y cabinas

Product number	Product name	PVP	Description
Paso 1. Starter Pack: elegir una licencia para la maquina donde se instalará el cell manager. El cell manager es el sistema de gestión de backup			
B6951AA B6951DA B6961AA B6951BA B6951CA B6961BA B6960MA B6960LA	cell manager - single drive <u>Licencia, media & manuales</u> HP-UX Sun Solaris Windows (NT/2000/XP/2003) <u>Sólo licencia</u> HP-UX Sun Solaris Windows <u>Sólo media</u> (todas plataformas) <u>Sólo manuales para starter pack</u>	- 7.287,00 € 7.287,00 € 1.378,00 € 7.105,00 € 7.105,00 € 1.237,00 € 166,00 € 415,00 €	Esta licencia incluye: * licencia para un drive concurrente * hasta 60 slots en una librería * los agentes de media para todos los sistemas operativos (para que el resto de servidores puedan utilizar los drtives) * número ilimitado de agentes de disco para todas las plataformas * manuales y CDs (existe la posibilidad de pedirlo con o sin manuales y CDs)
2. Drive extensions: en el caso de tener más de un drive o entorno SAN o NAS existe la posibilidad de licenciarlos de forma adicional.			
B6953AA B6953AA B6963AA	single drive para UNIX, NAS para SAN (entornos mixtos Unix y Ws) para Windows, NetWare, Linux (Intel)	4.781,00 € 4.781,00 € 971,00 €	En caso de tener una SAN en entornos Windows, Netware o Linux, podemos utilizar la misma licencia que en entornos Windows genérico por lo que a diferencia de otros fabricantes no hacemos pagar un “peaje” a aquellos que quieran pasar a una SAN
3. Functional extensions, diferentes funcionales adicionales			
B7033AA B7033BA B7034AA B7035AA	open file backup 1-server 10-servers 5-workstations 1-enterprise server	792,00 € ☎ 309,40 € ☎	Open file backup: licencia para hacer backups de ficheros abiertos en Windows (Ej. *.pst) – Una licencia por servidor y por tipo: * Server: servidor normal, monoprocesador * 10 Servers: servidor normal, monoprocesador * Workstation * Enterprise: servidor multiprocesador y entornos cluster
B6955BA B6965BA	on-line extension para UNIX para Windows	8.283,00 € 1.444,00 €	On-line extensions: licencia para backup on-line de Oracle, SQL, Exchange, SAP, Informix, Lotus Notes, etc. – Una licencia por servidor, con independencia de cuantas aplicaciones estén en el mismo
B6956AA B6966AA	manager-of-managers for UNIX for Windows	6.208,00 € 1.444,00 €	Managers of managers: gestor de gestores, nos permite de forma centralizada controlar los backups de los distintos centros de backup o subsidiarias – Una licencia por cell manager, más la central. No sustituye al cell manager
B6957BA B6958BA	library extension with 61- 250 slots with unlimited slots	11.587,00 € 24.103,00 €	Library extensions: en el caso de librerías de más de 60 slots (licencia por librería independiente) * De 61 a 250 slots * Slots ilimitados
B7022BA	direct backup using NDMP	7.204,00 €	Direct backup using NDMP: para hacer backup de sistemas NAS que usen NDMP (Ej: NAS Netw Appliance y EMC Celerra)
B7023CA B7025CA B6959CA	zero downtime backup (ZDB) for HP XP disk array for HP VA/EVA for EMC Symmetrix	20.169,00 € 10.060,00 € 20.169,00 €	Zero Downtime backup (ZDB): interface para poder hacer backup de volúmenes via snapshot/clone en los discos de cabinas HP y EMC– licencia por TB

hp OpenView Storage Data Protector

	instant recovery		
B7026CA	for HP XP disk array	10.060,00 €	Instant recovery: interface para poder hacer restores de volúmenes salvados por ZDB - licencia por TB y requiere ZDB
B7028AA	for HP VA/EVA	4.781,00 €	
	direct backup		
B7027AA	for HP XP disk array	10.516,00 €	Direct backup: interface para hacer backups serverless. Aplicable a cabinas VA, XP y Symetrix. Requiere hardware especial (NSR) - licencia por TB
B7029AA	for HP virtual array	☎	
B7024BA	EMC Fastrax extension	☎	
	manuals		
B6960EA	functional extension	415,00 €	Manuals: un kit con todos los manuales de las diferentes extensiones

HP OpenView Data Protector single server edition

Product number	Product name		Description
	<u>Licencia, media & manuales</u>	-	Existe una licencia "Single server Edition", esta licencia es una versión reducida del producto que incluye cell manager con: * Un drive concurrente * Ilimitado número de agentes * Hasta 10 slots * Para Windows, HP-UX y Solaris * Posibilidad de migrar a la edición normal
B7020AA	HP-UX	3.021,00 €	
B7020DA	Sun Solaris	3.021,00 €	
B7030AA	Windows	697,00 €	
	<u>Sólo licencia</u>	-	
B7020BA	HP-UX	2.864,00 €	
B7020CA	Sun Solaris	2.864,00 €	
B7030BA	Windows	581,00 €	
	<u>migración a starter pack</u>	-	
B7021AA	HP-UX	4.316,00 €	
B7021DA	Sun Solaris	4.316,00 €	
B7031AA	Windows	697,00 €	

HP Storageworks Continuous Access EVA

"Continuous Access: disponibilidad e integridad – no importa qué, es simplemente protección, es la supervivencia de la compañía asegurando los activos de la empresa."

- *hp StorageWorks Continuous Access EVA (CA EVA) es una aplicación basada en controladores que realiza replicaciones en tiempo real entre cabinas hp StorageWorks enterprise virtual arrays.*
- *CA EVA proporciona al cliente un alto nivel de protección en los datos almacenados para permitir la continuidad del negocio.*



Continuous Access EVA permitirá la replicación remota de datos para las cabinas StorageWorks Enterprise Virtual Array.

Combina soluciones de disaster-tolerant y servicios de gestión de disaster-tolerant dentro de las rutinas diarias, asegurando de esta forma los datos, la disponibilidad y la integridad.

Facilita una alta disponibilidad y rendimiento a los usuarios de SANs de tipo campus, metro o continentales.

Continuous Access EVA permite copias locales con VCS Business Copy y virtualización ahorrando tiempo y dinero mientras se mantiene el flujo de datos a través de la empresa.

El software Continuous Access EVA dispone de un interface adaptable a las necesidades del usuario que se basa en el OpenView Storage Management Appliance.

Permite la replicación secuencial de I/O en tiempo real lo que permite la recuperación de los datos en caso de desastre en la localización de respaldo.

Sistemas Operativos	HP Tru64, HP UX, HP OVMS, IBM AIX, Linux, Novell NetWare, SUN Solaris, Microsoft Windows NT/2000/Server 2003
O/S clusters	Tru64 TruClusters, HP UX MC/serviceguard, HP OVMS clusters, IBM HACMP, Novell Netware Cluster Services, Sun Clusters, VERITAS Clusters, Microsoft Cluster Services
Cabina de almacenamiento	StorageWorks EVA5000 , StorageWorks EVA3000
Gestión	OpenView Storage Management Appliance o servidor de gestión con Sistema Operativo Windows (consulte los quick Specs para las especificaciones concretas)
Software de replicación	Continuous Access v2.3
VCS version	v3.020

Referencia	Descripción	Precio
hp StorageWorks Continuous Access EVA 5000		
T3661A	Continuous Access EVA licencia y media Kit v1.2	115,00 €
T3645A	Continuous Access para EVA5k LTU con capacidad para 1TB v1	24.209,00 €
T3646A	Continuous Access para EVA5k LTU con capacidad ilimitada v1	43.806,00 €
T3647A	Continuous Access para EVA5k actualización a capacidad ilimitada v1	24.209,00 €
hp StorageWorks Continuous Access EVA 3000		
T3661A	Continuous Access EVA licencia y media Kit v1.2	115,00 €
T3642A	Continuous Access para EVA3k LTU con capacidad para 1TB v1	19.597,00 €
T3643A	Continuous Access para EVA3k LTU con capacidad ilimitada v1	33.431,00 €
T3644A	Continuous Access para EVA3k actualización a capacidad ilimitada v1	19.597,00 €

hp OpenView Business Copy para EVA

"Business Copy para EVA facilita una herramienta de replicación local asequible, fácil de usar y eficiente para las cabinas eva3000 y eva5000"

- Continuación del producto Enterprise Volume Manager (EVM), con la adición de las licencias de VCS snapshot.
- Aplicaciones para la replicación local de las cabinas de almacenamiento EVA3000/EVA5000.
- Más fácil de usar obteniendo un mejor rendimiento.



Permite una administración del almacenamiento más eficiente gracias a un sencillo interface (GUI) que simplifica y automatiza muchas de las tareas.

Soporta múltiples sistemas operativos, incluyendo HP-UX, Windows NT, Windows 2000, Windows Server 2003, Solaris y AIX.

Nueva forma de licenciar el producto, basada en dos licencias, de 1TB y de capacidad ilimitada permitiendo una mayor sencillez y un menor coste para el cliente.

Soporte de Cross V-RAID snapshot, Los clientes pueden crear un snapshot basado en el mismo nivel de RAID o bien emplear un nivel de RAID distinto en función de las necesidades del negocio

Interface del usuario	Basado en OpenView Storage Management Appliance o Servidor de gestión basado en Windows (consulte las quick Specs del producto para los requisitos del sistema)
Cabinas soportadas	Eva3000 y eva5000
Licencias	Basado en la capacidad replicada localmente en la cabina, diferenciando entornos de gama baja con licencias de 1TB y entornos de gama media-alta con licencia para capacidad ilimitada

Referencia	Descripción	Precio
hp StorageWorks Continuous Access EVA 5000		
T3660A	Business Copy EVA 2.2 licencia y media Kit v2.3	115,00 €
T3639A	Business Copy para EVA5000 (1TB) LTU v2	9.568,00 €
T3640A	Business Copy para EVA5000 (capacidad ilimitada) LTU v2	16.736,00 €
T3641A	Business Copy para EVA5000 (actualización a capacidad ilimitada) LTU v2	9.568,00 €
hp StorageWorks Continuous Access EVA 3000		
T3660A	Business Copy EVA 2.2 licencia y media Kit v2.3	115,00 €
T3636A	Business Copy para EVA3000 (1TB) LTU v2	7.032,00 €
T3637A	Business Copy para EVA3000 (capacidad ilimitada) LTU v2	12.681,00 €
T3638A	Business Copy para EVA3000 (actualización a capacidad ilimitada) LTU v2	7.032,00 €

hp OpenView SANworks Storage Management Appliance III

"HP OpenView Storage Management Appliance es la solución de monitorización y gestión centralizada de la SAN."

- Formato de 1U incluyendo un HBA de 2 GB dual
- Procesador Intel® Xeon 2.40 GHz
- Memoria SDRAM de 2 GB PC2100 a 266 MHz
- Mayores niveles de protección de datos
- Software de backup estándar: VERITAS Backup y NetBackup



Alto valor coste-eficiencia: Reduce el TCO gracias a la centralización de la gestión de los recursos de almacenamiento.

Facilidad de uso: proporciona un interfaz vía-web fácil de utilizar, que proporciona una simple gestión cuándo y dónde sea.

Alto Rendimiento: El Storage Management Appliance III asegura el incremento en el rendimiento global de la SAN

Integración global: Proporciona soporte a todas las características necesarias para completar la gestión SAN bajo una única consola.

Disponibilidad: Permite una monitorización proactiva de los fallos potenciales de hardware en la SAN con alertas automáticas.

Gatantía y Soporte: Tres años de garantía con reparación a domicilio, cobertura 24x7 con respuesta en una semana.

Formato	1U
Procesador	Un procesador Intel® Xeon a 2.40 GHz y 512 Kb de caché de segundo nivel
Memoria	Memoria avanzada SDRAM de 2 GB ECC PC2100 DDR a 266 MHz
Controladora de red	Dos tarjetas Compaq NC7781 PCI-X Gigabit
Controladora de gestión	Controladora Smart Array 5i integrada
Adaptador FC	HP FCA2355 PCI Fibre Channel HBA de doble canal con soporte de 1 Gb/s y 2 Gb/s
Almacenamiento	2 discos de 72.8Gb U320 SCSI a 10.000 rpm, DVD-ROM 24x/8x y Disketera 1.44 MB
Gestión Remota	Pack avanzado HP Integrated Lights Out (iLO) integrado
Puertos	2 slot PCI-X full lenght 64 bit a 100 MHz
Sistema Operativo	HP OpenView Storage Management Appliance software v2.1
Aplicaciones Básicas	HP OpenView Storage Management , Appliance software v2.1 , HSG Element Manager v1.0f , HP StorageWorks Command View EVA v3.0a , Automation Manager v2.0
Aplicaciones soportadas	HP OpenView Storage Operations Manager v1.2, HP OpenView Storage Area Manager v3.0.2, v3.1, HP StorageWorks Business Copy EVA v2.2, HP StorageWorks Continuous Access EVA v1.0, v1.1, HP StorageWorks Secure Path Manager for Windows v4.0C, HP SANworks Network View v2.0B SP3, HP OpenView Storage Provisioner v1.2, HP Proactive Remote Service v5.0, HP OpenView Storage Data Protector v5.0, v5.1, Symantec Norton Antivirus Corporate Edition v7.6, v8.0, McAfee NetShield v4.5, McAfee VirusScan Enterprise 7, eTrust InnoculateIT v6.0, Trend Micro Server Protect v5.31, v5.5, Legato Networker v6.2, v7.0, VERITAS Backup Exec v8.6, v9.0, VERITAS NetBackup Client v4.5, CommVault Galaxy v4.2.0, Symantec Ghost v7.5, Microsoft Operations Manager 2000 SP1, NetIQ AppManager v5.0.1, HP Rack and Power Manager 1.0, APC PowerChute v6.0.2
Dimensiones	4.3 x 42.6 x 69.2 cm
Peso	16.8 kg
Garantía	Garantía de 3 años con reparación a domicilio y cobertura 24x7 con respuesta en una semana.

Referencia	Descripción	Precio
hp OpenView Storage Operations Manager V1.2 Media para eva3000 y eva5000		
T3268AA	hp OV Storage Operations Manager 1.2 EVA Media/ doc kit	115,00 €
hp OpenView Storage Operations Manager para eva3000		
T3269AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA3000 1TB LTU	3.320,00 €
T3270AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA3000 LTU de capacidad ilimitada por EVA	16.600,00 €
T3271AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA3K actualización de LTU para capacidad ilimitada por EVA	14.940,00 €
hp OpenView Storage Operations Manager para eva5000		
T3272AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA5000 1TB LTU	6.640,00 €
T3273AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA5000 de capacidad ilimitada por EVA	33.200,00 €
T3274AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA5K actualización de LTU para capacidad ilimitada por EVA	29.880,00 €
hp OpenView Storage Operations Manager media & LTU de migración para eva3000 & eva5000		
T3275AA	hp OV SOM Migration Media v1.2	1,00 €
T3276AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA3000 migration 1TB/EVA LTU	1,00 €
T3277AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA3000 migration unlimited/EVA LTU	1,00 €
T3278AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA5000 migration 1TB/EVA LTU	1,00 €
T3279AA	hp OV Storage Operations Manager para EVA5000 migration unlimited/EVA LTU	1,00 €

hp OpenView Storage Mirroring software

"HP OpenView Storage Mirroring permite realizar la replicación de datos por una fracción de los costes que ofrecen otros productos."

- Gestión centralizada y sencilla.
- Permite configuraciones múltiples, incluyendo bidireccionales.
- Replica datos grabados por cualquier aplicación y los datos registrados por esta.
- Garantía sobre defectos físicos hasta 90 días desde la entrega.



Sencillo: Fácil de utilizar gracias a un interface intuitivo que le permite la gestión de manera remota la replicación de uno o más hosts.

Rendimiento: hp OpenView Storage Mirroring software incluye software y herramientas de programación de tareas.

Seguridad: hp OpenView Storage Mirroring software permite que el acceso a los datos almacenados se realice de manera segura

Flexible: Permite la configuración de múltiples soluciones de replicación, incluyendo one-to-one, one-to-many, many-to-one, o bi-direccional

Medios disponibles	CD-ROM del Software y documentos y versión de prueba de 60 días. Descarga web para la versión de prueba.
Gestión de acceso	Acceso remoto a través de conexión red ethernet a un host.
Características	El producto dispone de una GUI (graphic user interface) basada en Windows, hp OpenView Storage Mirroring es una aplicación completamente independiente
Incluye	CD para Windows Workgroup Edition, Windows Server o Advanced Server; Documentación de instalación; Versión prueba 60 días, licencias múltiples en incrementos de 1 y 25 licencias.
Garantía	HP le garantiza que el software llega sin ningún defecto físico durante 90 días desde su entrega.

Referencia	Descripción	Precio
Software		
T2558AA	hp Open View Storage Mirroring v4.4 MS media	3.943,00 €
344954-B21	hp Open View Storage Mirroring v4.2 Workgroup Nas ed.LTU 1	1.520,00 €
T2536AA	hp Open View Storage Mirroring 4.3.3 Workgroup NAS ed. 25 LTU	35.600,00 €
336243-B21	hp Open View Storage Mirroring v4.2 Svr LTU 1	2.920,00 €
336245-B21	hp Open View Storage Mirroring v4.2 Svr LTU 25	65.600,00 €
336247-B21	hp Open View Storage Mirroring v4.2 AdvSvr LTU 1	5.328,00 €
336249-B21	hp Open View Storage Mirroring v4.2 AdvSvr LTU 25	105.600,00 €

soportes de almacenamiento



DDS/DAT		
C5706A	Cinta DAT – DDS1 90m hasta 4 GB	3,48 €
C5707A	Cinta DAT – DDS2 120m hasta 8 GB	5,38 €
C5708A	Cinta DAT – DDS3 125m hasta 24 GB	5,59 €
C5718A	Cinta DAT – DDS4 150m hasta 40 GB	10,93 €
C5709A	Cinta limpiadora para DAT - DDS	9,41 €
C8010A	Cinta DAT 72 170m 72 GB	26,87 €
Travan		
C4425A	Minicartucho 8 GB TR-4 formateado	34,67 €
C4435A	Minicinta de datos 20 GB TR-5 formateado + media monitor hp	49,85 €
C4429A	Minicinta de datos colorado 5 GB formateado	32,42 €
C4436A	Minicinta de datos colorado 14 GB formateada + media monitor hp	47,12 €
AIT		
Q1996A	Cartucho de limpieza AIT	27,03 €
Q1997A	Cinta de datos AIT-1 70GB	58,66 €
Q1998A	Cinta de datos AIT-2 100GB	65,11 €
Q1999A	Cinta de datos AIT-3 200GB	71,20 €
Q2005A	Etiquetas automatización código de barras AIT (110 etiquetas, 10 para cartucho de limpieza)	84,50 €
Ultrium		
C7971A	Cinta de datos hp Ultrium 1 200GB	38,70 €
C7973A	Cinta de datos hp Ultrium 800 GB RW	☎
C7973W	Cinta de datos hp Ultrium 800 GB WORM	☎
C7972A	Cinta de datos hp Ultrium 2 400GB	81,79 €
C7978A	Cartucho de limpieza hp Ultrium universal	107,77 €
Q2001A	Etiquetas automatización código de barras hp Ultrium1 (110 etiquetas, 10 para cartucho de limpieza)	84,50 €
Q2002A	Etiquetas automatización código de barras hp Ultrium2 (110 etiquetas, 10 para cartucho de limpieza)	84,50 €
C7971L	Cartucho pre-etiquetado hp Ultrium 1 200GB	38,70 €
C7972L	Cartucho pre-etiquetado hp Ultrium 1 400GB	81,79 €
DLT		
C5141A	Cinta hp DLT IIIXT 30GB	47,67 €
C5141F	Cinta hp DLT IV 40 GB/80GB	40,07 €
C5142A	Cartucho de limpieza hp DLT	59,50 €
C7980A	Cinta de datos hp Super DLT 1 200 GB/320 GB	65,53 €
C7982A	Cartucho de limpieza hp Super DLT 1	84,35 €
C7998A	Cartucho de limpieza hp DLT VS	78,07 €
Q2003A	Etiquetas automatización código de barras hp SDLT 1 (110 etiquetas, 10 para cartucho de limpieza)	84,50 €
Q2004A	Etiquetas automatización código de barras hp DLT (110 etiquetas, 10 para cartucho de limpieza)	84,50 €
C5141L	Cinta pre-etiquetada hp DLT IV	40,07 €
C7980L	Cinta de datos pre-etiquetada hp Super DLT 1 200 GB/320 GB	65,53 €
Magnetico Opticos		
92280T	Disco óptico reescribible hp 1.024 bytes/sector 1,3 GB	41,63 €
92290T	Disco óptico de una sola escritura hp 1.024 bytes/sector 1,3 GB	41,63 €
92279F	Disco óptico reescribible hp 512 bytes/sector 2,3 GB	56,59 €
92280F	Disco óptico reescribible hp 1024 bytes/sector 2,6 GB	56,59 €
92290F	Disco óptico de una sola escritura hp 1024 bytes/sector 2,6 GB	56,59 €
88147J	Disco óptico reescribible hp 2048 bytes/sector 5,2 GB	61,06 €
88146J	Disco óptico de una sola escritura hp 2048 bytes/sector	61,06 €
C7986A	Disco óptico de una sola escritura hp 2048 bytes/sector 8,6 GB	100,12 €
C7983A	Disco óptico reescribible hp 4096 bytes/sector 9,1 GB	100,12 €
C7984A	Disco óptico de una sola escritura hp 4096 bytes/sector 9,1 GB	100,12 €
Q2030A	Disco óptico UDO de una sola escritura hp 30 GB	62,56 €
Q2031A	Disco óptico UDO reescribible hp 30 GB	83,74 €