



Guía de Servidores ProLiant y StorageWorks

Para América Latina

Con HP ProLiant dispones de la oferta completa del mercado

- Nuevos Modelos ProLiant con procesadores Dual Core INTEL Xeon, y los ya conocidos AMD Opteron
- Discos SAS, SATA y SCSI
- La más completa herramienta de Administración Remota iLO
- Los software más robustos para la administración de infraestructura

Estimado distribuidor:

En HP, además de proporcionarle los servidores tecnológicamente más avanzados y líderes del mercado, queremos ofrecerle la posibilidad de facilitar su gestión incorporando esta herramienta que le permitirá aumentar los niveles de éxito y que beneficiará su trabajo.

En esta guía obtendrá toda la información relevante acerca de nuestros productos en una forma resumida y práctica, hecha a su medida.

Los productos que encontrará están vigentes en el mercado y poseen foco en disponibilidad inmediata en sus distribuidores mayoristas locales.



Le invitamos a hacer un uso frecuente de esta guía, a través de la cual podrá aprender fácilmente la configuración de nuestros servidores, aplicando este conocimiento en su gestión.

NOVEDADES TECNOLÓGICAS

Tecnología de Tape

DAT

Las unidades de Respaldo en cinta con esta tecnología hoy cuentan con una interfaz más fácil de usar con **conexión USB**. Esto permite hacer respaldo y recuperación de datos sobre sistemas operativos Windows y Linux de 32 bits. Estas unidades pueden utilizar software de respaldo incluido en el sistema operativo, o usar TapeWare Backup de Yosemite incluido con la unidad. Durante este año se irán agregando drivers de compatibilidad con mas software de respaldo.

Para las situaciones donde se requiera instalar una unidad de respaldo con software no compatible con USB, contamos con la DAT72 SCSI, que satisface todas las necesidades vigentes.

SDLT v/s ULTRIUM

Debido al éxito de la Ultrium por su precio-performance, es que para los clientes que demandan por ejemplo la SDLT320, queremos migrarlos a la tecnología de punta HP a través de la Ultrium 448 (LTO2) con un precio 30% mas bajo que la anterior tecnología SDLT.

ULTRIUM Nueva HP StorageWorks MSL2024 Tape Library

Esta nueva librería viene a complementar la línea de respaldo automatizado entre las autoloaders y la línea de librerías MSL6000.

- Con una capacidad de hasta 19.2 TB (comprimido) y una tasa de transferencia de 160 MB/s (576 GB/hr).
- En un formato muy pequeño, solo 2U
- Capacidad de administración remota a través de web.
- Lector de código de barras incorporado
- Puede pasar de 1 a 2 drives Ultrium
- Extensa compatibilidad comprobada
- Conexión SCSI



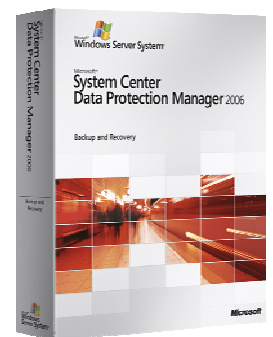
Vea el demo de esta librería en:

http://h71016.www7.hp.com/html/interactive/msl2024/model.html?jumpid=in_r2910_3d/STO/msl2024|showcase|flash

Novedades en NAS

HP ProLiant Data Protection Storage Server (DPSS)

El Data Protection Manager (DPM) es el mas reciente miembro del sistema Microsoft Windows Server. El DPM basado en proteccion de data en disco y recuperacion de NAS (Windows file servers). DPM usa Replicación, Volume Shadow Copy (VSS) y un enriquecido motor de administración que provee a negocios de todos los tamaños, mejor control en la recuperacion de su infraestructura, proteccion continua, y rapida recuperacion de datos con un bajo TCO.



Características del HP ProLiant Data Protection Storage Server (DPSS)

- Toma Snapshots cada hora de cambios a nivel de byte en los servidores de archivos **reduciendo el riesgo en un 94%** comparado con los backups diarios
- Entrega al usuario final la capacidad de restaurar sus archivos desde el indice de Snapshot almacenado en el servidor DPM, obteniendo **una restauración 90% mas rápida** por sobre las unidades de cinta.



NOVEDADES TECNOLÓGICAS



¿Por que HP ProLiant Server?

¿Por qué es el servidor con mayor ventas en el mundo?

- Los únicos en proveer el más alto desempeño con la mayor variedad en la oferta de procesadores del mercado, tanto en Single Core y Dual Core
- Los únicos en proveer la mayor oferta en tecnología de discos, en sus distintos formatos y tecnología (interno, hot plugg, SCSI, SATA y SAS).
- Mayor retorno y protección de inversión, al entregar las mismas y más poderosas herramientas de administración avanzada para toda su plataforma, al proveer controladores de discos capaces de reconocer arreglos de modelos anteriores, permitiendo migrar con el mínimo impacto, protección avanzada de memoria, y subsistemas redundantes en su oferta (Fuentes de poder, ventiladores, memoria, controladores de red, controladores de RAID con baterías y mayor capacidad en memoria cache).

- La oferta más sólida, con mayor presencia en el mercado y ampliamente probada de Blade Systems, a parte de su oferta consolidada de servidores para RACK series densas DL y series modulares ML, tanto para torre como para RACK.
- Provee la más amplia capacidad de servicios, desde la instalación de hardware, configuración del sistema operativo, cobertura con tiempos comprometidos a 1, 2, 3 y hasta 4 años bajo.
- Porque entrega la oferta más robusta de software, con ofertas para la implementación, administración, control, tuning y seguridad

Si ya conoce los servidores HP ProLiant, le invitamos a informarse que es lo nuevo y entregue con toda seguridad y confianza soluciones basadas en nuestra infraestructura.

Más información: <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/platforms/> - <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-advantage/index.html>

Procesadores de uno y doble núcleo

Ahora los nuevos modelos de servidores también incluyen procesadores INTEL Xeon™ con tecnología Dual Core (doble núcleo).

Los modelos HP ProLiant son los únicos capaces de ofrecerle a nuestros clientes, la mayor capacidad de proceso en todos los modelos ML, DL y BL con tecnología AMD Opteron™ e INTEL Xeon™ con capacidad Dual o Single Core.

Más información: <http://multicore.amd.com/es/> - <http://www.intel.com/espanol/products/processor/xeon/index.htm>

Discos SCSI, SATA y SAS

Servidores HP ProLiant ofrecen actualmente la más amplia capacidad de desempeño y calidad en sus ofertas de discos Interno y Hot Plugg. En esta guía podrá encontrar cuáles modelos de servidores poseen dicha capacidad como opción y como configurarlos, para que usted pueda entregar lo mejor a las necesidades de su cliente.

» **Serial Attached SCSI (SAS)** : Conexión punto a punto (no limita la velocidad al disco más lento), menor consumo, menor nivel de ruido y su tamaño permite más capacidad de discos. Entregue soluciones con estas ventajas, con capacidad de 10mil y 15mil RPM, con 32GB, 72GB hasta 146GB, menor tamaño con 2.5", tasa de transferencia de 3GB/s, Más discos en menor espacio, a un costo muy conveniente.



Discos SAS http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12244_div/12244_div.html

» **Serial ATA (SATA)** : La mejor oferta a la hora de entregar un servidor de entrada o rango medio, con el costo más conveniente del mercado. Entregue una oferta apropiada a la hora de seleccionar un servidor departamental, no críticos, con capacidades en 7.2mil RPM de 80GB, 160GB, 250GB hasta 500GB, menor tamaño con 3.5", tasa de transferencia de 1.5Gb/s.



Discos SATA <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/serial/sata/index.html>

» **Ultra 320 SCSI** : HP ProLiant continúa proveyendo tecnología SCSI y protegiendo la inversión de base instalada de servidores y storage de discos. Junto con las anteriores ofertas de discos, puede ofrecer las mismas capacidades en 10mil y 15mil RPM de 32GB, 72GB, 146GB hasta 300GB y tasa de transferencia de 320 Mb/s .



Discos Ultra320 SCSI Universales:

<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/drives-enclosures/hotplug-ultra3/index.html> Ultra320 Universal SCSI

Memorials RAM single rank y dual rank

HP ProLiant dispone de la tecnología de memoria que más se adecue a las necesidades de costo, desempeño y protección de inversión. Al configurar un servidor ProLiant tenga en cuenta lo siguiente:

- Si requiere entregar una propuesta a un costo restringido y la definición de servidores no previene el crecimiento al máximo de memoria soportada, entonces, ofrezca memoria de tipo Dual Rank, las cuales tienen un costo menor, con el doble de carga en el consumo, por lo que restringe el crecimiento al máximo.
- Si es necesario alto rendimiento por sobre la oferta de costos y un mayor ahorro de consumo, con un nivel de crecimiento al máximo soportado en memoria del servidor, entonces, ofrezca memoria Single Rank en su oferta de líneas de rango medio y alto.

Además habilite protección de memoria

Con capacidad [Online Spare Memory](#) (memoria de repuesto en caliente), disponible en modelos ML 350, ML 370 y DL360 DL380. Con memoria en [Hot Plug Mirrored Memory](#) (La opción más robusta de memoria espejada) con capacidad de reemplazo en línea sin apagar el servidor, disponible en serie ML 570 y DL 580)

HP ProLiant ML110 G3 Single y Dual Core SATA – SCSI



N° PARTE MODELO

390411-001	Intel® Pentium® 640, 3.2GHz, 2MB Cache, 512MB RAM, 1 disco SATA-80GB
383506-001	Intel® Pentium® 640, 3.2GHz, 2MB Cache, 512MB RAM, 1 disco SCSI-36GB
404219-001	Intel® Pentium® Dual Core 830, 3.0GHz, 2x1MB Cache, 512MB RAM, 1 disco SCSI 36GB

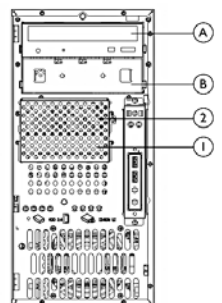
Formato	Torre, convertible a 4U para RACK mediante bandeja opcional que lo habilita (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Pentium® 640 de 3.20 GHz, y Pentium® Dual Core 830 de 3.0 GHz con soporte HyperThreading
Crecimiento	Soporta hasta 1 procesador
Chipset/ FSB	Intel E7230 / 800MHz Front SideBus
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 512MB / Máxima 8 GB Tipo PC2 4200 DDR II SDRAM, con capacidad ECC / Velocidad 533MHz
Controlador estándar	Controladores sólo de acuerdo a servidores específicos en 2 diferentes modelos Modelo SATA: Integrado de 2 puertos Serial ATA (Soporta controlador de RAID SATA de 6 Puertos, ver opciones) Modelo SCSI : HP Single Channel Ultra320 SCSI (Soporta controlador de RAID SCSI, ver opciones)
Capacidad de discos	Modelo SATA: 1.5 TB (3 x 500 GB non-hot-plug). Nota: se requieren cables adicionales Modelo SCSI : 438 GB (3 x 146 GB non-hot-plug) máximo interno. NOTA : Para agregar el tercer disco en ambos modelos SATA y SCSI se debe adquirir opción bracket conversion kit (N° de parte 396654-B21) y sólo para modelos SATA la opción HP 6-Port SATA RAID Controller Kit (P/N 372953-B21).
Slot de ampliación	4 Slot en total, 2 Slot PCI-Express: 1 de x4 y 1 de x8 (x16 slot form factor) y 2 de 32-bit/33MHz 3.3Volt PCI. NOTA : En modelo SCSI se ocupa un slot con el controlador SCSI PCI y dispone de 3 slot disponibles
Controlador de RED	1 controlador integrado: Broadcom 5721 Gigabit NIC 10/100/1000 WOL (Wake on LAN)
Puertos externos	Paralelo 1, Serial 2, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, USB 6 (2 frontales, 2 Traseros y 2 Internos) y RJ-45 (Ethernet) 1
Fuente de poder	350 Watt
Administración	Herramienta de administración remota como opción: Lights-Out 100 Remote Management, ver opciones.
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003: Standard (32 and 64 bit), Microsoft Windows Small Business Server 2003: Standard & Premium Edition, Windows 2000 Server - Standard Edition, Novell NetWare 6.5 SBS, Red Hat Enterprise Linux 4 ES (32 and 64 bit). Testeado pero no certificado ni soportado por HP: Windows XP Professional NOTA : Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	1 año en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Pretalla en discos, memoria y procesadores. NOTA : Opción disponible para aumentar de 1 año a 3 años de garantía con CarePack, ver opciones de servicio.
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml110/index.html

OPCIONES

Memoria RAM	393354-B21 2048MB Advanced ECC PC2 4200 DDR II SDRAM DIMM Memory Kit (1 x 2048 MB)
	390824-B21 1024MB Advanced ECC PC2 4200 DDR II SDRAM DIMM Memory Kit (1 x 1024 MB)
	390825-B21 512MB Advanced ECC PC2 4200 DDR II SDRAM DIMM Memory Kit (1 x 512 MB)

Memoria		Slot			
		4	3	2	1
Estándar	512MB	Disponible	Disponible	Disponible	512MB
Opcional	6656MB	2048MB	2048MB	2048MB	512MB
Máxima	8192MB	2048MB	2048MB	2048MB	2048MB

Discos Duros	Soporta 3 unidades de discos según el modelo respectivo
Modelo SCSI :	357012-B21 36.4GB 15,000 rpm, U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1")
	332751-B21 72.8GB 10,000 rpm, U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1")
	356990-B21 146.8GB 10,000 rpm, U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1")
Modelo SATA :	383410-B21 80GB NHP SATA 1.5Gb 7,200 RPM Hard Drive (1")
Nota :	Para discos con mayor capacidad son provistos bajo solicitud a fábrica, para ello contacte a su Mayorista o especialista ProLiant y consulte.
Nota :	Modelo SATA, no incluyen los cables requeridos para conectar hasta 3 discos NHP SATA Si requiere instalar discos adicionales SATA utilice la opción de cable: 379093-B21 SATA Cable Kit y 396654-B21 Hard Drive Bracket Conversion Option Kit - A: 48x IDE (ATAPI) CD-ROM - B: Bahías removibles de 1.6" - 1,2,B: 2 bahías 1" y 1 bahía de 1.6" todos Non-Hot Plug.



HP ProLiant ML110 G3 Single y Dual Core SATA – SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331346-B21 CD-RW/DVD-ROM Combo Drive Option Kit DC361B 1.44 MB USB Diskette Drive 383974-B21 DVD-RW Drive Option Kit
Controladores de Arreglo ó RAID SCSI Controlador SCSI PCI	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple arreglo de discos duros para mayor velocidad y seguridad de sus datos? Para configurar un arreglo tipo RAID 5 (el más empleado actualmente) debe utilizar un mínimo de 3 discos duros iguales. Para RAID 1 sólo se deben contemplar números pares de discos de igual capacidad. 355671-B21 ML100 SCSI RAID Controller, para modelos con Discos SCSI 372953-B21 HP 6-Port SATA RAID Controller NOTA: Debe adquirir también para los modelos SATA opciones de Cable 379093-B21 y Bracket 396654-B21
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape HP	DW069A HP DAT24 Internal USB DAT Drive (12-24GB) DW022A HP DAT40 Internal USB DAT Drive (20-40GB) DW026A HP DAT72 Internal USB DAT Drive (36-72GB)
Nota de Software:	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware:	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué le sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 367047-B21 NC320T PCI Express 1000T Gigabit Server Adapter 353377-B21 NC1020 Cu GigabitServer Adapter 32 PCI Single Port 367132-B21 NC150T PCI 4-port Gigabit 1000T Combo Switch Adapter, recomendada para solución de bajo costo en switch Ethernet Gigabits con 4 puertos disponibles. Soluciones departamentales o pequeña empresa NOTA: Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca la capacidad un controlador de administración remota, para un excelente control remoto en el caso de habilitar un servidor para un departamento de su organización en que no cuenta con personal de IT. 390225-B21 Lights-Out Management Card Kit for ML110 G3 Más información: http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/remotemgmt/lightsout100/index.html
Bandeja para RACK	253449-B21 Monitor/Utility Shelf (68 kg capacity) ProLiant Rack Enabling Kit (este permite habilitar modelo Torre en una base para RACK HP ó Compaq)
Protección de Energía	¿Qué pasa si se corta la luz en un proceso importante, ya sea en la instalación, o utilización del Servidor? Siempre recomiende una UPS HP para protección frente a cortes de energía y seguridad. Vea las fichas de UPS recomendadas, o visite nuestro sitio en Internet: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/index.html
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4444E Servicio de instalación de Hardware (No incluye Software) NOTA: Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sistema Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4434E Servicio de atención 4hrs. 13x5 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U4435E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Extensión de Garantía	U4433E Extensión de garantía de 1 año a 3 años. NOTA: Si adquiere servicios atención 13X5 ó 24X7 NO es necesario adquirir la extensión de garantía adicional, dado que los servicios anteriores ya incluyen cobertura por 3 años.
Más Información	» Mayores Beneficios http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml110/benefits-g3.html
Quickspecs	» Sistemas operativos soportados http://h10018.www1.hp.com/wwwsolutions/index.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12308_div/12308_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12308_div/12308_div.pdf

HP ProLiant ML150 G2 SATA - SCSI



Nº PARTE MODELO

380188-001 Intel® Xeon™ 3.2GHz, 2MB Cache, 512MB RAM, SATA, 1 Procesador

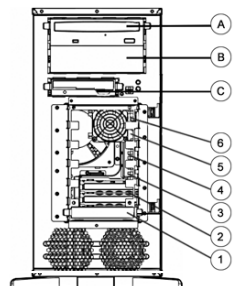
380192-001 Intel® Xeon™ 3.2GHz, 2MB Cache, 512MB RAM, con 1 disco 36GB SCSI, 1 Procesador

Formato	Torre, convertible a 4U para RACK mediante bandeja opcional que lo habilita (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon™ de 3.20 GHz, 2MB cache, con tecnología HyperThreading y soporte de extensiones de 64 bits (EM64T)
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	Intel E7320 / 800MHz Front SideBus
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 512MB / Máxima 8 GB Tipo PC 2700 DDR SDRAM, con capacidad ECC / Velocidad 333MHz
Controlador estándar	Controladores sólo de acuerdo a servidores específicos en 2 diferentes modelos y cada uno ocupa un Slot PCI Modelo SATA: 4 puertos Serial ATA (Soporta controlador de RAID SATA de 6 Puertos, ver opciones) Modelo SCSI : HP Single Channel Ultra320 SCSI Adapter (Soporta controlador de RAID SCSI, ver opciones)
Capacidad de discos	Modelo SATA: Hasta 1.5 TB (6 x 250 GB 1" SATA) con controlador y cables adicionales como opción (372953-B2 16 Port SATA RAID y 379093-B2 2 Port SATA RAID Cable Kit). En forma estándar hasta 1 TB (4 x 250 GB 1" SATA). Modelo SCSI : 880.8 GB (6 x 146 GB de 1") máximo interno.
Slot de ampliación	6 Slot en total, de los cuales existen 5 Slot disponibles: 4 Slot (3 disponibles) de 64-bit/66MHz PCI-X de 3.3volts, 1 Slot x 4 PCI-Express de 3.3 volts y 1 Slot de 32-bit/33Mhz PCI de 5 volts.
Controlador de RED	1 controlador integrado: Broadcom 5721 PCI-Express Gigabit NIC 10/100/1000 WOL (Wake on LAN)
Puertos externos	Paralelo 1, Serial 1, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, USB 2 y RJ-45 (Ethernet) 1
Fuente de poder	600 Watt
Administración	Herramienta de administración remota como opción: HP ProLiant ML150 G2 Lights-Out 100 Remote Management Card
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows® 2000 Server, Microsoft Windows 2003 Server, Standard Edition, Microsoft Windows 2003 Server, Web Edition, Microsoft Small Business Server 2003, Microsoft Small Business Server 2003, Premium Edition, Novell NetWare 6.5, Novell NetWare SBS 6.5, Red Hat Enterprise Linux 3, Red Hat Enterprise Edition Linux 3 (64 Bit), SuSE Linux Enterprise Server 9, SuSE Linux Enterprise Server 9 (64Bit), VMware Virtualization Software. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	1 año en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Pretalla en discos, memoria y procesadores. NOTA : Opción disponible para aumentar de 1 año a 3 años de garantía con CarePack, ver opciones de servicio.
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml150/index.html

OPCIONES

Procesador	380529-B21 Intel Xeon 3.2GHz/800MHz-2MB Processor Option Kit para ML150G2																														
Memoria RAM	358347-B21 512 MB Advanced ECC PC2700 DDR SDRAM DIMM Kit (1 x 512 MB) 358348-B21 1GB Advanced ECC PC2700 DDR SDRAM DIMM Kit (1 x 1024 MB) 358349-B21 2GB Advanced ECC PC2700 DDR SDRAM DIMM Kit (1 x 2048 MB)																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Memoria</th> <th colspan="4">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar</td> <td>512-MB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>512 MB</td> </tr> <tr> <td>Opcional</td> <td>5120-MB</td> <td>2048 MB</td> <td>2048 MB</td> <td>512 MB</td> <td>512 MB</td> </tr> <tr> <td>Máxima</td> <td>8192-MB</td> <td>2048 MB</td> <td>2048 MB</td> <td>2048 MB</td> <td>2048 MB</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria.</p>	Memoria		Slot						1	2	3	4	Estándar	512-MB	Disponible	Disponible	Disponible	512 MB	Opcional	5120-MB	2048 MB	2048 MB	512 MB	512 MB	Máxima	8192-MB	2048 MB	2048 MB	2048 MB	2048 MB
Memoria		Slot																													
		1	2	3	4																										
Estándar	512-MB	Disponible	Disponible	Disponible	512 MB																										
Opcional	5120-MB	2048 MB	2048 MB	512 MB	512 MB																										
Máxima	8192-MB	2048 MB	2048 MB	2048 MB	2048 MB																										

Discos Duros	Soporta hasta 6 unidades de discos según el modelo respectivo
Modelo SCSI :	357012-B21 36.4GB 15,000 rpm, U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1") 332751-B21 72.8GB 10,000 rpm, U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1") 356990-B21 146GB 10,000 rpm, U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1")
Modelo SATA :	349237-B21 80-GB SATA 1.5Gb 7,200 rpm Hard Drive (1") 349238-B21 160-GB SATA 1.5Gb 7,200 rpm Hard Drive (1") 349239-B21 250-GB SATA 1.5Gb 7,200 rpm Hard Drive (1")
Nota :	- A: 48x CD-ROM - B: Bahía de 1.6" - C : 1.44-MB Diskette Drive - - 1, 2, 3, 4, 5, 6: 6 bahías 1" (Modelo SCSI Non-Hot Plug internos, y Modelo SATA bahías Hot Plug)



HP ProLiant ML150 G2 SATA - SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331346-B21 CD-RW/DVD-ROM Combo Drive Option Kit 383974-B21 HP DVD+RW 16X Half Height CBT Drive ALL
Controladores de Arreglo ó RAID SCSI Controlador SCSI PCI	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple arreglo de discos duros para mayor velocidad y seguridad de sus datos? Para configurar un arreglo tipo RAID 5 (el más empleado actualmente) debe utilizar un mínimo de 3 discos duros iguales. Para RAID 1 sólo se deben contemplar números pares de discos de igual capacidad. Seleccione para mayor seguridad el controlador de RAID apropiado al modelo de servidor (SATA ó SCSI) 355671-B21 ML100 SCSI RAID Controller , Para modelos SCSI 372953-B21 HP 6-Port SATA RAID Controller , Para modelos SATA, ver nota 379093-B21 2 Port SATA RAID Cable Kit for ML150G2 , ver nota. NOTA : Opción 379093-B21 2 Port SATA RAID Cable Kit debe incluirse en el caso de utilizar controlador 372953-B21 HP 6-Port SATA RAID Controller y para el caso de utilizar 4 ó más discos. Si requiere agregar una unidad SCSI tape de respaldo se recomienda la siguiente opción : 374654-B21 64-Bit/133MHz Single Channel Ultra320 SCSI HBA ALL
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo. Unidades Tape HP DW069A HP DAT24 Internal USB DAT Drive (12-24GB) DW022A HP DAT40 Internal USB DAT Drive (20-40GB) DW026A HP DAT72 Internal USB DAT Drive (36-72GB) NOTA: Estos modelos incluyen una licencia para un servidor de Yosemite Technologies TapeWare XE (Más información: http://www.yosemitetech.com/partner/hp.htm), cable SCSI, cable de poder, cartridge HP data y cartridge de limpieza HP. Verificar Compatibilidad Completa (con modelos de servidor, Sistemas Operativos y aplicaciones de respaldo en: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html)
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué le sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 367047-B21 NC320T PCI Express 1000T Gigabit Server Adapter 353377-B21 NC1020 Cu GigabitServer Adapter 32 PCI Single Port 367132-B21 NC150T PCI 4-port Gigabit 1000T Combo Switch Adapter, recomendada para solución de bajo costo en switch Ethernet Gigabits con 4 puertos disponibles. Soluciones departamentales o pequeña empresa NOTA: Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca la capacidad un controlador de administración remota, para un excelente control remoto en el caso de habilitar un servidor para un departamento de su organización en que no cuenta con personal de IT. 373043-B21 HP ProLiant ML150 G2 Lights-Out 100 Remote Management Card
Bandeja para RACK	253449-B21 Monitor/Utility Shelf (68 kg capacity) ProLiant Rack Enabling Kit (este permite habilitar modelo Torre en una base para RACK HP ó Compaq)
Protección de Energía	¿Qué pasa si se corta la luz en un proceso importante, ya sea en la instalación, o utilización del Servidor? Siempre recomiende una UPS HP para protección frente a cortes de energía y seguridad. Vea las fichas de UPS recomendadas, o visite nuestro sitio en Internet: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/index.html
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U8195E Servicio de instalación de Hardware (No incluye Software) NOTA: Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sistema Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U8192E Servicio de atención 4hrs. 13x5 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U8193E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Extensión de Garantía	U8184E Extensión de garantía de 1 año a 3 años. NOTA: Si adquiere servicios atención 13X5 ó 24X7 NO es necesario adquirir la extensión de garantía adicional dado que los servicios anteriores ya incluyen cobertura por 3 años.
Más Información	» Mayores Beneficios http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml150/benefits-g2.html » Sistemas operativos soportados http://h10018.www1.hp.com/wwwsolutions/index.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12092_div/12092_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12092_div/12092_div.pdf
Quickspecs	

HP ProLiant ML350 G4p SCSI

Nuevos modelos con procesadores de 2MB en cache, herramienta de administración remota iLO incorporada y alta disponibilidad con capacidad de memoria Online Spare



Nº PARTE MODELO

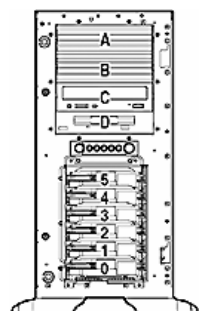
380166-001	Intel® Xeon™ 3.2 GHz, 2MB Cache, 512 MB RAM, SCSI, 1 Procesador
380196-001	Intel® Xeon™ 3.2 GHz, 2MB Cache, 1 GB RAM, con controlador de RAID SA641 1 Procesador
380172-001	Intel® Xeon™ 3.4 GHz, 2MB Cache, 512 MB RAM, SCSI, 1 Procesador - A Pedido

Formato	Torre, convertible a 5U para RACK mediante opcional que lo habilita (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon™ de 3.2 GHz y 3.4 GHz, 2MB cache, con tecnología HyperThreading y soporte de extensiones de 64 bits (EM64T). Los modelos 380166-001, 380196-001 y 380172-001 poseen de fábrica un procesador.
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	Intel E7520 / 800MHz Front Side Bus
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 512 MB modelos 380166-001 y 380172-001. 1 GB en modelo 380196-001/ Máxima 12 GB Tipo PC2-3200 DDR2 SDRAM, con capacidad ECC / Velocidad 400MHz Alta disponibilidad con capacidad Online Spare (memoria en línea de repuesto)
Controlador estándar	Integrado Dual Channel Wide Ultra320 SCSI en modelo 380166-001 y 380172-001. Controlador de RAID SA641 PCI en modelo 380196-001
Capacidad de discos	Máximo 2.40 TB (6x300 GB 1" con estándar hot plug drive cage +2x300 GB 1" con opción ML3xx Two Bay Hot Plug SCSI Drive Cage)
Slot de ampliación	6 en total: N°1 PCI Express x4, N°2 PCI Express x8, N°3 y 4 PCI de 64-bit/100MHz PCI-X (slot n°3 en modelo 380196-001 está ocupado por RAID SA641), N°5 PCI de 64-bit/133MHz PCI-X, N°6 PCI de 64-bit/66MHz PCI-X 3.3V
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7761 Gigabit NIC (10/100/1000) un puerto
Puertos externos	Paralelo 1, Serial 1, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, USB 2, RJ-45 2 (1 Red y 1 dedicada a iLO) y External SCSI knockouts 2
Fuente de poder	725 Watt, PFC (factor de potencia corregido) con opción de añadir 2º fuente para redundancia 1+1
Administración	Administración remota iLO integrada, HP Systems Insight Manager, SmartStart, Redundante ROM, System Firmware Update, ROMPaq, ProLiant RBSU (ROM-Based Setup Utility), Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), Dynamic Sector Repairing (con controlador Smart Array), Drive Parameter Tracking (con controlador Smart Array).
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Small Business Server 2003, Microsoft Windows 2000 Server y Advanced Server, Novell NetWare, Novell NetWare Small Business Suite, LINUX (Red Hat, SuSE), VMware Virtualization Software. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores.
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml350/index-g4p.html

OPCIONES

Procesador	382182-B21 Intel Xeon 3.2 GHz-2 MB Processor Option Kit 382180-B21 Intel Xeon 3.4 GHz-2 MB Processor Option Kit																																		
Memoria RAM	384163-B21 512 MB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Kit (1 x 512 MB) 343055-B21 1 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Kit (2 x 512 MB) 343056-B21 2 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Kit (2 x 1024 MB) 343057-B21 4 GB Single-Rank Adv. ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Kit (2 x 2048 MB) 375004-B21 4 GB Dual-Rank Adv. ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Kit (2 x 2048 MB)																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Total capacidad requerida</th> <th colspan="2">Par N° 1</th> <th colspan="2">Par N° 2</th> <th colspan="2">Par N° 3</th> </tr> <tr> <th>Memoria Base en modelos 380166-001 / 380196-001</th> <th>DIMM Upgrade #1</th> <th colspan="2">DIMM Upgrade #2</th> <th colspan="2">DIMM Upgrade #3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar : 512MB / 1GB</td> <td>512 MB / 512 MB</td> <td>Disponible / 512 MB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Alternativa Crecimiento 4GB</td> <td>512 MB</td> <td>512 MB</td> <td>512 MB</td> <td>512 MB</td> <td>1 GB</td> <td>1 GB</td> </tr> <tr> <td>Máxima capacidad 12 GB</td> <td>2 GB Single Rank</td> <td>2 GB Single Rank</td> <td>2 GB Single Rank</td> <td>2 GB Single Rank</td> <td>2 GB Single Rank</td> <td>2 GB Single Rank</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTAS : Debe instalar memorias idénticas en pares, en ningún caso poblar un par completo (Un Par = 2 slot) con memorias diferentes Puede habilitar Alta disponibilidad en memoria instalando memoria de repuesto, por favor ver detalle en más información. Este cuadro no representa todas las alternativas posibles de configuración. Para más información ver: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12199_div/12199_div.html#Memory</p>	Total capacidad requerida	Par N° 1		Par N° 2		Par N° 3		Memoria Base en modelos 380166-001 / 380196-001	DIMM Upgrade #1	DIMM Upgrade #2		DIMM Upgrade #3		Estándar : 512MB / 1GB	512 MB / 512 MB	Disponible / 512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Alternativa Crecimiento 4GB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	1 GB	1 GB	Máxima capacidad 12 GB	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank
Total capacidad requerida	Par N° 1		Par N° 2		Par N° 3																														
	Memoria Base en modelos 380166-001 / 380196-001	DIMM Upgrade #1	DIMM Upgrade #2		DIMM Upgrade #3																														
Estándar : 512MB / 1GB	512 MB / 512 MB	Disponible / 512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible																													
Alternativa Crecimiento 4GB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	1 GB	1 GB																													
Máxima capacidad 12 GB	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank	2 GB Single Rank																													

Discos Duros	Soporta 6 unidades Ultra 320 SCSI - Universal Hot Plug estándar + 2 unidades con drive cage opcional 350964-B22 300-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 244059-B21 ML3xx Two Bay Hot Plug SCSI Drive Cage 339323-B21 Duplex SCSI Backplane Option Kit NOTA: Permite separar en dos canales SCSI al Canastillo de discos hot plug., para mayor desempeño, con sus respectivos canales de Smart Array - 0 al 5: 6 Discos de 1" Hot Plug SCSI - D: 1.44-MB Diskette - C: 48x CD-ROM - A y B: Bahías disponibles
---------------------	--



HP ProLiant ML350 G4p SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331346-B21 CD-RW/DVD-ROM Combo Drive Option Kit 383974-B21 HP DVD+RW 16X Half Height CBT Drive ALL
Controladores de Arreglo ó RAID SCSI Controlador SCSI PCI	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple arreglo de discos duros para mayor velocidad y seguridad de sus datos? Para configurar un arreglo tipo RAID 5 (el más empleado actualmente) debe utilizar un mínimo de 3 discos duros iguales. Para RAID 1 sólo se deben contemplar números pares de discos de igual capacidad. Ofrezca controladoras de arreglo para estos casos y los discos necesarios de acuerdo al raid que necesite su cliente 273915-B21 Smart Array 6402 /128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404 /256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) 291967-B21 Smart Array 642 (Con 2 canales: 1 externo y 1 interno / Soporta 20 discos, 6 internos y 14 externos) 291966-B21 Smart Array 641 (Con 1 canal interno / Soporta 6 discos) Nota : Entregue mayor rendimiento y eficiencia a un costo bajísimo, agregue baterías y más memoria cache como opcional, para cada controlador respectivamente 372538-B21 512MB DDR, Battery-Backed Cache Upgrade Kit, (Sólo para Smart Array 6402 y 6404) 351580-B21 128MB Battery Backed Write Cache Enabler, (Sólo para Smart Array 641 y 642) Nota : Las unidades tape externas pueden habilitarse sólo con un controlador SCSI como opcional, recuerde agregar uno 268351-B21 64Bit/133MHz Dual Channel Ultra320 SCSI (Recomendada para habilitar una tape drive externa)
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape HP	DW069A HP DAT24 Internal USB DAT Drive (12-24GB) DW022A HP DAT40 Internal USB DAT Drive (20-40GB) DW026A HP DAT72 Internal USB DAT Drive (36-72GB)
Nota de Software:	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware:	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor ? ¿Qué le sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux , HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual PortPCI-X 1000T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter 353377-B21 NC1020 Cu GigabitServer Adapter32 PCI Single Port NOTA: Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out (iLO), entregando este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Fuente de Poder Para redundancia y Ventiladores Redundantes	¿Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug para mayor seguridad? Entregue Mayor seguridad y disponibilidad con estas opciones: 384168-001 Hot Plug Redundant Power Supply Option Kit (NA, LA) 365866-B21 ML350 G4 Redundant System Fan Kit ¿ Qué pasa si se corta la luz en un proceso importante, ya sea en la instalación, o utilización del Servidor? Siempre recomiende una UPS HP para protección frente a cortes de energía y seguridad. Vea las fichas de UPS recomendadas, o visite nuestro sitio en Internet : http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/index.html
Kit para RACK	358350-B21 ProLiant ML350 G4 Tower to Rack Conversion Kit
Servicios de Instalación y Configuración	¿ Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4523E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4522E Servicio de instalación de Hardware
Nota :	Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4512E Servicio de atención 4hrs. 13x5 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U4513E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años)
Nota :	Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Más Información Quickspecs	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml350/benefits-g4p.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12199_div/12199_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12199_div/12199_div.pdf



HP ProLiant ML370 G4 SCSI



Nº PARTE MODELO

379912-001 Intel® Xeon™ 3.6 GHz / 800 MHz, 2MB Cache, 1GB RAM, 1 Procesador, SCSI

Formato	Torre, convertible a 5U para RACK mediante opcional que lo habilita (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon™ de 3.6 GHz, 2MB cache, con tecnología HyperThreading y soporte de extensiones de 64 bits (EM64T)
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	Intel E7520 / 800MHz Front Side Bus
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 1GB modelos a la vista 379912-001 y 2GB modelos con controlador de RAID / Máximo 16 GB Tipo PC2-3200R DDR-II / Velocidad 400MHz. Alta disponibilidad con capacidad Online Spare (memoria en línea de repuesto)
Controlador estándar	Integrado Dual Channel Wide Ultra 320 SCSI Adapter
Capacidad de discos	Máximo 2.40 TB (6x300 GB 1" con estándar hot plug drive cage +2x300 GB 1" con opción ML3xx Two Bay Hot Plug SCSI Drive Cage)
Slot de ampliación	6 en total: N° 1, 2, 3 y 4 PCI de 64-bit/100 MHz PCI-X de 3.3V, N° 5 y 6 PCI Express x 4 no hot plug.
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7781 Gigabit NIC (10/100/1000) un puerto
Puertos externos	Parallel 1, Serial 2, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, Network RJ-45 1, USB 2.0 3 y (iLO) Administración remota RJ-45 1
Fuente de poder	775 Watt, PFC (factor de potencia corregido) con opción de añadir 2º fuente para redundancia 1+1
Administración	iLO Administración Remota, HP Systems Insight Manager, SmartStart, Redundant ROM, System Firmware Update, ROMPaq, ProLiant RBSU (ROM-Based Setup Utility), Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), Dynamic Sector Repairing (con controlador Smart Array), Drive Parameter Tracking (con controlador Smart Array).
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Small Business Server 2003, Microsoft Windows 2000 Server and Advanced Server, Novell NetWare, Novell NetWare Small Business Suite, LINUX (Red Hat, SuSE), VMware Virtualization Software. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores.
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml370/index.html

OPCIONES

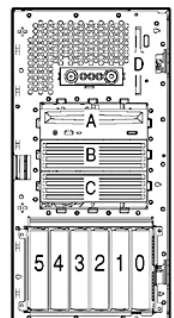
Procesador	378751-B21 Intel Xeon X3.6 con 2MB Cache /800 MHz Processor Option Kit
Memoria RAM	343055-B21 1GB Advanced PC2 PC3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 512 MB) 343056-B21 2GB Advanced PC2 PC3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2x1024 MB) 343057-B21 4GB Single-Ranked PC2 PC3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2x2048 MB) Configuración de alta disponibilidad en memoria con Online Spare visite: http://h200006.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00218059/c00218059.pdf

Memoria	Slot								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Estándar	1 GB	512 MB	512 MB	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile
Opcional	7 GB	512 MB	512 MB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB
Máxima	16 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB

NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria.

Discos Duros Soporta 6 unidades Ultra 320 SCSI - Universal Hot Plug estándar + 2 unidades con drive cage opcional
NOTA : Para mayor crecimiento puede habilitar storage enclosure externa tal como MSA30, MSA500, MSA 1000, etc. Para más información de storage: <http://h18006.www1.hp.com/storage/arrayystems.html>

- 350964-B22 300-GB 10,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
 - 286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
 - 286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
 - 347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
 - 286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
 - 286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
 - 244059-B21 ML3xx Two Bay** Hot Plug SCSI Drive Cage
 - 339323-B21 Duplex SCSI Backplane** Option Kit Permite separar en dos canales SCSI al canastillo de discos hot plug., para mayor desempeño, con sus respectivos controladores de Smart Array.
- 0 al 5: 6 Discos de 1" Hot PlugDrive SCSI -D: 1.44-MB Diskette -A: 48x CD-ROM -B y C: Bahías disponibles



HP ProLiant ML370 G4 SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331346-B21 CD-RW/DVD-ROM Combo Drive Option Kit 217053-B21 16X DVD-ROM Drive Option Kit (Carbon) 383974-B21 HP DVD+RW 16X Half Height CBT Drive ALL
Controladores de Arreglo ó RAID SCSI Controlador SCSI PCI	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple arreglo de discos duros para mayor velocidad y seguridad de sus datos? Para configurar un arreglo tipo RAID 5 (el más empleado actualmente) debe utilizar un mínimo de 3 discos duros iguales. Para RAID 1 sólo se deben contemplar números pares de discos de igual capacidad. Ofrezca controladoras de arreglo para estos casos y los discos necesarios de acuerdo al raid que necesite su cliente 273915-B21 Smart Array 6402 /128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404 /256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) 291967-B21 Smart Array 642 (Con 2 canales: 1 externo y 1 interno / Soporta 20 discos, 6 internos y 14 externos) 291966-B21 Smart Array 641 (Con 1 canal interno / Soporta 6 discos) Nota : Entregue mayor rendimiento y eficiencia a un costo bajísimo, agregue baterías y más memoria cache como opcional, para cada controlador respectivamente 372538-B21 512MB DDR, Battery-Backed Cache Upgrade Kit, (Sólo para Smart Array 6402 y 6404) 351580-B21 128MB Battery Backed Write Cache Enabler, (Sólo para Smart Array 641 y 642) Nota : Las unidades tape externas pueden habilitarse sólo con un controlador SCSI como opcional, recuerde agregar uno 268351-B21 64Bit/133MHz Dual Channel Ultra320 SCSI (Recomendada para habilitar una tape drive externa)
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape USB	DW022A HP DAT40 Internal USB DAT Drive (20-40GB) DW026A HP DAT72 Internal USB DAT Drive (36-72GB)
Unidades Tape Ultrium	DW064A HP Ultrium 232 Internal Tape Drive (100-200GB) DW016A HP Ultrium 448 Internal Tape Drive (200-400GB)
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor ? ¿Qué le sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux , HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 1000T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter 353377-B21 NC1020 Cu Gigabit Server Adapter 32 PCI Single Port NOTA: Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out (iLO), entregando este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo via estándar WEB browser.
Fuente de Poder Para redundancia y Ventiladores Redundantes	¿Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug para mayor seguridad? Entregue Mayor seguridad y disponibilidad con estas opciones: 356544-001 Hot Plug Redundant Power Supply Option Kit (NA, LA) NOTA: Fuente para habilitar redundancia 225073-B21 ML370 G4 Redundant System Fan Option Kit NOTA: Kit de ventiladores para habilitar redundancia ¿Qué pasa si se corta la luz en un proceso importante, ya sea en la instalación, o utilización del Servidor? Siempre recomiende una UPS HP para protección frente a cortes de energía y seguridad. Vea las fichas de UPS recomendadas, o visite nuestro sitio en Internet : http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/index.html
Kit para RACK	356545-B21 ProLiant ML370 G4 Tower to Rack Conversion Kit
Servicios de Instalación y Configuración	¿ Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4539E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4538E Servicio de instalación de Hardware
Nota :	Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4529E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años)
Nota :	Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml370/benefits-g4.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12029_div/12029_div.html
	» PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12029_div/12029_div.pdf





HP ProLiant ML570 G3 Single y Dual Core SCSI

Nº PARTE MODELO

385942-001	Intel® Xeon™ 3.66 GHz - 1MB L2 cache, 1GB RAM, 1 Procesador
399365-001	Intel® Xeon™ Dual Core 2.66 GHz - 2X1MB L2 cache, 1GB RAM, 1 Procesador - A Pedido
399363-001	Intel® Xeon™ Dual Core 3.00 GHz - 2X2MB L2 cache, 1GB RAM, 1 Procesador - A Pedido

Formato	Torre, convertible a 6U para RACK mediante opcional que lo habilita (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon™ Processor : MP de 3.66GHz, Dual Core 7020 de 2.66GHz y 7040 3.66GHz.
Crecimiento	Soporta hasta 4 procesadores físicos
Chipset/ FSB	Intel® 8500 Chipset / FSB: 667GHz
Memoria RAM	1GB (2x512MB) Estándar en modelos con 1 procesador / Máxima 64GB (16x4GB) con PC3200 DDR a 400MHz. Ver opcionales y configuración de memoria
Controlador estándar	Integrado de dos canales Ultra320 SCSI, con opciones y soporte para controlador de RAID
Capacidad de discos	Soporta un máximo de 3.0 TB (8 discos x 300GB en 1º Canal + 2 discos x 300GB en 2º Canal de 1" con estándar hot plug drive cage) Posee Slimline DVD ROM Drive estándar en todos los modelos y Diskette Drive no esta incluido.
Slot de ampliación	Hasta 10 slot PCI en: 6 PCI-X de 64 bits estándares (cuatro de 100 MHz y dos a 133 MHz Hot Plug). Y 4 Slot PCI Express
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7782 PCI-X Gigabit NIC (10/100/1000) con 2 puertos
Puertos externos	Paralelo 1, Serial 1, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, Network RJ-45 3 (2 NIC y 1 iLO Administración Remota), USB 3 y External SCSI 1
Fuente de poder	910 Watt (low line), 1300 Watt (high line). Soporta hasta 2 fuentes de poder para redundancia. Estándar 1 Fuente de poder en modelos con 1 procesador (ver opción para redundancia con 2º fuente)
Administración	Integrado Lights-Out (iLO), HP Systems Insight Manager, SmartStart, Redundant ROM, Remote Flash ROM, Management Agent, Integrated Management Log, Automatic Server Recovery (ASR), Dynamic Sector Repairing (con Smart Array Controllers), Drive Parameter Tracking (con Smart Array Controllers)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2003 Server, Microsoft Windows 2000 Server, Red Hat Enterprise Linux, SuSE Enterprise Linux, Novell NetWare, SCO OpenServer, UnixWare, Sun Solaris Intel Platform Edition, Software VMware Virtualization. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores.
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml570/index.html

OPCIONES

Procesador	385903-B21 Intel X3.66 GHz/667-1MB Processor Option Kit 399888-B21 Dual-Core Intel Xeon 7020 (2.66GHz-2x1MB) Processor Option Kit 399889-B21 Dual-Core Intel Xeon 7040 (3.00GHz-2x2MB) Processor Option Kit
Memoria RAM	343055-B21 1 GB PC2-3200R ECC SDRAM Memory Kit (2 x 512 MB) 343056-B21 2 GB PC2-3200R ECC SDRAM Memory Kit (2 x 1024 MB) 343057-B21 4 GB PC2-3200R ECC SDRAM Memory Kit (2 x 2048 MB) Single Rank 375004-B21 4 GB PC2-3200R ECC SDRAM Memory Kit (2 x 2048 MB) Dual Rank 348106-B21 8 GB PC2-3200R ECC SDRAM Memory Kit (2 x 4096 MB) Dual Rank 348107-B21 Hot-plug Memory Expansion Board

NOTA: Los módulos de memoria deben ser instalados en pares. Para el uso de los diferentes tipos de memoria ver más información en:

<http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12201 div/12201 div.html#Memory>

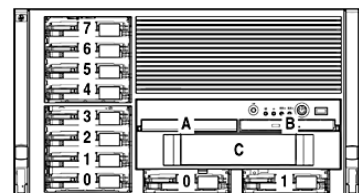
Memoria		Slot del 1 al 6					
		1	2	3	4	5	6
Estándar	1 GB	512 MB	512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opcional	57 GB	512 MB	512 MB	4 GB	4 GB	Disponible	Disponible
Máximo	64 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	Disponible	Disponible
Memoria		Slot del 7 al 12					
		7	8	9	10	11	12
Estándar	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opcional	57 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	Disponible	Disponible
Máximo	64 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	Disponible	Disponible
Memoria		Slot del 13 al 18					
		13	14	15	16	17	18
Estándar	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opcional	57 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	Disponible	Disponible
Máximo	64 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	Disponible	Disponible
Memoria		Slot del 19 al 24					
		19	20	21	22	23	24
Estándar	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opcional	57 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	Disponible	Disponible
Máximo	64 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	Disponible	Disponible

Discos Duros

Soporta 10 unidades Ultra 320 SCSI - Universal Hot Plug estándar

350964-B22 300-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")

- 0 a 7 y 0 a 1: Capacidad hasta de 10 Discos de 1" Hot Plug Drive SCSI. - A: OPCIONAL 1.44-MB Diskette
 - B: DVD-ROM (Estándar) - C: Una Bahía disponible para unidad Tape drive, etc.



HP ProLiant ML570 G3 Single y Dual Core SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331903-B21 Slimline CD-RW/DVD-ROM Combo Option Kit 264007-B21 Slimline DVD-ROM Drive (8x/24x) Option Kit 390164-B21 Slimline Ejectable Floppy Drive
Controladores de Arreglo ó RAID SCSI Controlador SCSI PCI	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple arreglo de discos duros para mayor velocidad y seguridad de sus datos? Para configurar un arreglo tipo RAID 5 (el más empleado actualmente) debe utilizar un mínimo de 3 discos duros iguales. Para RAID 1 sólo se deben contemplar números pares de discos de igual capacidad. Ofrezca controladoras de arreglo para estos casos y los discos necesarios de acuerdo al raid que necesite su cliente 273915-B21 Smart Array 6402 /128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404 /256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) 291967-B21 Smart Array 642 (Con 2 canales: 1 externo y 1 interno / Soporta 20 discos, 6 internos y 14 externos) 291966-B21 Smart Array 641 (Con 1 canal interno / Soporta 6 discos) Nota : Entregue mayor rendimiento y eficiencia a un costo bajísimo, agregue baterías y más memoria cache como opcional, para cada controlador respectivamente 372538-B21 512MB DDR, Battery-Backed Cache Upgrade Kit, (Sólo para Smart Array 6402 y 6404) 351580-B21 128MB Battery Backed Write Cache Enabler, (Sólo para Smart Array 641 y 642)
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape USB	DW022A HP DAT40 Internal USB Drive (20-40GB) DW026A HP DAT72 Internal USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape Ultrium	DW064A HP Ultrium 232 Internal Tape Drive (100-200GB) DW016A HP Ultrium 448 Internal Tape Drive (200-400GB) Q1539A HP Ultrium 960 External Tape Drive (400-800GB)
Unidades Tape Rack Mount	DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB) Q1595A HP Ultrium 960 3U Rack (1 drive) (400-800GB)
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué le sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 PCI-X Dual Port 100T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter NOTA: Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html .
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out (iLO), entregando este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Fuente de Poder Para redundancia y Ventiladores Redundantes	¿Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug para mayor seguridad? Servidor ML570 G3 posee de fábrica 1 Fuente de poder, se requiere entonces una más para tener las dos necesarias para redundancia, y adicionalmente el kit de ventiladores para asegurar una excelente disponibilidad. Entregue estas opciones para un adecuado nivel seguridad: 348114-B21 910W (low line), 1300W (high line) Hot Plug Redundant Power Supply (Fuente para habilitar redundancia) 348108-B21 Hot-plug Redundant Fan Kit, (kit de ventiladores para habilitar redundancia) Nota : Para el caso del país de Argentina se requiere 1 cable por cada fuente de poder N° de parte. Incluya 2 unidades de cables en total
Kit para RACK	348112-B21 ProLiant ML570 G3 Tower to Rack Conversion Kit
Servicios de Instalación y Configuración	¿ Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4602E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4601E Servicio de instalación de Hardware Nota : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4591E Servicio de atención 4hrs. 13x5 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U4592E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. Nota : U4593E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 3 años) Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Más Información Quickspecs	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantml570/benefits-g3.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12201_div/12201_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12201_div/12201_div.pdf



HP ProLiant DL140 G2 SCSI



Nº PARTE MODELO

405640-001 Intel® Xeon™ 3.4GHz, 2 MB Cache, 1GB RAM, 1 Procesador, 1 disco 36GB SCSI
A Pedido

Formato	1U para RACK (1U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon™ de 3.4GHz de 2 MB de cache, con tecnología HyperThreading y soporte de extensiones de 64 bits (EM64T)
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	Intel E7520 / 800MHz Front Side Bus
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 1 GB / Máximo 16 GB Tipo PC2-3200 DDR2 SDRAM / Velocidad 400MHz Tipo con capacidad ECC / Velocidad 400MHz.
Controlador estándar	1 Canal Ultra3 SCSI Adaptador en un Slot PCI Low-profile (Soporta controlador de RAID SCSI, ver opciones)
Capacidad de discos	Con controlador de fábrica, en modelos SCSI : 293.6 GB (2 x146.8 GB 1" SCSI) máximo interno no hot plugg
Slot de ampliación	2 slots en total; Ambos de 64-bit/133MHz PCI-X. Sólo 1 slot disponible en modelo SCSI
Controlador de RED	Integrado con 2 puertos, modelo Broadcom 5721 PCI-Express Gigabit 10/100/1000 WOL (Wake on LAN y Capacidad PXE)
Puertos externos	1 puerto Network dedicado RJ-45 (Ethernet) para HP ProLiant Lights Out 100i Remote Management. Serial: 1, Mouse: 1, Gráfico: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: 2 y USB 2.0: 4 (2 en frente y 2 detrás)
Fuente de poder	500 Watt, PFC (factor de potencia corregido), no hot pluggable.
Administración	Herramienta de administración remota: Lights-Out 100i Remote Management. ACPI V2.0 Compliant, PCI 2.2 Compliant, PXE Support, WOL Support, Microsoft® Logo certifications, IPMI 2.0 Compliant.
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows® 2000 Server (32-bit), Microsoft Windows 2000 Advanced Server (32-bit), Microsoft Windows 2003 Standard Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 Web Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 for Extended Systems Standard Edition (64-bit), Microsoft Windows 2003 for Extended Systems Enterprise Edition (64-bit), Red Hat Linux AS/ES/WS 3.0 and 4.0 (32- and 64-bit), SUSE Linux 8 (32-bit), SUSE Linux 9 (32- and 64-bit). Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	1 año en piezas. Mano de obra e in-situ sólo como opción con CarePack
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl140/index.html

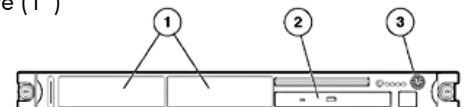
OPCIONES

Procesador	405636-B21 Intel Xeon 3.4GHz/2MB Cache Processor Option Kit
Memoria RAM	343057-B21 4096MB ECC PC2-3200 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 2048 MB) 343056-B21 2048MB ECC PC2-3200 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 1024 MB) 343055-B21 1024MB ECC PC2-3200 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 512 MB)

Memoria	Slot							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Estándar (1GB)	512MB	512MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Máxima (16GB)	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB

NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria.

Discos Duros	Modelos soportan hasta 2 discos internos e incluyen de fábrica 1 discos de 36 GB Ultra 320 SCSI Opciones de discos Internos Non-Hot Plug SCSI Ultra 320 357012-B21 36.4 GB 15,000 rpm , U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1") 332751-B21 72.8 GB 10,000 rpm , U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1") 356990-B21 146.8 GB 10,000 rpm , U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1") - 1: Dos bahías de 3.5" x 1" interno non-hot plug drive - 2: Bahía removible CD-ROM (opcional) - 3: Switch power On /Off
---------------------	---



HP ProLiant DL140 G2 SCSI

OPCIONES

Optical Drives	361040-B21 DVD-ROM Drive 349046-B21 24x CD-ROM Drive PA850A Multibay II DVD/CD-RW Combo Drive USB de 2.0
Controladores de Almacenamiento Arreglo ó RAID SCSI	Ofrezca controladoras para casos tales como habilitar unidades de almacenamiento externo (tape drive etc.) 355671-B21 HP PL100 SCSI RAID Controller (controlador de RAID para efectuar arreglo de discos internos) 374654-B21 64-Bit/133-MHz Single Channel Ultra320 SCSI HBA G2 268351-B21 64-Bit/133-MHz Dual Channel Ultra320 SCSI Adapter 385749-B21 HP U320 Internal SCSI Cable Kit (Cable SCSI para disco Interno adicional) 378841-B21 HP PCI Express Riser Board Kit (Opción para cambiar Slot PCI, de tipo PCI-X a PCI Express) NOTA : Controladores SCSI 374654-B21 y 268351-B21 Recomendada para habilitar una tape drive externa
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape <u>USB</u>	DW023A HP DAT40 External USB Drive (20-40GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape <u>Ultrium</u>	DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB) DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB)
Unidades Tape <u>Rack Mount</u>	
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux , HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 100T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter 353377-B21 NC1020 Cu Gigabit Server Adapter32 PCI Single Port NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U9520E Servicio de instalación de Hardware NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U9508E Servicio de extensión de Garantía estándar de 1 a 3 años , incluye mano de obra, partes e in-situ U9509E Servicio de atención 4hrs. 13x5 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U9510E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U9511E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA : Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl140/benefits-g2.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12205_div/12205_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12205_div/12205_div.pdf



HP ProLiant DL145 G2 Dual Core SCSI



N° PARTE MODELO

390845-001 AMD® Opteron 275, 2.2GHz, 1MB Cache, 2GB RAM, 1 Procesador, 1 disco 36GB SCSI
A Pedido

Formato	1U para RACK (1U = 1.75")
Procesador(es)	AMD Opteron™ 275 - 2.2 GHz/1MB L2 Dual Core , con controlador de memoria integrado
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	AMD 8132 con tecnología HyperTransport
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 2GB (2x1GB) / Máxima 16GB (8x2GB) con PC3200 DDR a 400MHz
Controlador estándar	1 Canal Ultra3 SCSI Adaptador en un Slot PCI Low-profile (Soporta controlador de RAID SCSI, ver opciones)
Capacidad de discos	Con controlador de fábrica, en modelos SCSI : 144 GB (2 x 72.4 GB 1" SCSI) máximo interno. NOTA : Disquette Drive USB y CD-ROM IDE ó DVD-ROM IDE, sólo se proveen como opción, no estándar de fábrica.
Slot de ampliación	2 slots en total; Ambos de 64-bit/133MHz PCI-X. Sólo 1 slot disponible en modelo SCSI NOTA : El slot n° 2 está ocupado por controlador SCSI Low-profile. El primer slot puede cambiarse por opcional PCI Express.
Controlador de RED	Integrado con 2 puertos, modelo Broadcom 5721 PCI-Express Gigabit 10/100/1000 WOL (Wake on LAN y Capacidad PXE)
Puertos externos	1 puerto Network dedicado RJ-45 (Ethernet) para HP ProLiant Lights Out 100i Remote Management. Serial: 1, Mouse: 1, Gráfico: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: 2 y USB 2.0: 4 (2 en frente y 2 detrás)
Fuente de poder	500 Watt, PFC (factor de potencia corregido), no hot pluggable.
Administración	Herramienta de administración remota: Lights-Out 100i Remote Management. ACPI V2.0 Compliant, PCI 2.2 Compliant, PXE Support, WOL Support, Microsoft® Logo certifications, IPMI 2.0 Compliant.
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows® 2000 Server (32-bit), Microsoft Windows 2000 Advanced Server (32-bit), Microsoft Windows 2003 Standard Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 Web Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 for Extended Systems Standard Edition (64-bit), Microsoft Windows 2003 for Extended Systems Enterprise Edition (64-bit), Red Hat Linux AS/ES/WS 3 and 4 (32- and 64-bit), SUSE Linux 8 (32- and 64-bit), SUSE Linux 9 (32- and 64-bit), Solaris 10 32/64-bit Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	1 año en piezas. Mano de obra e in-situ solo como opción con CarePack NOTA : Opción disponible para aumentar de 1 año a 3 años de garantía con cobertura completa
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl145/index.html

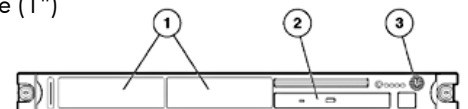
OPCIONES

Procesador	391782-B21 AMD O275 2.2 GHz/1MB Dual Core Processor Option Kit
Memoria RAM	376638-B21 1GB ECC PC3200 DDR1 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 512 MB) 376639-B21 2GB ECC PC3200 DDR1 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 1GB) 379300-B21 4GB ECC PC3200 DDR1 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 2GB)

Memoria	Slot							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Estándar (1GB)	1GB	1GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Máxima (16GB)	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB


NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria.

Discos Duros	Modelos soportan hasta 2 discos internos e incluyen de fábrica 1 disco de 36 GB Ultra 320 SCSI Opciones de discos Internos Non-Hot Plug SCSI Ultra 320 357012-B21 36.4 GB 15,000 rpm , U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1") 332751-B21 72.8 GB 10,000 rpm , U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1") 356990-B21 146.8 GB 10,000 rpm , U320 Non-Hot Plug Hard Drive (1") - 1: Dos bahías de 3.5" x 1" interno non-hot plug drive - 2: Bahía removible CD-ROM (opcional) - 3: Switch power On /Off
---------------------	--



HP ProLiant DL145 G2 Dual Core SCSI

OPCIONES

Optical Drives	361040-B21 DVD-ROM Drive 349046-B21 24x CD-ROM Drive PA850A Multibay II DVD/CD-RW Combo Drive USB de 2.0
Controladores de Almacenamiento Arreglo ó RAID SCSI	Ofrezca controladoras para casos tales como habilitar unidades de almacenamiento externo (tape drive etc.) 355671-B21 HP PL100 SCSI RAID Controller (controlador de RAID para efectuar arreglo de discos internos) 374654-B21 64-Bit/133-MHz Single Channel Ultra320 SCSI HBA G2 268351-B21 64-Bit/133-MHz Dual Channel Ultra320 SCSI Adapter 385749-B21 HP U320 Internal SCSI Cable Kit (Cable SCSI para disco Interno adicional) 378841-B21 HP PCI Express Riser Board Kit (Opción para cambiar Slot PCI, de tipo PCI-X a PCI Express) NOTA : Controladores SCSI 374654-B21 y 268351-B21 Recomendada para habilitar una tape drive externa
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape <u>USB</u>	DW023A HP DAT40 External USB Drive (20-40GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape <u>Ultrium</u>	DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB) DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB)
Unidades Tape <u>Rack Mount</u>	Estos modelos incluyen una licencia para un servidor de Yosemite Technologies TapeWare XE (Más información: http://www.yosemitetech.com/partner/hp.htm), cable SCSI, cable de poder, cartridge HP data y cartridge de limpieza HP. Nota : Para validar y revisar opciones compatibles de cables para controladores y unidades tape por favor revisar matriz de compatibilidad de cables: ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/proliantml370/ml370g4-cabling-matrix.pdf Nota : 
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor ? ¿Qué le sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux , HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 100T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter 353377-B21 NC1020 Cu GigabitServer Adapter32 PCI Single Port NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U9520E Servicio de instalación de Hardware NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U9508E Servicio de extensión de Garantía estándar de 1 a 3 años , incluye mano de obra, partes e in-situ U9509E Servicio de atención 4hrs. 13x5 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U9510E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U9511E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA : Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl145/benefits-g2.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12206_div/12206_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12206_div/12206_div.pdf

HP ProLiant DL320 G4 SATA Dual Core

N° PARTE MODELO

391656-001 Intel® Pentium® Dual Core 820, 2.8 GHz, 2x1MB Cache, 1 GB RAM, 1 disco 80 GB SATA



Formato	1U para RACK (1U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Pentium® Dual Core 820 de 2.8 GHz con soporte HyperThreading
Crecimiento	Soporta 1 procesador
Chipset/ FSB	Intel E7230 con Front Side Bus (FSB) a 800 MHz
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 1GB modelo. Máximo 8 GB Tipo PC2-4200 UB DDR2 SDRAM / Velocidad 533MHz
Controlador estándar	Integrado de 2 puertos SATA con capacidad y soporte para RAID 0 ó RAID 1 Modelo Intel® 82801GR Serial ATA Host Controller
Capacidad de discos	Máximo 1 TB (2 discos x 500 GB Modelos SATA)
Slot de ampliación	2 slots : 1 PCI Express x4, 1 PCI Express x1 no Hot Plug
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC324i 10/100/1000T Gigabit network adapter con 2 puertos
Puertos externos	Serial: 1, USB: 4, Gráfico: 1, Teclado: 1, Mouse: 1, Network RJ-45: 2, iLO Administración Remota 1
Fuente de poder Y ventiladores	450 Watt, Auto-sensing 4 Ventiladores con dual rotor en forma estándar. N+1 (1 rotor) redundante.
Administración	Herramienta de administración remota: Integrated Lights-Out (iLO). Automatic Server Recovery (ASR), iLO Advanced Pack (optional), HP Systems Insight Manager.
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2000 Server, Windows Server 2003 (web and standard editions; standard edition for 64-bit extensions), NOTA: Debe disponer de unidad de floppy drive (opcional) para instalar Windows 2000 y 2003 con SATA RAID , Smart Start 7.4. Linux (Red Hat, SuSE) y VMware Virtualization Software. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, 1 año mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl320/index.html

OPCIONES

Memoria RAM	390825-B21 512 MB UB PC2-4200 (1 x 512 MB) 1 RANK 390824-B21 1 GB UB PC2-4200 (1 x 1 GB) 2 RANK 393354-B21 2 GB UB PC2-4200 (1 x 2 GB) 2 RANK																														
NOTA :	Para el funcionamiento óptimo, la cantidad total de memoria en los slot 1A y 2A, deben igualar a la cantidad total de memoria en los slot 3B y 4B. Ejemplo: Si se habilita un DIMM en el slot 1A, debe poblar de igual capacidad el slot 3B, lo mismo para slot 2B y 4B.																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Memoria</th> <th colspan="4">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>1A</th> <th>2A</th> <th>3B</th> <th>4B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar</td> <td>1024 MB</td> <td>1024 MB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Opcional Ejemplo</td> <td>4096 MB</td> <td>2 GB</td> <td>Disponible</td> <td>2 GB</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>8192 MB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> </tbody> </table>	Memoria		Slot						1A	2A	3B	4B	Estándar	1024 MB	1024 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Opcional Ejemplo	4096 MB	2 GB	Disponible	2 GB	Disponible	Máximo	8192 MB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
Memoria		Slot																													
		1A	2A	3B	4B																										
Estándar	1024 MB	1024 MB	Disponible	Disponible	Disponible																										
Opcional Ejemplo	4096 MB	2 GB	Disponible	2 GB	Disponible																										
Máximo	8192 MB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																										
	<p>NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria. Más Información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12365_div/12365_div.html#Memory</p>																														

Discos Duros	Soporta hasta 2 unidades de disco 3.5" SATA Hot Plug de 7200 RPM
NOTA :	Para mayor de discos SATA: http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/11940_div/11940_div.HTML
	395473-B21 500 GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD
	349239-B21 250 GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD
	349238-B21 160 GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD
	349237-B21 80 GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD
	- 1 y 2: Dos de discos tipo SATA
	- A : 1.44-MB Diskette Drive removible opcional
	- B : Low-Profile CD-ROM / DVD Drive opcional



HP ProLiant DL320 G4 SATA Dual Core

OPCIONES

Optical y Floppy Drives	395498-B21 HP DL320G4 DVD-RW Drive 372702-B21 Floppy Drive Assembly Option kit 374303-B21 DVD-ROM Drive Assembly Option Kit 372703-B21 CD ROM Drive Option Assembly Option Kit 398307-B21 DL320 Hot Plug SAS/SATA Cable Option Kit
Controladores de Almacenamiento Arreglo ó RAID SCSI	ProLiant DL320 tiene incorporado un controlador SATA de 2 canales con soporte para RAID 0 ó RAID 1 (para máximo 2 discos). Para Mayor información y opciones de controladores vea ficha técnica : http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12365_div/12365_div.html#Options
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape <u>USB</u>	DW023A HP DAT40 External USB Drive (20-40GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor ? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 1000T Gigabit Server Adapter 367047-B21 NC320T PCI Express 1000T Gigabit Server Adapter NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente mayor capacidad de administración adicional para controlador Lights-Out (iLO). Entregue este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Protección de Energía	¿Qué pasa si se corta la luz en un proceso importante, ya sea en la instalación, o utilización del Servidor? Siempre recomiende una UPS HP para protección frente a cortes de energía y seguridad. Vea las fichas de UPS recomendadas, o visite nuestro sitio en Internet: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/index.html
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4491E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4490E Servicio de instalación de Hardware (No incluye Software) NOTA: Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sistema Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4480E Servicio de atención 4hrs. 13x5 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U4481E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Extensión de Garantía	U4479E Extensión de garantía de 1 año a 3 años. NOTA: Si adquiere servicios atención 13X5 ó 24X7 NO es necesario adquirir la extensión de garantía adicional, dado que los servicios anteriores ya incluyen cobertura por 3 años.
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl320/benefits-q4.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12365_div/12365_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12365_div/12365_div.pdf



HP ProLiant DL360 G4p SAS



N° PARTE MODELO

389823-001 Intel® Xeon™ 3.6 GHz/800MHz, 2MB Cache, 2GB RAM, SAS, 1 Procesador, RPS* A Pedido

* RPS: con fuente de Poder redundante de fábrica

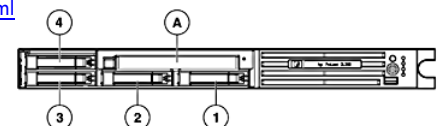
Formato	1U para RACK (1U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon® de 3.6 GHz de 2MB de cache, con tecnología HyperThreading y soporte de extensiones de 64 bits (EM64T)
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	Intel E7520 con Front Side Bus (FSB) a 800 MHz
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 2GB modelo 389823-001 a la vista. Máximo 12 GB Tipo PC2-3200 DDR2 SDRAM / Velocidad 400MHz
Controlador estándar	HP Smart Array P600 Controller con 256MB cache (controlador instalado en un slot PCI-X)
Capacidad de discos	Modelo SAS Máximo 292 GB (4 discos x 72.8 GB Serial SCSI)
Slot de ampliación	2 slots PCI-X de 64 bits/133 MHz no Hot Plug, convertibles a 2 slots PCI Express 8x de forma opcional NOTA: Un Slot esta ocupado por controlador HP Smart Array P600 Controller. Solo un Slot Disponible
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7782 PCI-X Gigabit NIC (10/100/1000) con 2 puertos
Puertos externos	Serial 1, Mouse1, Gráfico 1, Teclado 1, USB 3, Network RJ-45 2, iLO Administración Remota 1
Fuente de poder Y ventiladores	535 Watt, Hot Plug, con opción de añadir 2° fuente para redundancia 1+1 7 Ventiladores redundantes de fábrica
Administración	Herramienta de administración remota: Integrated Lights-Out (iLO), ROM-Based Setup Utility (RBSU), Remote-Flash Redundant ROM, Integrated Management Log (IML), Server Health logging, Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), System Interconnect Status Indicators, Dynamic sector repairing and drive parameter tracking (with Smart Array controllers, Hot Spare Boot, Power Down Utility y Garantía de pre-falla (cubre procesadores, discos SCSI y memoria)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2000 Server, Microsoft Windows Server 2003, Novell NetWare, Linux (Red Hat, SuSE, UnitedLinux), Solaris y VMware Virtualization Software. NOTA: Modelos de servidores con controlador SAS, SCSI y SATA soportan diferentes sistemas operativos, por lo que es necesario consultar la matriz de compatibilidad en la siguiente dirección: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl360/index-g4p.html

OPCIONES

Procesador	376242-B21 Intel Xeon 3.6GHz/800MHz-2MB Processor Option Kit																																								
Memoria RAM	<p>343055-B21 1 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 512 MB)</p> <p>343056-B21 2 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 1 GB)</p> <p>343057-B21 4 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Single Rank Memory Kit (2 x 2 GB)</p> <p>375004-B21 4 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Dual Rank Memory Kit (2 x 2 GB)</p> <p>NOTA: Los slots deben ser llenados en orden, sin dejar slot vacíos Si se habilita un DIMM en el slot 2, éste debe ser igual al del slot 1 Si se pone un DIMM en el slot 3, también debe ponerse uno en el slot 4 y ambos deben ser iguales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Memoria</th> <th colspan="6">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2 GB</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar</td> <td>2 GB</td> <td>1 GB</td> <td>1 GB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Opcional</td> <td>10 GB</td> <td>1 GB</td> <td>1 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>12 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria. Más información : http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12166_div/12166_div.html#Memory</p>	Memoria		Slot							2 GB	1	2	3	4	5	6	Estándar	2 GB	1 GB	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Opcional	10 GB	1 GB	1 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	Máximo	12 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
Memoria		Slot																																							
	2 GB	1	2	3	4	5	6																																		
Estándar	2 GB	1 GB	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible																																		
Opcional	10 GB	1 GB	1 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																		
Máximo	12 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																		

Discos Duros	Soporta 2 unidades Serial Attached SCSI – SAS – SFF Hot Plug (para modelos de servidores SAS) NOTA: Para mayor crecimiento puede habilitar storage enclosure externa tal como MSA 20, MSA 30, MSA 500, MSA 1000, MSA1500, etc. Para más información de storage: http://h18006.www1.hp.com/storage/arrayssystems.html 375859-B21 HP 36GB 3G SAS 10K SFF HDD 375861-B21 HP 72GB 3G SAS 10K SFF HDD Más información de discos SAS y su tecnología: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/serial/sas/index.html
---------------------	--

- 1, 2, 3 y 4: Cuatro discos SFF (Small Form Factor) SAS (Serial SCSI) Hot Plugg
 - A : Multibay Slimline 24x IDE CD-ROM (ejectable)
- Estandar de fabrica en modelo 389823-001



HP ProLiant DL360 G4p SAS

OPCIONES

Optical Drives	331903-B21 SlimLine CD-RW/DVD-ROM Combo Option Kit, ver nota 264007-B21 SlimLine DVD-ROM Drive (8X/24X) OptionKit (Servers), ver nota NOTA : Opciones 331903-B21 y 264007-B21 son solo validas para modelos SAS y SCSI , no esta soportado para modelos SATA
Controladores de Almacenamiento Arreglo ó RAID	NOTA: ProLiant DL360 G4p SAS dispone de fábrica controlador HP Smart Array P600 Controller con 256MB cache, el cual permite efectuar RAID con máximo de 4 unidades locales. Puede aumentar el cache con opcional con PN: 372538-B21 512MB DDR BBWC Upgrade. Opción para aumentar cache de controlador modelo SAS En el caso que requiere mayor almacenamiento puede incorporar controlador HBA y unidad externa de almacenamiento, Ver opcionales: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12166_div/12166_div.html#Options
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape USB	DW023A HP DAT40 External USB Drive (20-40GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape Ultrium	DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB)
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras (HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor ? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 100T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter 353377-B21 NC1020 Cu Gigabit Server Adapter32 PCI Single Port NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Tecnología de Slot PCI	354589-B21 PCI-e Riser opción (para convertir uno o ambos slot PCI-X a slots PCI-e)
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente mayor capacidad de administración adicional para controlador Lights-Out (iLO). Entregue este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Fuentes de poder y ventiladores	Para habilitar mayor disponibilidad agregue una segunda fuente de poder 389830-B21 535W HP redundant power supply solamente con cable IEC NOTA : Esto deshabilita un slot PCI dejando el equipo con 1 sólo slot disponible 7 Ventiladores redundantes de fábrica
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4507E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4506E Servicio de instalación de Hardware NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sistema Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4497E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4498E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl360/benefits-g4p.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12166_div/12166_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12166_div/12166_div.pdf



HP ProLiant DL360 G4p SCSI

Nº PARTE MODELO

376237-001 Intel® Xeon™ 3.4 GHz/800MHz, 2MB Cache, 1GB RAM, SCSI, 1 Procesador

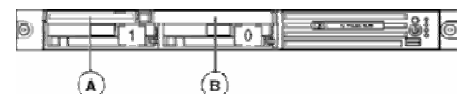


Formato	1U para RACK (1U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon® de 3.4 GHz de 2MB de cache, con tecnología HyperThreading y soporte de extensiones de 64 bits (EM64T)
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	Intel E7520 con Front Side Bus (FSB) a 800 MHz
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 1GB modelo 376237-001 a la vista. Máximo 12 GB Tipo PC2-3200 DDR2 SDRAM / Velocidad 400MHz
Controlador estándar	Integrado Ultra320 en modelo SCSI Smart Array 6i Plus de 64MB NOTA : Opción de 128MB Battery Backed Write Cache (BBWC)
Capacidad de discos	Máximo 600 GB (2 discos x 300 GB de 1" Modelos SCSI)
Slot de ampliación	2 slots PCI-X de 64 bits/133 MHz no Hot Plug, convertibles a 2 slots PCI Express 8x de forma opcional
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7782 PCI-X Gigabit NIC (10/100/1000) con 2 puertos
Puertos externos	Serial 1, Mouse1, Gráfico 1, Teclado 1, USB 3, Network RJ-45 2, iLO Administración Remota 1
Fuente de poder Y ventiladores	460 Watt, Hot Plug, con opción de añadir 2º fuente para redundancia 1+1 7 Ventiladores redundantes de fábrica
Administración	Herramienta de administración remota: Integrated Lights-Out (iLO), ROM-Based Setup Utility (RBSU), Remote-Flash Redundant ROM, Integrated Management Log (IML), Server Health logging, Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), System Interconnect Status Indicators, Dynamic sector repairing and drive parameter tracking (with Smart Array controllers, Hot Spare Boot, Power Down Utility y Garantía de pre-falla (cubre procesadores, discos SCSI y memoria)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2000 Server, Microsoft Windows Server 2003, Novell NetWare, Linux (Red Hat, SuSE, UnitedLinux), Solaris y VMware Virtualization Software. Modelos de servidores con controlador SAS, SCSI y SATA soportan diferentes sistemas operativos, por lo que es necesario consultar la matriz de compatibilidad en la siguiente dirección: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl360/index-g4p.html

OPCIONES

Procesador	376243-B21 Intel Xeon 3.4GHz/800MHz-2MB Processor Option Kit																																								
Memoria RAM	<p>343055-B21 1 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 512 MB)</p> <p>343056-B21 2 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 1 GB)</p> <p>343057-B21 4 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Single Rank Memory Kit (2 x 2 GB)</p> <p>375004-B21 4 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Dual Rank Memory Kit (2 x 2 GB)</p>																																								
NOTA :	<p>Los slots deben ser llenados en orden, sin dejar slot vacíos</p> <p>Si se habilita un DIMM en el slot 2, éste debe ser igual al del slot 1</p> <p>Si se pone un DIMM en el slot 3, también debe ponerse uno en el slot 4 y ambos deben ser iguales</p>																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Memoria</th> <th colspan="6">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar</td> <td>1 GB</td> <td>512 MB</td> <td>512 MB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Opcional</td> <td>9 GB</td> <td>512 MB</td> <td>512 MB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>12 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria. Más información : http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12166_div/12166_div.html#Memory</p>	Memoria		Slot								1	2	3	4	5	6	Estándar	1 GB	512 MB	512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Opcional	9 GB	512 MB	512 MB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	Máximo	12 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
Memoria		Slot																																							
		1	2	3	4	5	6																																		
Estándar	1 GB	512 MB	512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible																																		
Opcional	9 GB	512 MB	512 MB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																		
Máximo	12 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																		

Discos Duros	Soporta 2 unidades Ultra 320 SCSI - Universal Hot Plug
NOTA :	Para mayor crecimiento puede habilitar storage enclosure externa tal como MSA30, MSA500, MSA 1000, etc. Para más información de storage: http://h18006.www1.hp.com/storage/arraysystems.html
	<p>350964-B22 300-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>- 0 y 1: Dos de 1" Hot Plug Drive SCSI</p> <p>- A : 1.44-MB Diskette Drive</p> <p>- B : Low-Profile 24x IDE CD-ROM (ejectable)</p>



HP ProLiant DL360 G4p SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331903-B21 SlimLine CD-RW/DVD-ROM Combo Option Kit, ver nota 264007-B21 SlimLine DVD-ROM Drive (8X/24X) OptionKit (Servers), ver nota NOTA : Opciones 331903-B21 y 264007-B21 son solo validas para modelos SAS y SCSI , no esta soportado para modelos SATA
Controladores de Almacenamiento Arreglo ó RAID SCSI	Ofrezca controladoras para casos tales como habilitar Storage Enclosure externa MSA20, MSA30, MSA500 G2 NOTA: ProLiant DL360 tiene incorporado un controlador SMART Array 6i Plus integrado, con 64MB cache de lectura y puede habilitar mayor desempeño y seguridad con kit de baterías y capacidad de Write Cache con opción 346914-B21 346914-B21 Smart Array 6i 128MB Battery Backed Write Cache Enabler Option Kit 273915-B21 Smart Array 6402/128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404/256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) 291967-B21 Smart Array 642 (Con 2 canales: 1 externo y 1 interno / Soporta 20 discos, 6 internos y 14 externos) Entregue mayor rendimiento y eficiencia a un costo bajísimo, agregue baterías y más memoria cache como opcional, NOTA : para cada controlador respectivamente 372538-B21 512MB DDR, Battery-Backed Cache Upgrade Kit, (Sólo para Smart Array 6402 y 6404) 351580-B21 128MB Battery Backed Write Cache Enabler, (Sólo para Smart Array 641 y 642) Las unidades tape externas pueden habilitarse sólo con un controlador SCSI como opcional, recuerde agregar uno 268351-B21 64Bit/133MHz Dual Channel Ultra320 SCSI (Recomendada para habilitar una tape drive externa)
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape USB	DW023A HP DAT40 External USB Drive (20-40GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape Ultrium	DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB)
Unidades Tape Rack Mount	DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB) Para Tapes Externas o Rack Mount se recomienda Controladora SCSI PN:374654-B21. Para Unidades Rack Mount, agregar Cable externo SCSI 68-pin HD/68-pin VHDCI 3.66m PN:341177-B21.
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras (HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor ? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 1000T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter 353377-B21 NC1020 Cu Gigabit Server Adapter32 PCI Single Port NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Tecnología de Slot PCI	354589-B21 PCI-e Riser opción (para convertir uno o ambos slot PCI-X a slots PCI-e)
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente mayor capacidad de administración adicional para controlador Lights-Out (iLO). Entregue este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Fuentes de poder y ventiladores	Para habilitar mayor disponibilidad agregue una segunda fuente de poder 354587-001 460W HP redundant power supply with IEC y NEMA NOTA : Esto deshabilita un slot PCI dejando el equipo con 1 sólo slot disponible 7 Ventiladores redundantes de fábrica
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4507E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4506E Servicio de instalación de Hardware NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sistema Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4497E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4498E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl360/benefits-g4p.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12166_div/12166_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12166_div/12166_div.pdf



HP ProLiant DL380 G4 SAS



Nº PARTE MODELO

382484-001 Intel® Xeon™ 3.4GHz/800MHz, 2MB Cache, 1GB RAM, SAS, 1 Procesador

Formato	2U para RACK (1U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon® de 3.4 GHz de 2MB de cache, con tecnología HyperThreading y soporte de extensiones de 64 bits (EM64T)
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	Intel E7520 con Front Side Bus (FSB) a 800 MHz
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 1 GB modelo 3.4GHz 382484-001 / Máximo 12 GB Tipo PC2-3200R DDR-II / Velocidad 400MHz. Alta disponibilidad con capacidad Online Spare
Controlador estándar	Modelo 3.4GHz 382484-001 posee un controlador SAS Smart Array P600 Controller con 256MB battery-backed write cache NOTA : Controlador instalado en un slot PCI-X. Opción de 512 MB Battery Backed Write Cache (BBWC) para ampliar capacidad y desempeño con baterías para mayor disponibilidad, ver opciones.
Capacidad de discos	Máximo 576 GB (8 discos x 72 GB con bahías estándar hot plug Small Form Factor SAS)
Slot de ampliación	3 slots PCI-X de 64 bits: 2 non-hot plug a 100MHz y 1 non-hot-plug a 133MHz ó bien chasis opcional para PCI-X hot-plug ó bien chasis opcional PCI Express (Revisar las opciones). Este slot esta ocupado por controlador SAS Smart Array P600.
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7782 PCI-X Gigabit NIC (10/100/1000) con 2 puertos
Puertos externos	Serial 1, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, Externo SCSI (VHDCI) 1, Network RJ-45 3 (2 NIC y 1 iLO Administración Remota), USB 3
Fuente de poder Y ventiladores	575 Watt, CE Mark Compliant. PFC (factor de potencia corregido) Modelo 3.6GHz posee 2 fuentes para redundancia 1+1 y kit de ventiladores redundantes de fábrica
Administración	HP Systems Insight Manager, SmartStart, Redundant ROM, Remote Flash ROM, Management Agent, Integrated Management Log, Automatic Server Recovery (ASR), Dynamic Sector Repairing (con Smart Array Controllers), Drive Parameter Tracking (con Smart Array Controllers), Hot Spare Boot
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2000, Microsoft Windows Server 2003, Novell NetWare, LINUX (Red Hat, SuSE), SCO UnixWare, OpenServer, VMware Virtualization Software. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl380/index.html

OPCIONES

Procesador	378750-B21 Intel Xeon 3.4GHz/800MHz-2MB Processor Option Kit																																								
Memoria RAM	<p>343055-B21 1 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 512 MB)</p> <p>343056-B21 2 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 1 GB)</p> <p>343057-B21 4 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Single Rank Memory Kit (2 x 2 GB)</p> <p>375004-B21 4 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Dual Rank Memory Kit (2 x 2 GB)</p> <p>NOTA : Los slots deben ser llenados en pares. Para utilizar memoria Dual Rank revisar más información en ficha técnica: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12028_div/12028_div.html#Memory</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Memoria</th> <th colspan="6">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar</td> <td>1 GB / 2 GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>Disponibile</td> <td>Disponibile</td> <td>Disponibile</td> <td>Disponibile</td> </tr> <tr> <td>Opcional</td> <td>9 GB / 10 GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>12 GB</td> <td>2G B</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria.</p>	Memoria		Slot								1	2	3	4	5	6	Estándar	1 GB / 2 GB	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Opcional	9 GB / 10 GB	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	Máximo	12 GB	2G B	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
Memoria		Slot																																							
		1	2	3	4	5	6																																		
Estándar	1 GB / 2 GB	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile																																		
Opcional	9 GB / 10 GB	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																		
Máximo	12 GB	2G B	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																		

Discos Duros	Modelos SAS Soporta hasta 8 unidades SFF SAS - Universal Hot Plug NOTA : Interface: SAS Tasa de Transferencia : 3 Gb/sec Para más información de unidades de discos SAS: http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12244_div/12244_div.HTML http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/drives-enclosures/docs/index.html Disco SAS hot Plug . Opciones Validas: 375859-B21 36 GB SFF SAS 10,000 rpm Hard Drive (2.5") 375861-B21 72 GB SFF SAS 10,000 rpm Hard Drive (2.5")	
	<ul style="list-style-type: none"> - 1 al 8: 8 Bahías para discos SAS Hot Plug Drive - 1.44-MB Diskette Drive, opcional - 24x CD-ROM , incluido de fabrica 	

Para mayor crecimiento puede habilitar storage enclosure externa tal como MSA30, MSA500, MSA 1000, etc. Para más información de storage: <http://h18006.www1.hp.com/storage/arrayssystems.html>

HP ProLiant DL380 G4 SAS

OPCIONES

Optical Drives	331903-B21 Slimline CD-RW/DVD-ROM Combo Option Kit 393998-B21 Floppy Drive Kit , para modelos de servidores DL380 G4 SAS únicamente
Controladores de Almacenamiento	NOTA: ProLiant DL380 G4 SAS trae de fábrica un controlador PCI HP Smart Array P600 para controlar los discos. Puede habilitar mayor desempeño y seguridad con kit de baterías y capacidad de Write Cache con opción 372538-B21 372538-B21 512MB DDR BBWC Upgrade Enabler Option Kit Más información: http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12247_div/12247_div.HTML Ofrezca controladoras para casos tales como habilitar Storage Enclosure externa SCSI tales como: MSA20, MSA30, MSA500 G2. NOTA: Estos controladores opcionales SCSI no debe ser utilizada para controlar discos locales del servidor DL380 G4 SAS. Arreglo ó RAID SCSI: 273915-B21 Smart Array 6402/128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404/256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) 291967-B21 Smart Array 642 (Con 2 canales: 1 externo y 1 interno / Soporta 20 discos, 6 internos y 14 externos) Entregue mayor rendimiento y eficiencia a un costo bajísimo, agregue baterías y más memoria cache como opcional, para cada controlador respectivamente. 372538-B21 512MB DDR, Battery-Backed Cache Upgrade Kit, (Sólo para Smart Array 6402 y 6404) 351580-B21 128MB Battery Backed Write Cache Enabler, (Sólo para Smart Array 641 y 642) Las unidades tape externas pueden habilitarse sólo con un controlador SCSI como opcional, recuerde agregar uno NOTA: 268351-B21 64Bit/133MHz Dual Channel Ultra320 SCSI (Recomendada para habilitar una tape drive externa)
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape USB	DW023A HP DAT40 External USB Drive (20-40GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape Ultrium	DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB) Q1539A HP Ultrium 960 External Drive (400-800GB)
Unidades Tape Rack Mount	DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB) Q1595A HP Ultrium 960 3U Rack (1 drive) (400-800GB)
NOTA:	Para Tapes Externas o Rack Mount se recomienda Controladora SCSI PN:374654-B21. Para Unidades Rack Mount, agregar Cable externo SCSI 68-pin HD/68-pin VHDCI 3.66m PN:341177-B21.
Nota de Software:	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware:	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 100T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter NOTA: Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out (iLO), entregando este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Fuentes de poder y ventiladores	¿Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug para mayor seguridad? Entregue mayor seguridad y disponibilidad con estas opciones (sólo para modelo 3.4 GHz 378740-001) 355892-001 Hot Plug Redundant Power Supply Option Kit (NA, LA) NOTA: Fuente para habilitar redundancia 293048-B21 DL380 G3 Redundant Fan Option Kit NOTA: Kitde ventiladores para habilitar redundancia NOTA: Recuerde que modelo 3.6GHz 378740-001 ya posee de fábrica fuente de poder y ventiladores redundantes
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4555E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4554E Servicio de instalación de Hardware NOTA: Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4545E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4546E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl380/benefits-g4.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12028_div/12028_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12028_div/12028_div.pdf



HP ProLiant DL380 G4 SCSI



Nº PARTE MODELO

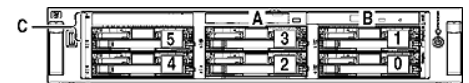
378739-001 Intel® Xeon™ 3.6 GHz/800MHz, 2MB Cache, 1GB RAM, SCSI, 1 Procesador High Performance

Formato	2U para RACK (1U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon® de 3.6GHz de 2MB de cache, con tecnología HyperThreading y soporte de extensiones de 64 bits (EM64T)
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	Intel E7520 con Front Side Bus (FSB) a 800 MHz
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 1 GB modelo 3.6GHz 378739-001 High Performance/ Máximo 12 GB Tipo PC2-3200R DDR-II / Velocidad 400MHz. Alta disponibilidad con capacidad Online Spare
Controlador estándar	Modelo 3.6GHz 378739-001 posee Integrado Ultra320 en modelo SCSI Smart Array 6i Plus con 64MB
NOTA :	Opción de 128MB Battery Backed Write Cache (BBWC) para ampliar capacidad de desempeño y baterías para disponibilidad
Capacidad de discos	Máximo 1.8 TB (6 discos x 300 GB de 1" con estándar hot plug drive cage)
Slot de ampliación	3 slots PCI-X de 64 bits: 2 non-hot plug a 100MHz y 1 non-hot-plug a 133MHz ó bien chasis opcional para PCI-X hot-plug ó bien chasis opcional PCI Express (Revisar las opciones)
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7782 PCI-X Gigabit NIC (10/100/1000) con 2 puertos
Puertos externos	Serial 1, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, Externo SCSI (VHDCI) 1, Network RJ-45 3 (2 NIC y 1 iLO Administración Remota), USB 3
Fuente de poder Y ventiladores	575 Watt, CE MarkCompliant. PFC (factor de potencia corregido) Modelo 3.6GHz posee 2 fuentes para redundancia 1+1 y kit de ventiladores redundantes de fábrica
Administración	HP Systems Insight Manager, SmartStart, Redundant ROM, Remote Flash ROM, Management Agent, Integrated Management Log, Automatic Server Recovery (ASR), Dynamic Sector Repairing (con Smart Array Controllers), Drive Parameter Tracking (con Smart Array Controllers), Hot Spare Boot
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2000, Microsoft Windows Server 2003, Novell NetWare, LINUX (Red Hat, SuSE), SCO UnixWare, OpenServer, VMware Virtualization Software. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl380/index.html

OPCIONES

Procesador	378751-B21 Intel Xeon 3.6GHz/800MHz-2MB Processor Option Kit																																						
Memoria RAM	<p>343055-B21 1 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 512 MB)</p> <p>343056-B21 2 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 1 GB)</p> <p>343057-B21 4 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Single Rank Memory Kit (2 x 2 GB)</p> <p>375004-B21 4 GB Advanced ECC PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM Dual Rank Memory Kit (2 x 2 GB)</p>																																						
NOTA :	Los slots deben ser llenados en pares. Para utilizar memoria Dual Rank revisar más información en ficha técnica: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12028_div/12028_div.html#Memory																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Memoria</th> <th colspan="6">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar</td> <td>1 GB / 2 GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Opcional</td> <td>9 GB / 10 GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>12 GB</td> <td>2GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria.</p>	Memoria	Slot							1	2	3	4	5	6	Estándar	1 GB / 2 GB	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Opcional	9 GB / 10 GB	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	Máximo	12 GB	2GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
Memoria	Slot																																						
		1	2	3	4	5	6																																
Estándar	1 GB / 2 GB	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible																																
Opcional	9 GB / 10 GB	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																
Máximo	12 GB	2GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																

Discos Duros	Modelos SCSI Soporta hasta 6 unidades Ultra 320 SCSI - Universal Hot Plug
NOTA :	Para mayor crecimiento puede habilitar storage enclosure externa tal como MSA 20, MSA 500, MSA 1000, MSA 1500, etc. Para más información de storage: http://h18006.www1.hp.com/storage/arrayssystems.html
	<p>350964-B22 300-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")</p> <p>364471-B21 SCSI Configuration Kit</p>
NOTA :	El sistema puede funcionar en un sólo canal o en dos canales (separados en 2 y 4 unidades) lo puede habilitar con el kit (364471-B21) requerido para dos canales y debe también disponer de 2 canales SCSI RAID para configurar arreglos de discos (ver opciones de controladores SmartArray).
	<ul style="list-style-type: none"> - 0 al 5: 6 Discos de 1" Hot Plug Drive SCSI - A: 1.44-MB Diskette Drive, opcional - B: 24x CD-ROM , incluido de fabrica - C: 5° Bahía disponible en la cual puede habilitar 1 disco Hot Plugg Ultra 3, Ultra 320 ó una unidad Tape Hot Plug DAT 40GB ó DAT 72GB. Ver opciones de tape drive



HP ProLiant DL380 G4 SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331903-B21 Slimline CD-RW/DVD-ROM Combo Option Kit 364507-B21 Floppy Drive Kit , Para modelos de servidores DL380 G4 SCSI unicamente
Controladores de Almacenamiento	Ofrezca controladoras para casos tales como habilitar Storage Enclosure externa MSA20, MSA30, MSA500 G2 NOTA: ProLiant DL380 tiene incorporado un controlador SMART Array 6i Plus integrado puede habilitar mayor desempeño y seguridad con kit de baterías y capacidad de Write Cache con opción 346914-B21
Arreglo ó RAID SCSI	346914-B21 Smart Array 6i 128MB Battery Backed Write Cache Enabler Option Kit 273915-B21 Smart Array 6402/128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404/256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) 291967-B21 Smart Array 642 (Con 2 canales: 1 externo y 1 interno / Soporta 20 discos, 6 internos y 14 externos) 291966-B21 Smart Array 641 (Con 1 canal interno / Soporta 6 discos) Entregue mayor rendimiento y eficiencia a un costo bajísimo, agregue baterías y más memoria cache como opcional, para cada controlador respectivamente 372538-B21 512MB DDR, Battery-Backed Cache Upgrade Kit, (Sólo para Smart Array 6402 y 6404) 351580-B21 128MB Battery Backed Write Cache Enabler, (Sólo para Smart Array 641 y 642) Las unidades tape externas pueden habilitarse sólo con un controlador SCSI como opcional, recuerde agregar uno NOTA : 268351-B21 64Bit/133MHz Dual Channel Ultra320 SCSI (Recomendada para habilitar una tape drive externa)
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape <u>Hot Plug</u>	Q1529A HP DAT 72 Internal Hot-Plug (36-72GB)
Unidades Tape <u>USB</u>	DW023A HP DAT40 External USB Drive (20-40GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape <u>Ultrium</u>	DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB) Q1539A HP Ultrium 960 External Drive (400-800GB)
Unidades Tape <u>Rack Mount</u>	DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB) Q1595A HP Ultrium 960 3U Rack (1 drive) (400-800GB)
NOTA:	Para Tapes Externas o Rack Mount se recomienda Controladora SCSI PN:374654-B21. Para Unidades Rack Mount, agregar Cable externo SCSI 68-pin HD/68-pin VHDCI 3.66m PN:341177-B21.
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 100T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out (iLO), entregando este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Fuentes de poder y ventiladores	¿Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug para mayor seguridad? Entregue mayor seguridad y disponibilidad con estas opciones (sólo para modelo 3.4 GHz 378740-001) 355892-001 Hot Plug Redundant Power Supply Option Kit (NA, LA) NOTA: Fuente para habilitar redundancia 293048-B21 DL380 G3 Redundant Fan Option Kit NOTA: Kitde ventiladores para habilitar redundancia NOTA : Recuerde que modelo 3.6GHz 378740-001 ya posee de fábrica fuente de poder y ventiladores redundantes
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4555E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4554E Servicio de instalación de Hardware NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4545E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4546E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl380/benefits-g4.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12028_div/12028_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12028_div/12028_div.pdf



HP ProLiant DL385 Dual Core SAS

Nº PARTE MODELO

391109-001 AMD® Opteron™ 275 Dual Core, 2.2GHz, 1MB Cache, 1GB RAM, 1 Procesador



Formato	2U para RACK (1U =1.75")
Procesador(es)	AMD® Opteron™ 275 , 2.2 GHz Dual Core
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores
Chipset/ FSB	AMD 8000 con tecnología HyperTransport
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 1GB (2x512MB) / Máxima 16 GB utilizando memorias PC3200 DDR a 400MHz y 32 GB utilizando memorias PC2700 Kit de 8 GB (2 x 4GB DIMMS)
Controlador estándar	Smart Array P600 con 256MB battery-backed write cache, utiliza un slot PCI
Capacidad de discos	Máximo 576 GB (8 x 72 GB Discos SAS) con estándar hot plug small form factor SAS drive cage
Slot de ampliación	3 slots PCI-X de 64 bits: 2 non-hot plug a 100MHz y 1 non-hot-plug a 133MHz NOTA : Un slot esta ocupado por controlador de discos SAS (Smart Array P600)
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7782 PCI-X Gigabit NIC (10/100/1000) con 2 puertos
Puertos externos	Serial 1, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, Network RJ-45 3 (2 NIC y 1 iLO Administración Remota), USB 3
Fuente de poder Y ventiladores	575 Watt, CE Mark Compliant. PFC (factor de potencia corregido) Con opción de una segunda fuente de poder para redundancia 1 +1 y kit de ventiladores redundantes. Ver opciones
Administración	HP Systems Insight Manager, SmartStart, Redundant ROM, Remote Flash ROM, Management Agent, Integrated Management Log, Automatic Server Recovery (ASR), Dynamic Sector Repairing (con Smart Array Controllers), Drive Parameter Tracking (con Smart Array Controllers), Pre-Failure Warranty (covers processors, SCSI hard drives and memory).
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2000, Microsoft Windows Server 2003, Novell NetWare, LINUX (Red Hat, SuSE), VMware Virtualization Software, Solaris 10 32/64-bit. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores.
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl385/index.html

OPCIONES

Procesador	393831-B21 Dual-core AMD Opteron 275 2.2 GHz-1MB Processor Option Kit																																																		
Memoria RAM	376638-B21 1 GB PC3200 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 512 MB) 376639-B21 2 GB PC3200 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 1 GB) 379300-B21 4 GB PC3200 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 2 GB) 395409-B21 8 GB PC2700 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 4 GB) Ver NOTA																																																		
NOTA :	Debe utilizar kit de ventiladores redundantes <u>Redundant Fan Option Kit (PN 293048-B21)</u> cuando habilite kit de 8 GB PC2700 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 4 GB). Mayor información : http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12162_div/12162_div.html#Memory																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Memoria</th> <th colspan="8">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar</td> <td>1 GB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>512 MB</td> <td>512 MB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Opcional</td> <td>25 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>512 MB</td> <td>512 MB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> </tr> <tr> <td>Máxima</td> <td>32 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> <td>4 GB</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria.</p>	Memoria		Slot										1	2	3	4	5	6	7	8	Estándar	1 GB	Disponible	Disponible	512 MB	512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Opcional	25 GB	4 GB	4 GB	512 MB	512 MB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	Máxima	32 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
Memoria		Slot																																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8																																										
Estándar	1 GB	Disponible	Disponible	512 MB	512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible																																										
Opcional	25 GB	4 GB	4 GB	512 MB	512 MB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB																																										
Máxima	32 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB																																										

Discos Duros	Modelos SAS Soporta hasta 8 unidades SFF SAS - Universal Hot Plug NOTA : Interface: SAS Tasa de Transferencia : 3 Gb/sec Para más información de unidades de discos SAS: http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12244_div/12244_div.HTML http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/drives-enclosures/docs/index.html Disco SAS hot Plug . Opciones Validas: 375859-B21 36 GB SFF SAS 10,000 rpm Hard Drive (2.5") 375861-B21 72 GB SFF SAS 10,000 rpm Hard Drive (2.5")	 Disco SAS hot Plug
		
	<ul style="list-style-type: none"> - 1 al 8: Hasta 8 Discos de SFF SAS (2.5") Hot Plug Drive Cage - A: 1.44-MB Diskette Drive, <u>Opcional</u> - B: 24x CD-ROM 	

Para mayor crecimiento puede habilitar storage enclosure externa tal como MSA30, MSA500, MSA 1000, etc. Para más información de storage: <http://h18006.www1.hp.com/storage/arraysystems.html>

HP ProLiant DL385 Dual Core SAS

OPCIONES

Optical Drives	331903-B21 Slimline CD-RW/DVD-ROM Combo Option Kit 393998-B21 Floppy Drive Option Kit , NOTA: Sólo válido para modelos SAS
Controladores de Almacenamiento	Ofrezca controladoras para casos tales como habilitar Storage Enclosure externa MSA20, MSA30, MSA500 G2 NOTA: ProLiant DL385 tiene incorporado un controlador SMART Array P6000 256MB battery-backed write cache y puede habilitar mayor desempeño agregando más memoria al controlador con kit : 372538-B21 372538-B21 512MB DDR BBWC Upgrade (opción válida para controlador HP Smart Array P600) Para conectar un Storage SCSI externa puede utilizar los controladores de discos Smart Array 273915-B21 Smart Array 6402/128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404/256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) Las unidades tape externas pueden habilitarse sólo con un controlador SCSI como opcional, recuerde agregar uno NOTA : 268351-B21 64Bit/133MHz Dual Channel Ultra320 SCSI (Recomendada para habilitar una tape drive externa)
Arreglo ó RAID	
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape <u>USB</u>	DW023A HP DAT40 External USB Drive (20-40GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape <u>Ultrium</u>	DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB) Q1539A HP Ultrium 960 External Drive (400-800GB)
Unidades Tape <u>Rack Mount</u>	DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB) Q1595A HP Ultrium 960 3U Rack (1 drive) (400-800GB)
Nota de Software:	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware:	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 1000T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out (iLO), entregando este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser. Para más información ver: http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/11052_div/11052_div.HTML
Fuentes de poder y ventiladores	¿Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug para mayor seguridad? Entregue mayor seguridad y disponibilidad con estas opciones 355892-001 Hot Plug Redundant Power Supply Option Kit (NA, LA) NOTA: Fuente para habilitar redundancia 293048-B21 DL380 G3 Redundant Fan Option Kit NOTA: Kit de ventiladores para habilitar redundancia NOTA : Recuerde habilitar Fan redundante en el caso de instalar kit de memoria de 8 GB PC2700 DDR SDRAM DIMM (2 x 4 GB)
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4555E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4554E Servicio de instalación de Hardware NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta y solución	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4545E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4546E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital
Más Información Quickspecs	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl385/benefits.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12162_div/12162_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12162_div/12162_div.pdf » Benchmarks http://h18004.www1.hp.com/products/servers/benchmarks/index.html



HP ProLiant DL580 G3 Single y Dual Core SCSI

N° PARTE MODELO



385999-001	Intel® Xeon™ SC 3.66 GHz - 1MB L2 cache, 1GB RAM, 1 Procesador
399778-001	Intel® Xeon™ DC 2.66 GHz - 2X1 MB L2 cache, 1GB RAM, 1 Procesador – A Pedido
399779-001	Intel® Xeon™ DC 3.00 GHz - 2X2 MB L2 cache, 2GB RAM, 2 Procesador – A Pedido

Formato	4U para RACK (1U =1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon® Processor , MP: 3.66GHz 385999-001, Dual Core: 7020 DC de 2.66GHz 399778-001 y 7040 DC 3.00GHz 3.00
Crecimiento	Soporta hasta 4 procesadores
Chipset/ FSB	Intel® 8500 Chipset / 667MHz FSB: Front Side Buses
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	1GB (2x512MB) Estándar en modelos 385999-001 y 399778-001, 2GB (2x512MB) Estándar en modelo 399779-001 / Máxima 64 GB (16x4GB) con PC3200 DDR a 400MHz. En ambos casos incluye 1 Memory Board (máximo 4 Memory Board, ver opcionales y configuración de memoria)
Controlador estándar	Todos los modelos SCSI poseen Integrado RAID Ultra320 SCSI Smart Array 6i Plus de 64 MB de cache. Modelo 399779-001 tiene estándar de fábrica con 128 MB de cache y kit de baterías adicionales. En modelos 385999-001 y 399778-001, puede habilitar mayor desempeño y disponibilidad agregando los 128 MB Cache y kit como opcional
Capacidad de discos	Soporta un máximo de 1.2 TB (4 discos x 300 GB de 1" con estándar hot plug drive cage). Posee Slimline DVD ROM Drive estándar en todos los modelos y Diskette Drive no esta incluido, solo como opción.
Slot de ampliación	Hasta 7 slot PCI en: 5 PCI-X de 64 bits estándares (tres a 133 MHz y dos a 100 MHz). Mezzanine opcional incorpora dos PCI-X de 64 bits/133 MHz de conexión en caliente HOT PLUG ó dos PCI Express X4, o una PCI Express X8
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7782 PCI-X Gigabit NIC (10/100/1000) con 2 puertos
Puertos externos	Serial 1, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, Network RJ-45 3 (2 NIC y 1 iLO Administración Remota), USB 3
Fuente de poder Y ventiladores	910 Watt (low line), 1300 Watt (high line). Soporta hasta 2 fuentes de poder para redundancia. Estándar 1 Fuente de poder en modelos con 1 procesador (ver opción) y 2 fuentes en modelo con 2 procesadores.
Administración	Integrado Lights-Out (iLO), HP Systems Insight Manager, SmartStart, Redundant ROM, Remote Flash ROM, Management Agent, Integrated Management Log, Automatic Server Recovery-2 (ASR-2) (ASR), ROM-Based Setup Utility (RBSU), Dynamic Sector Repairing (con Smart Array Controllers), Drive Parameter Tracking (con Smart Array Controllers), Hot Spare Boot, Redundant/load balancing NIC Support
Sistemas Operativos Soportados	Windows Server 2003, Microsoft Windows 2000, Red Hat Linux, SuSE Linux, Novell Netware, Sun Solaris Intel Platform Edition, VMware Virtualization Software. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl580/index.html

OPCIONES

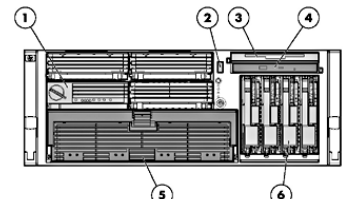
Procesador	385903-B21 Intel® Xeon™ 3.66 GHz/667-1MB 570/580 G3 Processor Option Kit 399888-B21 Dual-Core Intel Xeon 7020 (2.66GHz-2x1MB) Processor Option Kit 399889-B21 Dual-Core Intel Xeon 7040 (3.00GHz-2x2MB) Processor Option Kit
Memoria RAM	343055-B21 1GB (2 x 512MB 1RANK) PC2-3200R 400MHz DDR2 Option Kit 343056-B21 2 GB (2 x 1GB 1RANK) PC2-3200R 400MHz DDR2 Option Kit 343057-B21 4 GB (2 x 2GB 1RANK) PC2-3200R 400MHz DDR2 Option Kit 375004-B21 4 GB (2 x 2GB 2RANK) PC2-3200R 400MHz DDR2 Option Kit 404122-B21 8 GB (2 x 4 GB 2RANK) PC2-3200R 400MHz DDR2 Option Kit 364639-B21 DL580 G3 Memory Board

NOTA :

CONFIGURACIÓN DE MEMORIA									
Estándar 1° Memory Board (Slots) 1GB/2 GB	1	2	3	4	No incluye 2°, 3° y 4° Memory Board (modelos con dos procesadores incluye 2 memory board)				
Resumen de Memoria Opcional									
57GB / 58 GB (Memoria estándar + memoria opcional, Memory Boards y memoria opcional)	Estándar 1° Memory Board (Slots)				Opcional 2° Memory Board (Slots)				
	1	2	3	4	1	2	3	4	4
	512MB/1GB	512MB/1GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB
	Opcional 3° Memory Board (Slots)				Opcional 4° Memory Board (Slots)				
1	2	3	4	1	2	3	4	4	4
4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB
Resumen de Máximo on Memoria									
64 GB (Memoria estándar Reemplazada con memoria opcional y opcional Memory Board)	Estándar 1° Memory Board (slots)				Opcional 2° Memory Board (Slots)				
	1	2	3	4	1	2	3	4	4
	512MB/1GB	512MB/1GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB
	Opcional 3° Memory Board (Slots)				Opcional 4° Memory Board (Slots)				
1	2	3	4	1	2	3	4	4	4
4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB

NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria. Para más información : http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12195_div/12195_div.html#Memory

Discos Duros	Modelos SCSI Soporta hasta 4 unidades Ultra 320 SCSI - Universal Hot Plug
NOTA :	Para mayor crecimiento puede habilitar storage enclosure externa tal como MSA30, MSA500, MSA 1000, etc. Para más información de storage: http://h18006.www1.hp.com/storage/arrayystems.html
	350964-B22 300-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
NOTA :	288874-B21 DL580 G3 Cable Assembly , SCSI, Ultra3, LVDS El sistema puede funcionar en un sólo canal o en dos canales (separados en 2/2 unidades) lo puede habilitar con el kit (288874-B21) requerido para dos canales y debe también disponer de 2 canales SCSI RAID para configurar arreglos de discos (ver opciones de controladores Smart Array). - 1: 4 Memory Board (1 Estándar) - 2: 2 Puertos USB - 3: OPCIONAL 1.44-MB Diskette Drive - 4: Ejectable DVD-ROM (estándar) - 5: Processord Borrada y Processord Power Modules - 6: 4 Discos de 1" Hot Plug Drive SCSI.



HP ProLiant DL580 G3 Single y Dual Core SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331903-B21 Slimline CD-RW/DVD-ROM Combo Option Kit 264007-B21 Slimline DVD-ROM Drive (8x/24x) Option Kit 390164-B21 Slimline Ejectable Floppy Drive
Controladores de Almacenamiento	Ofrezca controladoras para casos tales como habilitar Storage Enclosure externa MSA20, MSA30 ó MSA500 NOTA: ProLiant DL580 G3 Modelo 3.66GHz y 2.66GHz, tiene incorporado un controlador Smart Array 6i Plus integrado, con 64MB cache de lectura y puede habilitar mayor desempeño y seguridad con kit de baterías y capacidad de Write Cache con opción 346914-B21, modelo 399779-001 con procesador 3.00 GHz ya lo posee de fábrica.
Arreglo ó RAID SCSI	346914-B21 Smart Array 6i 128MB Battery Backed Write Cache Enabler Option Kit 273915-B21 Smart Array 6402/128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404/256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) 291967-B21 Smart Array 642 (Con 2 canales: 1 externo y 1 interno / Soporta 20 discos, 6 internos y 14 externos) Entregue mayor rendimiento y eficiencia a un costo bajísimo, agregue baterías y más memoria cache como opcional, para cada controlador respectivamente 372538-B21 512MB DDR, Battery-Backed Cache Upgrade Kit, (Sólo para Smart Array 6402 y 6404) 351580-B21 128MB Battery Backed Write Cache Enabler, (Sólo para Smart Array 641 y 642) Las unidades tape externas pueden habilitarse sólo con un controlador SCSI como opcional, recuerde agregar uno NOTA : 268351-B21 64Bit/133MHz Dual Channel Ultra320 SCSI (Recomendada para habilitar una tape drive externa)
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape Hot Plug Unidades Tape USB Unidades Tape Ultrium	Q1529A HP DAT 72 Internal Hot-Plug (36-72GB) DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB) DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB) Q1539A HP Ultrium 960 External Drive (400-800GB)
Unidades Tape Rack Mount	DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB) Q1595A HP Ultrium 960 3U Rack (1 drive) (400-800GB)
NOTA:	Para Tapes Externas o Rack Mount se recomienda Controladora SCSI PN: 374654-B21. Para Unidades Rack Mount, agregar Cable externo SCSI 68-pin HD/68-pin VHDCI 3.66m PN:341177-B21.
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 100T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out (iLO), entregando este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Fuentes de poder y ventiladores	¿Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug para mayor seguridad? Entregue mayor seguridad y disponibilidad con estas opciones: Modelos DL580 con 2 procesadores (3.33GHz) ya incluyen 2 fuentes de poder y modelos con 1 procesador (3.16GHz y 3.66GHz) posee sólo1 fuente de poder por lo que necesita habilitar mayor disponibilidad, tan sólo agregue 1 fuente adicional. 348114-B21 910W (low line), 1300W (high line) Hot Plug Redundant Power Supply NOTA : Todos incluyen redundancia en ventiladores como estándar ó fan hot plug individuales, y cable C14 to C19 IEC para conexión a fuente a PDU.
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4618E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4617E Servicio de instalación de Hardware NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4608E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4609E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital
Más Información Quickspecs	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl580/benefits-g3.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12195_div/12195_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12195_div/12195_div.pdf



HP ProLiant DL585 Single y Dual Core SCSI



N° PARTE MODELO

397299-001 AMD® Opteron™ 854, 2.8GHz, 1MB Cache, 4GB RAM, 2 Procesadores, SC
397842-001 AMD® Opteron™ 880, 2.4GHz, 1MB Cache, 4GB RAM, 2 Procesadores, DC

Formato	4U para RACK (1U = 1.75")
Procesador(es)	AMD® Opteron™ 854, 2.8GHz SC: Single Core y 880, 2.4GHz DC: Ducal Core
Crecimiento	Soporta hasta 4 procesadores (Puede habilitar con 2 ó 4 procesadores, NO soporta configuración con 3 procesadores)
Chipset/ FSB	AMD 8000 con tecnología HyperTransport
Memoria RAM estándar/máxima tipo /velocidad	Estándar 4GB (2x1024MB en 2 Processor Boards) con PC3200 DDR SDRAM a 400MHz Máxima 32GB con PC3200 DDR SDRAM ó Máxima 128 GB con PC2700 DDR SDRAM
Controlador estándar	Integrado Smart Array 5i Plus de 2 canales, 64MB Cache he incluyen Battery Backed Write Cache BBWC.
Capacidad de discos	Soporta un máximo de 4 discos hot plug opcionales 1.2 TB Máx. (4 x 300 GB Wide Ultra 320 SCSI 1")
Slot de ampliación	8 Slot PCI en total: 6 de 64bit/100MHz PCI-X y 2 de 64-bit/133MHz PCI-x
Controlador de RED	Integrado: Modelo NC7782 PCI-X Gigabit NIC (10/100/1000) con 2 puertos
Puertos externos	Serial 1, Mouse 1, Gráfico 1, Teclado 1, USB 2, iLO Administración Remota 1, Network (RJ-45) 2
Fuente de poder Y ventiladores	870-Watt, Soporta 2 fuentes para redundancia. Modelos 2.8GHz Singel Core y 2.4GHz Dual Core ya incluyen de fábrica 2 fuentes de poder redundantes y kit de ventiladores redundantes
Administración	Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), HP Systems Insight Manager, Redundant ROM, Remote Flash ROM, ROM-Based Setup Utility (RBSU), Integrated Management Log (IML), Dynamic sector repairing and drive parameter tracking (with Smart Array controllers), Redundant/adaptive load balancing NIC Support .
Sistemas Operativos Procesador Single Core	: Microsoft Windows 2000 Server, Microsoft Windows 2000 Advanced Server, Windows Server 2003, Standard Edition, Windows Server 2003, Enterprise Edition, Red Hat Enterprise Linux 3, Red Hat Enterprise Linux 4, SuSE Linux Enterprise Server 8, SuSE Linux Enterprise Server 9, VMware Virtualization Software.
Sistemas Operativos Procesador Dual Core	: Microsoft Windows 2000 Server (Licencia por Core), Microsoft Windows 2000 Advanced Server (Licencia por Core), Windows Server 2003, Standard Edition (Licencia por socket de procesador), Windows Server 2003, Enterprise Edition (Licencia por socket de procesador), Red Hat Enterprise Linux 3 Update 5, Red Hat Enterprise Linux 4 Update 2, SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1, VMware Virtualization Software. Para más información de sistemas operativos soportados visite: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores.
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl585/index.html

OPCIONES

Procesador	397821-B21 AMD Opteron 854 2.8 GHz-1 MB single core PC3200 Processor Option Kit 397844-B21 AMD Opteron 880 2.4 GHz-1 MB dual core PC3200 Processor Option Kit
NOTA :	Estas opciones de procesadores poseen en forma estándar 011974-003 y 012567-001 processor/memory board respectivamente
NOTA :	Recuerde habilitar configuración sólo con 2 ó 4 Procesadores por servidor, NO esta soportado con 3 procesadores.

Memoria RAM	376639-B21 2 GB PC3200 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 1 GB) 379300-B21 4 GB PC3200 DDR SDRAM DIMM Memory Kit (2 x 2 GB)
--------------------	--

Configuración con memoria estándar de 4 GB PC3200								
	1	2	3	4	5	6	7	8
Board 1	1 GB	1 GB	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile
Board 2	1 GB	1 GB	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile
Board 3 (opcional)	No instalado	-	-	-	-	-	-	-
Board 4 (opcional)	No instalado	-	-	-	-	-	-	-

NOTA : Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria.

Configuración de memoria:

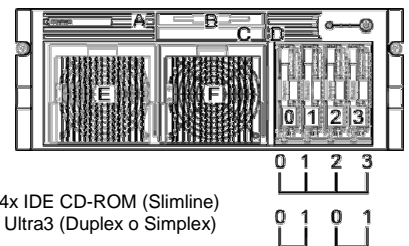
Processor / memory board



- Todos los modelos incluyen 2 processor/memory boards
- Cada Processor/memory board soporta 8 DIMMs (4 kits de memoria)
- El Processor/memory board 2 debe tener al menos 2 DIMMS
- Los Processor/memory boards 1, 3, 4 pueden no tener memoria (aunque en este caso la configuración es sub-óptima)
- Todos los DIMMs de un Processor/memory Board deben ser idénticos entre si (mismo número de parte)
- La configuración óptima de memoria es la que distribuye de manera más equitativa los DIMMs entre los Processor/memory Boards (cumpliendo las reglas anteriores). Para más información y otras configuraciones visite: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/11902_div/11902_div.html#Memory

Discos Duros	Modelos SCSI Soporta hasta 4 unidades Ultra 320 SCSI - Universal Hot Plug
NOTA :	Para mayor crecimiento puede habilitar storage enclosure externa tal como MSA30, MSA500, MSA 1000, etc. Para más información de storage: http://h18006.www1.hp.com/storage/arraysystems.html

- 350964-B22 300-GB 10,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
- 286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
- 286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
- 347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
- 286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
- 286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm** U320 Universal Hard Drive (1")
- A: Botón ejetable de disquette - B: ejetable: 1.44MB Disquette Drive (Slimline) - C : ejetable: 24x IDE CD-ROM (Slimline)
- D: Botón ejetable de CD-ROM - E y F: Fuente de Poder (800-Watt) - 0, 1, 2, 3: Drive Cage Wide Ultra3 (Duplex o Simplex)



HP ProLiant DL585 Single y Dual Core SCSI

OPCIONES

Optical Drives	331903-B21 Slim Line CD-RW/DVD-ROM 24X Combo Drive Option Kit 264007-B21 Slim Line DVD-ROM Drive (8X/24X) Option Kit
Controladores de Almacenamiento	Ofrezca controladoras para casos tales como habilitar Storage Enclosure externa MSA20, MSA30, MSA500 G2 NOTA: ProLiant DL585 tiene incorporado un controladora SMART Array 5i Plus integrado, con 64MB cache de lectura y con Battery Backed Write Cache para los que se distribuyen con 2 procesadores de fábrica.
Arreglo ó RAID SCSI	273915-B21 Smart Array 6402/128 (Con 2 canales externos o internos / Soporta 28 discos, 14 por cada canal) 273914-B21 Smart Array 6404/256 (Con 4 canales externos o 2 internos / Soporta 56 discos, 14 por cada canal) 291967-B21 Smart Array 642 (Con 2 canales: 1 externo y 1 interno / Soporta 20 discos, 6 internos y 14 externos) Entregue mayor rendimiento y eficiencia a un costo bajísimo, agregue baterías y más memoria cache como opcional, para cada controlador respectivamente 372538-B21 512MB DDR, Battery-Backed Cache Upgrade Kit, (Sólo para Smart Array 6402 y 6404) 351580-B21 128MB Battery Backed Write Cache Enabler, (Sólo para Smart Array 641 y 642) Las unidades tape externas pueden habilitarse sólo con un controlador SCSI como opcional, recuerde agregar uno NOTA: 268351-B21 64Bit/133MHz Dual Channel Ultra320 SCSI (Recomendada para habilitar una tape drive externa)
Tape Drive, Solución para efectuar respaldos	Los datos del cliente son muy importantes, siempre pregunte a su cliente cómo va a recuperar sus datos en caso de pérdidas o corrupción de datos. Además, al incluir una unidad DAT HP, automáticamente el equipo queda con una solución exclusiva de respaldo y backup automático, ya que, las unidades incorporan el sistema OBDR "One Button Disaster Recovery", lo que significa que, con sólo presionar un botón, el cliente recupera toda la información del servidor, incluido el sistema operativo.
Unidades Tape Hot Plug	Q1529A HP DAT 72 Internal Hot-Plug (36-72GB)
Unidades Tape USB	DW027A HP DAT72 External USB Drive (36-72GB)
Unidades Tape Ultrium	DW065A HP Ultrium 232 External Drive (100-200GB) DW017A HP Ultrium 448 External Drive (200-400GB) Q1539A HP Ultrium 960 External Drive (400-800GB)
Unidades Tape Rack Mount	DW028A HP Ultrium 448 1U Rack (1 drive) (200-400GB) Q1595A HP Ultrium 960 3U Rack (1 drive) (400-800GB)
NOTA:	Para Tapes Externas o Rack Mount se recomienda Controladora SCSI PN:374654-B21. Para Unidades Rack Mount, agregar Cable externo SCSI 68-pin HD/68-pin VHDCI 3.66m PN:341177-B21.
Nota de Software :	Para validar y revisar la compatibilidad del sistema operativo y software de respaldo, revisar la matriz de compatibilidad de software: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/software/index.html
Nota de Hardware :	Para validar y revisar opciones compatibles de cables y controladoras(HBA), revisar la matriz de compatibilidad de hardware: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/index.html
Controladores de RED	¿Qué pasa si falla el controlador de Red ó una de las conexiones que posee el Servidor? ¿Qué les sucederá a los usuarios? Con ProLiant ...NADA!. Depende de UD. Para Windows Server y Linux, HP tiene la solución: simplemente ofrezca una tarjeta controladora de Red adicional y configure "Redundant NIC, con nuestro software gratis". Ofrezca: 313881-B21 NC7170 Dual Port PCI-X 100T Gigabit Server Adapter 290563-B21 NC7771 PCI-X 10/100/1000-T Server Adapter NOTA : Ver más opciones de controladores en: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/networking/index-nic.html
Administración remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out (iLO), entregando este opcional: 263825-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack (Este permite activar con una clave, todas las características y capacidades avanzadas, de tal manera de aprovechar al máximo las posibilidades de administración remota que permiten virtualizar CD-ROM, Disquetera, instalar, configurar, efectuar update y solucionar problemas en forma remota en servidores ProLiant desde cualquier parte y en cualquier lugar, y desde cualquier equipo, todo vía estándar WEB browser.
Fuentes de poder y ventiladores	Modelos DL585 ya incluyen 2 fuentes de poder para redundancia y kit de ventiladores redundantes como estándar de fábrica.
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U4618E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo) U4617E Servicio de instalación de Hardware NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta y solución	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U4608E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4609E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital
Más Información	» Mayores ventajas http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantdl585/benefits.html
Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/11902_div/11902_div.html
	» PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/11902_div/11902_div.pdf
	» Benchmarks http://h18004.www1.hp.com/products/servers/benchmarks/index.html



HP ProLiant BL p-Class Blade Systems

Blade System de HP proveen la máxima versatilidad de su ambiente de centros de datos. Junto las características de disponibilidad, administrabilidad y escalabilidad, provee una robusta plataforma para aplicaciones, con ahorros demostrables en el Costo Total de Propiedad



SERIES	MODELOS
BL p-Class BL20p G3	Hasta 2 procesadores Intel® Xeon™ DP de hasta 3.8GHz 2M cache
BL p-Class BL25p	Hasta 2 procesadores AMD® Opteron de hasta 2.8GHz 1M cache Hasta 2 procesadores AMD® Opteron Dual Core 2.4GHz 1M cache
BL p-Class BL30p	Hasta 2 procesadores Intel® Xeon™ DP de hasta 3.2GHz 2M cache
BL p-Class BL35p	Hasta 2 procesadores AMD® Opteron de hasta 2.4GHz 1M cache Hasta 2 Procesadores AMD® Opteron Dual Core 2.2GHz 1M cache
BL p-Class BL45p	Hasta 4 procesadores AMD® Opteron de hasta 2.8GHz 1M cache Hasta 2 procesadores AMD® Opteron Dual core 2.4GHz 1M cache

Características Generales

Los servidores ProLiant BladeSystem son un sistema integrado y flexible de servidores que integra la capacidad de cómputo, la conectividad al almacenamiento externo o interno, la conectividad de red y una administración completa de la infraestructura.

- La más completa línea de servidores Blade, 2-way y 4-way basados en procesadores Intel Xeon DP y AMD Opteron con soporte para extensiones de 64 bits
- Soporte para procesadores Dual Core de AMD para máxima capacidad de cómputo
- Flexibilidad para seleccionar el almacenamiento interno: Discos universales SCSI U2, U3 y U320 o ATA SFF (BL30p, BL35p) o SAS (L35p SAS)
- Flexibilidad para seleccionar el almacenamiento externo: Conectividad SAN, NAS e iSCSI
- La conectividad SAN se logra con patch panel, SAN switch Brocade o SAN switch MacData
- Flexibilidad para seleccionar conectividad de red externa: patch panel o Switch GBe2 o CISCO
- Se integra a infraestructura existente, no requiere racks especiales
- NICs integradas giga-bit 1000T (todos los modelos vigentes). 4 NICs en modelos 20p, 25p y 45p. 2 NICs en modelos 30p y 35p
- Infraestructura escalable
- Infraestructura con los máximos niveles de tolerancia a fallas
- Infraestructura de poder eficiente, escalable y administrada. Balanceo de entre las fuentes disponibles
- Smart Array 6i integrada, con posibilidad de agregar cache respaldado por baterías para máximo desempeño (20pG3, BL25p, BL45p)

Formato	Enclosure de 6U, soporta 8 servidores 20p/25p, 16 servidores 30p/35p, 4 servidores 45p o combinaciones (1 U = 1.75")
Discos Internos	<ul style="list-style-type: none"> • BL20p, 25p y 45p soporta hasta 2 discos Hot Plug Universales Wide Ultra320 SCSI • BL30p, 35p soporta hasta 2 discos ATA SFF (small form factor) • BL35p SAS soporta 2 discos SAS no hot pluggable con RAID por hardware
Almacenamiento externos	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad con soluciones de almacenamiento provistas por HP: MSA 1000, MSA 1500, Enterprise Virtual Array 3000, Enterprise Virtual Array 5000 y XP • Además, está certificada la conectividad iSCSI con el HP iSCSI Feature Pack http://h18006.www1.hp.com/products/storage/software/inas/index.html de los servidores NAS de HP • Futuro soporte para iSCSI con soporte (initiator) por hardware y boot from iSCSI • Conectividad para soluciones de almacenamiento SAN de terceros • Modelos 20p G2, 25p, 30p, 35p y 45p se conecta utilizando un mezzanine card. Disponibilidad de HBAs basadas en chipset Qlogic o Emulex

Más información en <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/storage.html>

HP ProLiant BL p-Class Blade Systems

Blade System de HP proveen la máxima versatilidad de su ambiente de centros de datos. Junto las características de disponibilidad, administrabilidad y escalabilidad, provee una robusta plataforma para aplicaciones, con ahorros demostrables en el Costo Total de Propiedad



SERIES	MODELOS
BL p-Class BL20p G3	Hasta 2 procesadores <u>Intel® Xeon™</u> DP de hasta 3.6GHz 2M cache
BL p-Class BL25p	Hasta 2 procesadores <u>AMD® Opteron</u> de hasta 2.6GHz 1M cache
BL p-Class BL30p	Hasta 2 procesadores <u>Intel® Xeon™</u> DP de hasta 3.2GHz 2M cache
BL p-Class BL35p	Hasta 2 procesadores <u>AMD® Opteron</u> de hasta 2.4GHz 1M cache
BL p-Class BL40p	Hasta 4 procesadores <u>Intel® Xeon™</u> MP de hasta 3.0GHz 4M cache

Administración

- Los servidores ProLiant se benefician del valor agregado de el portafolio de productos de administración más completo en el mercado. Muchas de estas herramientas de administración funcionan mejor aún en ambientes BladeSystem
- Systems Insight Manager (SIM):** Provee la vista completa de la infraestructura Blade, recibe las alarmas de servidores, LAN switches y energía, y realiza inventario de software de sistema y de hardware. SIM es la consola central de todas las herramientas adicionales
- Rapid Deployment Pack (RDP):** Provee las facilidades de administración a nivel de software: puesta en marcha de los servidores y mantención de software (Sistema Operativo y aplicaciones). Hoy RDP se integra a Systems Insight Manager, proporcionando una sola herramienta para administrar Hardware y Software de la infraestructura
- Integrated Lights-out (iLO):** Permite completa administración remota de los servidores: "Presencia Virtual", incluida en todo los modelos:
 - Consola gráfica remota por hardware, independiente del estado del sistema operativo
 - Virtual CD y virtual Floppy
 - Encender y apagar servidores en forma remota

Gracias a esta tecnología todos los servidores pueden ser administrados en forma independiente y simultánea

- Performance Management Pack:** Permite monitorear en forma sencilla el desempeño de los servidores basados en Windows y Linux, detectando y explicando los cuellos de botella que se detecten
- Virtual Machine Management Pack:** Permite Administrar servidores virtuales basados en VMWare GSX y ESX en en VirtualServer de Microsoft. Los servidores virtuales son asociados en SIM a los servidores físicos
- Server Migration Pack:** Maneja la migración de servidores en ambientes virtualizados: Physical to Virtual (convertir un servidor físico en uno virtual), Virtual to Physical (convertir un servidor virtual en uno físico) y V2V (convertir un servidor virtual de MS en uno de VMWare y viceversa)
- Vulnerability and Patch Management Pack:** Permite automatizar el manejo de parches y actualizaciones del sistema operativo necesarios para mantener un ambiente seguro. Permite realizar una inventario inicial del estado de vulnerabilidad del ambiente y además se mantiene al día de las últimas vulnerabilidades descubiertas
- Intelligent Networking Pack:** Permite configurar redes redundante más allá de la primera capa de switches. INP es capaz de reconocer y corregir fallas de red teniendo en cuenta el usuario final de los servicios. Además realiza una función de virus throttling para aminorar el impacto de ataques basado en el comportamiento de paquetes de red.
- Power Regulator for ProLiant:** integrado a la administración via iLO, permite bajar el consumo eléctrico de los servidores en los momentos en que la carga de trabajo es baja. El monitoreo no lo realiza el Sistema Operativo sino la iLO
- Adicionalmente, los servidores Blade incorporan facilidades de administración similares a las presentes en todos los servidores ProLiant: Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), HP Systems Insight Manager, Redundant ROM, Remote Flash ROM, ROM Based Setup Utility (RBSU), Advanced Configuration and Power Interface Specification Ready (ACPI), Server and Interconnect Switch Health Logs, Redundant Power Supply Utility, Pre-Failure Warranty (cubre procesadores, hard drive y memoria), Interconnect Switch Management System and Utilities (Interconnect Switch option), Integrated Management Log (IML), Off-Line Backup Processor capability, Network adapter teaming set-up utility

Más información en <http://www.hp.com/servers/manage>

Sistemas Operativos

Vea matriz de sistemas operativos certificados y soportados: <http://www.hp.com/go/supportos>

Garantía

Enclosures de fuentes y de servidores e interconnects: 3 años de garantía en piezas y mano de obra e in-situ
 Servidores 20p, 25p, 40p, 3 años de garantía en piezas y mano de obra e in-situ
 Servidores 30p, 35p: 3 años de garantía a las de piezas, 1 año mano de obra in-situ. 1 año de garantía para los discos duros (ATA)
 Exclusivo sistema de Garantía PreFallo en discos duros, memoria y procesadores.
 3 años en partes / 3 años mano de obra / 3 años on-site para enclosure / para LAN y SAN switches

Información detallada

<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/index.html>

HP ProLiant BL p-Class

PASOS PARA CONFIGURAR Y OPCIONES

N° 1

Dimensione las necesidades de fuentes de poder y barras de alimentación

Una adecuada planificación de la infraestructura de potencia de los sistemas BL p-Class es imprescindible.

Utilice siempre la herramienta de dimensionamiento para configurar y documentar adecuadamente una solución: <http://h300099.www3.hp.com/configurator/powercalcs.asp>

En configuraciones complejas, de mucha potencia requerida, se recomienda que el diseño y la instalación sean realizadas por un técnico especializado, especialmente si se utiliza alimentación trifásica

Guías generales:

- Es posible utilizar alimentación monofásica, trifásica o -48V (típico de ambiente de telecomunicaciones)
- Siempre es recomendable utilizar alimentación trifásica ya que así se logra la mayor densidad posible por rack, además de que se utiliza de mejor manera la capacidad eléctrica del centro de datos
- Es posible realizar configuraciones redundantes o no redundantes de fuentes de poder
- En esta guía no se consideran configuraciones no redundantes y no se recomienda utilizarlas
- También es posible configuraciones con y sin redundancia de la entrada AC
- Existen más combinaciones que las presentadas a continuación. Éstas deben ser dimensionadas con la herramienta indicada anteriormente

Modelo #1

Soporta entre 1 y 3 enclosures de servidores (dependiendo de la combinación de servidores)

239162-001 Single Phase Redundant Power Enclosure with 4 power supplies

240559-B21 Mini Bus Bar (Conecta 1 enclosure de fuentes de poder, hasta 3 enclosures de servidores)

Modelo #2

Soporta entre 2 y 3 enclosures de servidores (dependiendo de la combinación)

230769-001 3 Phase Redundant Power Enclosure con 6 power supplies

240559-B21 Mini Bus Bar (Conecta 1 enclosure de fuentes de poder, hasta 3 enclosures de servidores)

Modelo #3

Soporta entre 3 y 5 enclosures de servidores y agrega redundancia de alimentación AC (se requieren dos circuitos)

(2) 230769-001 3 Phase Redundant Power Enclosure con 6 power supplies

(apropiado para lugares donde se utiliza trifásica en formato "triángulo" o "delta" y 220 V entre las fases)

(2) 230769-421 3 Phase Redundant Power Enclosure con 6 power supplies

(apropiado para lugares donde se utiliza trifásica en formato "estrella" y 220 V cada fase y el neutro: Argentina y Chile)

Para hasta 3 enclosures de servidores:

(1) 240559-B21 Mini Bus Bar (Conecta 1 enclosure de fuentes de poder, hasta 3 enclosures de servidores)

(1) 364565-B21 2:1 connect Kit (conecta dos fuentes trifásicas a un **Mini Bus Bar**)

Para hasta 5 enclosures de servidores:

(1) 240560-B21 Scalable bus bar (conecta 2 enclosures de fuentes a hasta 5 enclosures de servidores)

Modelo #4

Soporta 1 enclosure con cualquier combinación de servidores. Apropiado para instalaciones pequeñas. Requiere usar PDUs en el rack (usa 6 conectores IEC320-C19)

(1) 378284-B21 1U Pwr Enclosure con 6 Pwr Suplí

Incluye 6 cables IEC 320 C19 a C20 para conexión a PDU

Seleccione 1 alternativa de PDU (consulte la guía cables en <http://powercords.hp.com>)

(2) 252663-D75 40 A Modular PDU NA (1 entrada L6-50p y 4 salidas IEC 320 C19)

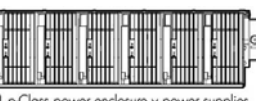
(2) 252663-D74 24 A Modular PDU NA (1 entrada L6-30p y 4 salidas IEC 320 C19)

(2) 252663-B34 40 A Modular PDU Intl (1 entrada IEC 309 y 4 salidas IEC 320 C19)

(2) 252663-B33 32 A Modular PDU Intl (1 entrada IEC 309 y 4 salidas IEC 320 C19)



Scalable bus bar



BL p-Class power enclosure y power supplies



1U power supply

HP ProLiant BL p-Class

PASOS PARA CONFIGURAR Y OPCIONES

Nº 2

Incorpore el enclosure para los servidores



La aparición de los servidores 30p significó realizar una extensión en el enclosure. El nuevo enclosure agrega al anterior consolidación de las señales de las interfases iLO y separación en el bus de poder. El nuevo enclosure es compatible con todos los servidores de la línea p-Class.

281404-B22 BL p-Class server blade enhanced enclosure w/8 RDP licenses, incluye 8 licencias full de Rapid Deployment Pack (recomendado)

243564-B22 BL p-Class server blade enhanced enclosure, incluye 8 licencias de prueba (válidas por 30 días) de Rapid Deployment Pack

354100-B21 BLp Blade Enclosure Upgrade Kit, permite actualizar desde los enclosures originales

Siguen siendo válidos los enclosures anteriores, pero no permiten incorporar servidores 30p, 35p, 20pG3, ni 25p

Nº 3

Seleccione interconexión de red

Las opciones de interconexión permiten conectar y switchear la señal de red de los servidores. Todas las alternativas son compatibles e interoperables con todos los modelos actuales y futuros

Paso 3.1: Seleccione una de las siguientes opciones:

230766-B21 BL p-Class RJ-45 Patch panel Kit (incluye dos unidades)

NOTA: La manera más simple de conectar, una pareja de patch panels cada uno con 16 puertos RJ-45 mapeados desde los servidores

306465-B21 BL p-Class RJ-45 Patch panel 2 Kit (incluye dos unidades)

NOTA: Una pareja de patch panels, cada uno con 16 puertos RJ-45 mapeados desde los servidores, además de una pareja de patch through para conexión SAN con 8 puertos fibre channel cada uno. No incluye transceivers, estos son provistos junto con la tarjeta de Fibre Channel (mezzanine card) para el servidor Blade

283192-B21 C-GbE2 Interconnect Switch Kit (incluye dos unidades)

NOTA: Pareja de LAN Switch, cada uno con 16 puertos 10/100/1000T hacia los servidores, 6 puertos de up-link 10/100/1000T (4 traseros y 2 frontales). Este switch puede transmitir señales Fibre Channel desde servidores que la soporten a través de una opción que se indica más adelante.

283193-B21 F-GbE2 Interconnect Switch Kit (incluye dos unidades)

NOTA: Pareja de LAN Switch, cada uno con 16 puertos 10/100/1000T hacia los servidores y 4 puertos de up-link LC 1000SX y 2 puertos de up-link 10/100/1000T (frontales). Este switch puede transmitir señales Fibre Channel desde servidores que la soporten a través de una opción que se indica más adelante.

278926-B21 CISCO Gigabit switch module (incluye solo una unidad, para una configuración deben incluirse ambos switches) NOTA: Un LAN Switch, con 16 puertos 10/100/1000T hacia los servidores y 4 puertos de up-link SFP y 2 puertos de up-link 10/100/1000T (frontales). Este switch puede transmitir señales Fibre Channel desde servidores que la soporten a través de una opción que se indica más adelante. Los puertos SFP no vienen poblados; utilice cualquier combinación de hasta 4 (por cada switch) de: **378928-B21 (SFP cobre)** ó **378929-B21 (SFP de fibra)**

278927-B21 CISCO Gigabit switch module (incluye solo una unidad, para una configuración deben incluirse ambos switches) NOTA: Un LAN Switch, con 16 puertos 10/100/1000T hacia los servidores y 4 puertos de up-link SFP y 2 puertos de up-link 10/100/1000T (frontales). Este switch puede transmitir señales Fibre Channel desde servidores que la soporten a través de una opción que se indica más adelante. Los puertos SFP vienen poblados con 2 SFP cobre; utilice cualquier combinación de hasta 2 (por cada switch) de: **378928-B21 (SFP cobre)** ó **378929-B21 (SFP de fibra)**



SELECCION DE INTERCONNECT					
	Patch Panel		Switch		
Conexiones	G1	G2	GBe1	GBe 2	CISCO
Downlinks (hacia blades)			100 Cien	1000 Mil	1000 Mil
Crosslinks (entre switches)			100x2 (por switch)	1.000x2 (por switch)	1.000x2 (por switch)
Uplinks (haci red corporativa)			4x1000 Cobre o fibra Ethernet (por switch)	4x1000 Cobre o fibra Ethernet (por switch)	4x1000 Cobre o fibra Ethernet (por switch)
FrontLinks (puertos frontales, uso genérico)			2x100 cobre		
Conectividad SAN	NO	SI 8 Frontales patch panel)	NO	SI pass through o SAN switch	SI pass through o SAN switch

HP ProLiant BL p-Class

PASOS PARA CONFIGURAR Y OPCIONES

N° 4 Seleccione interconexión SAN

Paso 3.2: Si seleccionó un C-GbE2 ó F-CbE2 Interconnect Switch Kit ó CISCO switch y requiere conectividad SAN para servidores 20pG2, G3, 25p, 30p o 35p agregue una de estas opciones:

- 321745-B21 BL p-Class GbE2 Storage Connectivity Kit**
Entrega 8 SAN bocas por interconnect (OctalFC). Los GBICs se incluye con la Mezzanine Card que se instala en el servidor
- A7533A Brocade 4Gb SAN Switch for HP p-Class BladeSystem (Base)**
A7534A Brocade 4Gb SAN Switch Full Fabric Switch
A7535A Brocade 4Gb SAN Switch w/Power Pack
Todos los modelos incluyen 2 SFP de 4Gbps y soportan hasta 4
Utilice **A7446A Short wave SFP** para completar los 4 puertos (de ser necesario)
Se requieren 2 SAN Brocade switches para redundancia completa
- A8001A McDATA 4GB SAN Switch**
Incluye 2 SFP de 4Gbps y soporta hasta 2
Se requieren dos unidades para redundancia completa

N° 5 Seleccione y configure los servidores

El enclosure soporta cualquier combinación válida de BL 20p G1, G2, G3, BL 30p G1, G2, BL 25p o BL40p

BL20p G3



BL p-Class 20p G3

- Hasta dos procesadores Intel Xeon DP Dual Core 2.8GHz, y Single Core de 3.2 GHz, 3,4 GHz, 3.6 GHz o 3.8 GHz con 1 ó 2M cache Front Side Bus de 80MHz, Hyperthreading optimizado y soporte para extensiones de 64bits (EMT64)
- Conectividad SAN con Dual Port Fibre Channel Mezzanine Card (2-Gb). Modelos basados en chipset Qlogic o Emulex
- Hasta 8G RAM 2-way Interleaved PC3200 CC 400MHz DDR2
- Intel E7520 chipset
- Cuatro Adaptadores de red NC7781, PCI-X, 10/100/1000T integrados. Todos con soporte Wake-on-Lan y PXE (para utilizar las 4 NICs se requiere utilizar el Enhanced Server Enclosure)
- Una cuarta puerta 10/100 para conexión con Integrated Lights-Out (iLO) para administración remota y presencia virtual. Incluye las características avanzadas como consola gráfica y booteo con diskette o CD remoto
- Nuevos adaptadores de red Multifunción NC370i
- Controlador de arreglo Smart Array ói integrado, 128M cache, con posibilidad de habilitar cache de escritura con respaldo de baterías para incrementar su desempeño
- Cage de discos Ultra3 SCSI para soporte para dos discos universales de 1" Ultra3 o Ultra320

N° PARTE

MODELOS

407213-B21	BL20p G3 X2.8GHz Dual Core , 4MB cache, 1GB RAM, 1 procesador	NUEVO
397435-B21	BL20p G3 X3.8GHz Single Core, 2MB cache, 2GB RAM, 2 procesadores	
380636-B21	BL20p G3 X3.6GHz Single Core, 2MB cache, 2GB RAM, 2 procesadores	
380634-B21	BL20p G3 X3.4GHz Single Core, 2MB cache, 2GB RAM, 2 Procesadores	
380633-B21	BL20p G3 X3.4GHz Single Core, 2MB cache, 1GB RAM, 1 Procesador	
380328-B21	BL20p G3 X3.6GHz Single Core, 1MB cache, 1GB RAM, 1 Procesador	
380636-B21	BL20p G3 X3.6GHz Single Core, 2MB cache, 2GB RAM, 2 Procesador	
361411-B21	BL20p G3 X3.6GHz Single Core, 1MB cache, 2GB RAM, 2 Procesadores, FC Adapter	
347954-B21	BL20p G3 X3.4GHz Single Core, 1MB cache, 2GB RAM, 2 Procesadores, FC Adapter	
347955-B21	BL20p G3 X3.4GHz Single Core, 1MB cache, 1G RAM, 1 Procesador	
347956-B21	BL20p G2 X3.2GHz Single Core, 1MB cache, 2GB RAM, 2 Procesadores, FC Adapter	

Opciones de conectividad

- 361426-B21 Dual Port Fibre Channel Adapter (2Gb) Qlogic based**
Incluye dos transceivers SFP para usarse en el SAN connectivity Kit
- 394757-B21 Emulex based 20p Dual Port Fibre Channel HBA**
NO incluye SFPs, en el caso de usarse SAN connectivity kit, se requiere
1x **397577-B21 2 SFP 2Gbps for SAN connectivity kit**

Incluya opción de segundo procesador cuando sea apropiado

- 397436-B21 Intel Xeon 3.8 GHz 2M cache**
381021-B21 Intel Xeon 3.6 GHz 2M cache
381020-B21 Intel Xeon 3.4 GHz 2M cache
355928-B21 Intel Xeon 3.6 GHz 1M cache
361412-B21 Intel Xeon 3.4 GHz 1M cache
361413-B21 Intel Xeon 3.2 GHz 1M cache

Memorias

- 375004-B21 4G** Advanced ECC PC3200 DDR2-400 Memory Kit (2x2G)
343056-B21 2G Advanced ECC PC3200 DDR2-400 Memory Kit (2x1G)
343055-B21 1G Advanced ECC PC3200 DDR2-400 Memory Kit (2x 512)

NOTA: Soporta 4 DIMMS de memoria, dos slots viene ocupados de fábrica.

Cache adicional para controlador de Discos

- 346914-B21 128M Battery Backed Write Cache Enabler Option Kit**

NOTA: Permite aumentar el desempeño del servido en aplicaciones de alto requerimiento de entrada/salida en los discos locales, como Terminal Services, Bases de datos

HP ProLiant BL p-Class

PASOS PARA CONFIGURAR Y OPCIONES

BL25p



BL p-Class 25p

- Hasta dos procesadores AMD Opeteron Single u Dual Core
- Velocidades de 2.8, 2.6, 2.4 GHz 1M cache Single Core o 2.4, 2.2, 2.0 o 1.8 GHz 1M cache Dual Core
- Front Side Bus de 2x800MHz
- Soporte para extesiones de 64bits AMD64
- Conectividad SAN con Dual Port Fibre Channel Mezzanine Card basada en Chipset Qlogic o Emulex
- Hasta 16G RAM 2-way Interleaved PC3200 ECC 400MHz DDR
- Un adaptador de red Dual Port 5704 y dos Single Port Broadcom 5703 (total 4 puertos)
- Una cuarta puerta 10/100 para conexión con Integrated Lights-Out (iLO) para administración remota y presencia virtual. Incluye las características avanzadas como consola gráfica y booteo con diskette o CD remoto
- Controlador de arreglo Smart Array 6i integrado, 128M cache, con posibilidad de habilitar cache de escritura con respaldo de baterías para incrementar su desempeño
- Cage de discos Ultra3 SCSI para soporte para dos discos universales de 1" Ultra3 o Ultra320

N° PARTE

MODELOS

399598-B21 BL25p AMD Opeteron 2.4GHz 1MB cache DC, 2GB RAM, 2 procesadores (4X512 M)

392439-B21 BL25p AMD Opeteron 2.2GHz 1MB cache DC, 2GB RAM, 2 Procesadores (4X512 M)

392441-B21 BL25p AMD Opeteron 2.0GHz 1MB cache DC, 2GB RAM, 2 Procesadores (4x512 M)

392443-B21 BL25p AMD Opeteron 1.8GHz 1MB cache DC, 1GB RAM, 1 procesador (2X512 M)

397817-B21 BL25p AMD Opeteron 2.8GHz 1MB cache, 2GB RAM, 2 Procesadores (4X512 M)

374799-B21 BL25p AMD Opeteron 2.6GHz 1MB cache, 2GB RAM, 2 Procesadores (4x512 M)

374798-B21 BL25p AMD Opeteron 2.6GHz 1MB cache, 1GB RAM, 1 Procesador (2X512 M)

374797-B21 BL25p AMD Opeteron 2.4GHz 1MB cache, 1GB RAM, 1 Procesador (2x512 M)

381881-B21 Dual Port Fibre Channel Adapter (2Gb) Qlogic Based para BL25p

Incluye 2 SFP para uso en SAN connectivity KIT

394588-B21 Emulex based Dual port Fibre channel HBA

Incluye 2 SFP para uso en SAN connectivity KIT

Incluya opción de segundo procesador cuando sea apropiado

399599-B21 AMD Opeteron 2.4 GHz 1M cache DC

392440-B21 AMD Opeteron 2.2 GHz 1M cache DC

392442-B21 AMD Opeteron 2.0 GHz 1M cache DC

392444-B21 AMD Opeteron 1.8 GHz 1M cache DC

381587-B21 AMD Opeteron 2.4GHz 1M cache

381588-B21 AMD Opeteron 2.6GHz 1M cache

387819-B21 AMD Opeteron 2.8GHz 1M cache

Memorias

395409-B21 8G Advanced ECC PC3200 DDR-400 Memory Kit (4x2G)

379300-B21 4G Advanced ECC PC3200 DDR-400 Memory Kit (2x2G)

376639-B21 2G Advanced ECC PC3200 DDR-400 Memory Kit (2x1G)

376638-B21 1G Advanced ECC PC3200 DDR-400 Memory Kit (2x 512)

NOTA: Soporta 8 slots para DIMMS de memoria (4 bancos), dos slots viene ocupados de fábrica en modelos de 1P y 4 en modelos de 2P

Cada procesador soporta 2 bancos/4 DIMMs. Para poblar un banco el procesador asociado debe estar presente

Cache adicional para controlador de Discos

346914-B21 128M Battery Backed Write Cache Enabler Option Kit

NOTA: Permite aumentar el desempeño del servido en aplicaciones de alto requerimiento de entrada/salida en los discos locales, como Terminal Services, Bases de datos

HP ProLiant BL p-Class

PASOS PARA CONFIGURAR Y OPCIONES

BL35p



2xBL35p dentro de Un sleeve



BL p-Class 35p

- Hasta 16 servidores en 6 U
- Hasta 2 procesadores AMD Opteron de 2.4 GHz 1M cache SC o 2.2, 2.0 o 1.8 DC 1M cache
- Conectividad SAN con Dual Port Fibre Channel Mezzanine Card (2-Gb), basada en chipset Qlogic o Emulex
- Arquitectura optimizada para uso de SAN, incluyendo soporte para boot desde SAN y reducción de cableado de SAN gracias a Blade Sleeve kit (reduce de 4 a dos conexiones fibre channel). Esta agregación de puertos requiere que los switches de SAN soporten FCAL public loop login.
- Hasta 8G RAM 400MHz DDR
- AMD Opteron 8000 series chipset
- Dos Adaptadores de red NC7781, PCI-X, 10/100/1000T integrados. Todos con soporte Wake-on-Lan y PXE
- Una tercera puerta 10/100 para conexión con Integrated Lights-Out (iLO) para administración remota y presencia virtual. Incluye las características avanzadas como consola gráfica y booteo con CD y diskette remoto. Las señales de la iLO se concentran en una sola a través del módulo de administración del enclosure Enhanced
- Hasta dos discos EIDE SFF (Small Form Factor) de 60G 5400 RPM opcionales o 2 discos SCSI SAS no hot pluggable de 72G con soporte de RAID por hardware

N° PARTE

MODELOS

395222-B21	BL35p 2.2 GHz 1M cache DC, 2GB RAM, 2 Procesadores (Modelo SAS)
394876-B21	BL35p 1.8 GHz ,1M cache DC, 1GB RAM, 1 Procesador (Modelo SAS)
392446-B21	BL35p 2.2 GHz ,1M cache DC, 2GB RAM, 2 Procesadores (Modelo ATA)
392448-B21	BL35p 2.0 GHz ,1M cache DC, 2GB RAM, 2 Procesadores (Modelo ATA)
392450-B21	BL35p 1.8 GHz, 1M cache DC, 1GB RAM, 1 procesador (Modelo ATA)
374211-B21	BL35p 2.4 GHz, 1M cache, 1GB RAM, 1 procesador (Modelo ATA)
374212-B21	BL35p 2.4 GHz, 1M cache, 2GB RAM, 2 procesadores (Modelo ATA)
374214-B21	8 x BL35p 2.4 GHz. 1M cache, 2GB RAM, 2 Procesadores. Incluye 8 licencias de RDP y 4 Sleeves

OPCIONES

354101-B21 BL 30p Blade Sleeve Server

Se requiere uno cada 2 BL 30p/35p a incluir. Los multipack de servidores ya incluyen 4 sleeves

392447-B21 Procesador AMD Opteron 2.2GHz 1M cache DC

392449-B21 Procesador AMD Opteron 2.0GHz 1M cache DC

392451-B21 Procesador AMD Opteron 1.8GHz 1M cache DC

381883-B21 Procesador AMD Opteron 2.4GHz 1M cache SC

384038-B21 36G SCSI SAS 10krpm Hard drive 2.5" No hot Plugg Universal

384141-B21 36G SCSI SAS 10krpm Hard drive 2.5" No hot Plugg Universal

354052-B21 BL 30p 60GB ATA Hard Drive

(cada servidor soporta dos discos ATA o 2 discos SAS dependiendo del modelo)

354054-B21 BL 30p/35p Fibre Channel Adapter Chipset Qlogic

394588-B21 BL30p Emulex based dual por HBA

Se soportan 4 DIMMs e 4 bancos.

Reglas de configuración:

- Los modelos de 1 procesador vienen de fábrica con 2 DIMMs de 512M en los slots 1 y 2
- Los modelos de 2 procesadores vienen de fábrica con 4 DIMMs de 512M en los slots 1,2,3 y 4
- Para poder usar los slots de memoria 3 y 4 debe haber un segundo procesador
- Todos los DIMMs en el sistema deben ser idénticos

376638-B21 1GB PC3200 DDR SDRAM DIMM KIT (2x512)

376639-B21 2GB PC3200 DDR SDRAM DIMM KIT (2x1024)

379300-B21 4GB PC3200 DDR SDRAM DIMM KIT (2x2048)

395409-B21 8GB PC2700 DDR SDRAM DIMM KIT (2x4096)

HP ProLiant BL p-Class

PASOS PARA CONFIGURAR Y OPCIONES

BL45p



BL p-Class 45p

- Hasta 4 procesadores AMD Opteron de 2.8 GHz 1M cache L2 SC o 2.4 GHz 1M cache DC
- Chipsets 8131 y 8111 AMD
- Hasta 32G RAM PC3200 Registered ECC 400MHz DDR
- Un adaptador de red NC7778 Dual Gigabit PCI-X y dos adaptadores NC7781 Gigabit PCI-X
- Un puerto para adaptador Integrated Lights-Out (iLO) para administración remota y presencia virtual. Incluye la características avanzadas como consola gráfica y booteo con diskette remoto.
- Controlador de arreglo Smart Array 6i integrado, con posibilidad de agregar cache adicional con respaldo de baterías y transportable para incrementar su desempeño
- Cage de discos Ultra3 SCSI para soporte para 2 discos universales de 1" Ultra3 o Ultra320
- Hasta 4 servidores por enclosure de 6U.

N° PARTE

MODELOS

397814-B21	BL45p 2 Procesadores AMD Opteron 2.8 GHz 1M cache (máximo 4) Incluye 2G RAM (4x512M)
374966-B21	BL45p 1 Procesador AMD Opteron 2.6 GHz 1M cache (máximo 4) Incluye 1G RAM (2x512M)
399604-B21	BL45p 2 Procesadores AMD Opteron 2.4 GHz DC 1M cache (máximo 4) Incluye 2G RAM (4x512M)
392220-B21	BL45p 2 Procesadores AMD Opteron 2.2 GHz DC 1M cache (máximo 4) Incluye 2G RAM (4x512M)
374965-B21	BL45p 2 Procesadores AMD Opteron 2.0 GHz DC 1M cache (máximo 4) Incluye 2G RAM (4x512M)
389563-B21	BL45p 2 Procesadores AMD Opteron 1.8 GHz DC 1M cache (máximo 4) Incluye 2G RAM (4x512M)

OPCIONES

Procesadores

- 397816-B21 AMD Opteron SC 2.8GHz 1M cache**
- 390603-B21 AMD Opteron SC 2.6GHz 1M cache**
- 399605-B21 AMD Opteron DC 2.4GHz 1M cache**
- 390605-B21 AMD Opteron DC 1.8GHz 1M cache**
- 390606-B21 AMD Opteron DC 2.0GHz 1M cache**
- 392221-B21 AMD Opteron DC 2.2GHz 1M cache**

NOTA: solo se permiten configuraciones de 1,2 y 4 Procesadores

Memorias

- 395409-B21 8G** Advanced ECC 2700 DDR-333 SDRAM Memory Kit (2x4G)
- 379300-B21 4G** Advanced ECC 3200 DDR-400 SDRAM Memory Kit (2x2G)
- 376639-B21 2G** Advanced ECC 3200 DDR-400 SDRAM Memory Kit (2x1G)
- 376638-B21 1G** Advanced ECC 3200 DDR-400 SDRAM Memory Kit (2x512M)

NOTA: Cada Procesador soporta hasta dos DIMMs

Cache adicional para controlador de Discos

- 346914-B21 128M Battery Backed Write Cache Enabler Option Kit**

NOTA: Permite aumentar el desempeño del servido en aplicaciones de alto requerimiento de entrada/salida como Terminal Services, Bases de dato.

- 394588-B21 Emulex Based Dual Port Fibre Channel HBA**

No incluye SFP, en caso de usarse con SAN connectivity Kit, debe agregarse
1x **397577-B21** 2 x 2Gb SFP for SAN Connectivity Kit

- 381881-B21 Qlogic based Dual Port Fibre Channel HBA**

Incluye los SFP para usarse con SAN connectivity kit

HP ProLiant BL p-Class

PASOS PARA CONFIGURAR Y OPCIONES

N° 5 Agregue discos	350964-B22 300-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 347708-B22 146.8 GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
N° 6 Agregue ProLiant Essentials necesarios para soportar la configuración	<p>Necesita una licencia de RDP por servidor; agregue las licencias si no han sido consideradas anteriormente</p> <p>269817-B21 10 lic. Pack Rapid Deployment Pack 267196-B21 1 lic. Rapid Deployment Pack</p> <p>Systems Insight Manager es la herramienta de administración general de servidores ProLiant y de toda la plataforma de hardware de HP (desde iPAQ, hasta sistemas Non Stop). Insight Manager permite realizar funciones como: manejo de activos (inventario), descubrimiento de sistemas en la red, visualización de problemas y alertas en caso de fallas actuales o potenciales (garantía de pre-falla) Systems Insight Manager va incluido en el valor de todos los servidores ProLiant</p> <p>ProLiant Essentials Performance Management Pack permite, desde Systems Insight Manager, identificar, analizar y explicar cuellos de botella en el desempeño de un servidor con Windows 2000/2003. Cada Servidor de Systems Insight Manager contienen 5 licencias de Performance Management Pack asignables a 5 servidores de la instalación. Para otorgar esta facilidad a más de 5 servidores, agrague las licencias necesarias</p> <p>306696-B21 1 lic. Performance Management Pack 374055-B21 10 lic. Performance Management Pack</p> <p>Para administrar mejor los recurso de servidores de 2 y 4 vías puede incorporar: 303284-B21 ProLiant Essentials Workload Management Pack NOTA: Permite administrar los recursos de memoria y CPU entre las distintas aplicaciones que se ejecutan dentro del servidor (sólo para Windows 2000/2003)</p>
N° 7 Agregue Servicios de instalación	<p>¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor?</p> <p>UC905E Servicio de instalación de hardware y Start Up Se requiere uno de estos servicios por Enclosure de servidores. Incluye planeación, instalación de Hardware, Instalación de SIM y RDP</p> <p>U5988E Servicio de instalación de SAN switch (brocade o mcdada) Se requiere uno por enclosure NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital, consulte por cobertura adicional</p>
N° 8 Agregue soporte de hardware	<p>En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. atención en un tipo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte?</p> <p>Servicios para servidores UD187E Servicio de atención 4 horas 13x5 3 años UD188E Servicio de atención 4 horas 7x24 3 años UD189E Servicio de atención 6 horas Call to Repair, 3 años</p> <p>Servicios para el enclosure, los switches de LAN y la infraestructura de potencia HC032E Servicio de atención 4 horas 13x5 3 años HC032E Servicio de atención 4 horas 7x24 3 años HC033E Servicio de atención 6 horas Call to Repair, 3 años</p> <p>Servicios para switches brocade o McData UC007E Servicio de atención NBD 3 años HC008E Servicio de atención 4 horas 13x5 3 años HC009E Servicio de atención 4 horas 7x24 3 años HC023E Servicio de atención 6 horas Call to Repair, 3 años</p> <p>NOTAS:</p> <ul style="list-style-type: none">Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital, consulte por disponibilidadLos servicios son válidos para todos los modelos de servidores BL.En el caso del BL 35p, se recomienda incluir al menos el servicio UD187E de modo de extender la garantía básica a tres años
RACK	<p>Revise los modelos más recomendados de rack en ficha técnica adjunta o en nuestros sitios: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/racks/index.html</p>
Más Información Quickspecs Soporte	<p>ProLiant Blade p-Class: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/index.html</p> <p>» Power enclosures & supplies http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/powerenclosure.html</p> <p>» Power distribution kits http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/powerdistribution.html</p> <p>» BL20p G2 http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/20p/index.html</p> <p>» BL30p http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/30p/index.html</p> <p>» BL40p http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/40p/index.html</p> <p>» Software http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantessentials/index.html</p> <p>» Patch panels http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/patchpanel.html</p> <p>» GbE switches http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/bl-p-interconnect-switch.html</p> <p>» GbE2 switches http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliant-bl/p-class/bl-p-interconnect-switch2.html</p> <p>» Benchmarks http://h18004.www1.hp.com/products/servers/benchmarks/index.html</p> <p>» Sistemas Operativos Soportados ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/os-support-matrix-310.pdf</p>

VMWare GSX



VMWare ESX



VMWare Virtual Center



HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack



HP ProLiant Essentials Server Migration Pack



Características Generales:

VMWare es el líder mundial en virtualización de servidores en ambiente estándar de industria (x86) Producto VMWare y soporte provistos por HP

Amplia gama de servidores y soluciones de almacenamiento certificadas

Software de valor agregado HP ProLiant Essentials para integrar la administración de ambientes virtualizados a las herramientas de administración de infraestructura provista por Systems Insight Manager

Problemas del cliente

- Los Clientes necesitan consolidar sus ambientes de centro de datos de modo de reducir costos y mejorar la utilización de los activos informáticos
- En el pasado, las necesidades de negocio dictaban “un servicio, un servidor” para poder enfrentar rápidamente nuevos desafíos y minimizar los riesgos. Hoy, el énfasis en la necesidad de controlar los costos y mejorar la eficiencia, han permitido la maduración en el mercado de soluciones virtualizadas
- La migración hacia ambientes virtualizados incorpora un nuevo desafío: La administración. HP y VMWare proveen un conjunto completo de herramientas de administración diseñadas para permitir la máxima facilidad y versatilidad de los nuevos ambientes

La solución de HP/VMWare

- Permite ejecutar múltiples máquinas virtuales sobre un solo servidor, cada máquina virtual con su propio sistema operativo y aplicaciones
- Las máquinas virtuales comparten los recursos del servidor físico, permitiendo mejorar la utilización global
- Las máquinas virtuales dentro de un servidor están aisladas entre sí: Una VM no puede acaparar todos los recursos del sistema; un problema en un VM no afecta las demás
- Las máquinas virtuales y sus discos virtuales son en verdad archivos para la consola; ello permite facilidades únicas en el ambiente TI en situaciones como: puesta en marcha de nuevos servidores, replicación de nuevos servidores, mover un servidor virtual desde un servidor físico a otro, recuperarse rápidamente de fallas

La ventaja de HP

- Configuraciones empaquetadas para servidores BladeSystems permiten manejar un ambiente totalmente virtualizado a nivel de red, almacenamiento y capacidad de cómputo, haciendo realidad el modelo de Utility Datacenter
- Servicios de instalación y soporte dados directamente por HP con escalamiento directo a VMWare
- Amplia gama de servidores y opciones de almacenamiento
- Los servidores basados en procesadores dual core se benefician del esquema de licenciamiento de VMWare ESX (por socket, no por core) (requiere versión 2.5.2 de VMWare ESX)
- Las herramientas de administración de VMWare y HP proveen el nivel deseado de control y versatilidad, desde el nivel físico hasta el nivel virtual
- Herramienta de ayuda a dimensionamiento de migración de ambientes físicos a ambientes virtualizados y papers con mejores prácticas <http://h71019.www7.hp.com/ActiveAnswers/cache/71086-0-0-0-121.html>

Información detallada

www.vmware.com/hp

http://essa.corp.hp.com/salesportal/VMware/VMware_Selector.html (configurador interno HP)

Componentes

VMWare GSX

- Es la versión básica de VMWare para servidores.
- Requiere un sistema operativo Base (Windows o Linux). Dado que el sistema operativo maneja los dispositivos, el servidor no requiere certificación
- Características de servidor Host:
 - Hasta 64 VMs por servidor
 - Hasta 64G RAM por servidor (requiere soporte PAE en Windows o kernel 2.4.x en Linux)
 - Se licencia por Core
 - No se requiere
- Características de las máquinas virtuales
 - Cada VM “ve” un procesador, independientemente de la cantidad de procesadores en el Host
 - hasta 3600M de RAM por VM
 - Cada VM soporta hasta 4 dispositivos IDE (discos, CDs). Los discos IDE virtuales tienen un tamaño máximo de 128G
 - Cada VM soporta hasta 60 dispositivos SCSI (o SAN). Los discos SCSI tienen un tamaño máximo de 256G
 - Hasta 4 Virtual NICs por VM

Más información en http://www.vmware.com/support/pubs/gsx_pubs.html

Componentes

VMWare ESX

- Es la versión avanzada de VMWare para servidores
- No requiere un sistema operativo Base
- Requiere certificación para todo el hardware involucrado:
 - Certificación de servidores http://www.vmware.com/pdf/esx_systems_guide.pdf
 - Certificación de dispositivos de E/S http://www.vmware.com/pdf/esx_io_guide.pdf
 - Certificación de SAN http://www.vmware.com/pdf/esx_SAN_guide.pdf
- Características de servidor Host:
 - hasta 8 VMs por procesador
 - Hasta 64G RAM por servidor
 - Hasta 8 adaptadores Gigabit por servidor o 16 de 100MHz
 - **NUEVO: SOPORTE PARA PROCESADORES DUAL CORE, se licencia por socket**
- Características de las máquinas virtuales
 - Cada VM “ve” un procesador, independientemente de la cantidad de procesadores en el Host (hasta dos con la opción Virtual SMP)
 - hasta 3600M de RAM por VM
 - Hasta 4 HBA virtuales, cada uno con hasta 15 dispositivos. Cada virtual disk soporta hasta 9TB
 - Hasta 4 Virtual NICs por VM

Más información en http://www.vmware.com/products/server/esx_features.html

VMWare Virtual SMP

- Opción para ESX que permite que las VMs escalen hasta 2 procesadores
- Cada VM puede ver 1 o dos CPUs

Más Información en http://www.vmware.com/products/server/vsmp_features.html

VMWare Virtual Center Agent

- Opción para ESX que permite la administración desde la consola Virtual Center

Más información en http://www.vmware.com/products/vmanage/vc_features.html

VMWare VMotion

- Característica única de VMWare ESX que permite migrar o mover máquinas virtuales de un servidor físico a otro sin interrumpir el servicio
- Requiere Virtual Center Agent y un servidor Virtual Center en el ambiente
- Además requiere un almacenamiento externo compartido que esté cualificado donde residan las VMs http://www.vmware.com/pdf/esx_SAN_guide.pdf y una NIC gigabit dedicada a la funcionalidad

Más información en http://www.vmware.com/products/vmanage/vc_features.html#vmotion

VMWare Virtual Center

- Es la consola de administración centralizada de VMWare
- Se requiere una por ambiente
- Permite administrar cientos de servidores virtuales desde un solo punto
- Administra el desempeño global de la infraestructura permitiendo la optimización continua del uso de los recursos
- Administra VMotion
- Permite la fácil puesta en marcha de servidores virtuales nuevos y la recuperación rápida ante fallas de hardware
- Puede ejecutarse en un VM

Más información en http://www.vmware.com/products/vmanage/vc_features.html

Virtual Infrastructure Node (VIN)

- Modalidad de licencia de VMWare que empaqueta: ESX, Virtual Center Agent, VMotion, Virtual SMP
- Nota: algunas de las funcionalidades requiere un Servidor de VirtualCenter en el ambiente

HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack

- Herramienta que se integra a HP Systems Insight Manager y permite administrar en una sola consola la infraestructura física y la virtualizada

- Se licencia por servidor (físico)

Más información en <http://www.hp.com/servers/proliantessentials/vmm/>

HP ProLiant Essentials Server Migration Pack

- Herramienta de HP que se integra con HP Systems Insight Manager y con Virtual Machine Management Pack permite realizar migraciones entre servidores de distinto tipo::
 - Físico a virtual (P2V)
 - Virtual a físico (V2P)
 - Virtual a Virtual (V2V) entre GSX, ESX y Virtual Server de Microsoft

- No requiere (al contrario de Vmotion) que las VMs residan en un almacenamiento externo compartido

- La migración no se realiza en vivo, requiere detener los servicios de la VM a migrar

- Se licencia por migración

Más Información en <http://www.hp.com/servers/proliantessentials/smp/>

HP ProLiant Essentials Virtual Machine Mgmt Software (PeVMS)

- Incluye una licencia de Virtual Machine Migration Pack y de una de Server Migration Pack

- Se referencia como **PeVMS**

VMWare P2V assistant

- Herramienta para ayudar en la migración de servidores físicos a virtuales (P2V). Es un producto de VMWare
- Se licencia por número de migraciones

Más información en http://www.vmware.com/products/vtools/p2v_features.html

Productos

VMWare GSX	Requiere la compra de un servidor dentro de +/- 30 días y una de las alternativas de servicio apropiadas
397417-B21	VMware Lic Gxs Lx 2P SW
397418-B21	VMware Lic Gxs Win 2P SW
U6467E	HP 1y 9x5 VM GSX Linux 2 CPU SW Support
UC616E	HP 3y 9x5 VM GSX Linux 2 CPU SW Support
UC617E	HP 3y 24x7 VM GSX Linux 2 CPU SW Support
U6476E	HP 1y 24x7 VM GSX Linux 2 CPU SW Support

VMWare ESX + PeVMS	Requiere la compra de un servidor dentro de +/- 30 días y una de las alternativas de servicio apropiadas
397420-B21	VMware Lic Esx 2P + Pevms SW
407045-B21	VMware Lic Esx 2P Sup SW
U6473E	HP 1y 9x5 VM ESX Svr 2x SWTechSupp
UC588E	HP 3y 9x5 VM ESX Svr 2CPU SW Support
UC587E	HP 3y 24x7 VM ESX Svr 2CPU SW Support
U6482E	HP 1y 24x7 VM ESX Svr 2x LNX SWTechSupp
397421-B21	VMware Lic Esx 4P + Pevms SW
407046-B21	VMware Lic Esx 4P Sup SW
U6474E	HP 1y 9x5 VM ESX Svr 4x SWTechSupp
UC588E	HP 3y 9x5 VM ESX Svr 4CPU SW Support
UC589E	HP 3y 24x7 VM ESX Svr 4CPU SW Support
U6483E	HP 1y 24x7 VM ESX Svr 4x LNX SWTechSupp
397422-B21	VMware Lic Esx 8P SW
U6475E	HP 1y 9x5 VM ESX Svr 8x SWTechSupp
UC590E	HP 3y 9x5 VM ESX Svr 8CPU SW Support
UC591E	HP 3y 24x7 VM ESX Svr 8CPU SW Support
U6484E	HP 1y 24x7 VM ESX Svr 8x LNX SWTechSupp

VMWare VSMP	Requiere la compra de un servidor dentro de +/- 30 días y una de las alternativas de servicio apropiadas
397423-B21	VMware Lic Esx SMP 2P SW
U9753E	HP 1y 9x5 VM SMP 2x SW Tech Support
U9759E	HP 1y 24x7 VM SMP 2x SW Tech Support
U9756E	HP 3y 9x5 VMWare SMP 2x SW Support
U9762E	HP 3y 24x7 VM SMP 2x SW Tech Support
397424-B21	VMware Lic Esx SMP 4P SW
U9754E	HP 1y 9x5 VM SMP 4x SW Tech Support
U9760E	HP 1y 24x7 VM SMP 4x SW Tech Support
U9757E	HP 3y 9x5 VMWare SMP 4x SW Support
U9763E	HP 3y 24x7 VM SMP 4x SW Tech Support
397425-B21	VMware Lic Esx SMP 8P SW
U9755E	HP 1y 9x5 VM SMP 8x SW Tech Support
U9761E	HP 1y 24x7 VM SMP 8x SW Tech Support
U9758E	HP 3y 9x5 VMWare SMP 8x SW Support
U9764E	HP 3y 24x7 VM SMP 8x SW Tech Support

VMWare VIN + PeVMS	Requiere la compra de un servidor dentro de +/- 30 días y una de las alternativas de servicio apropiadas
397426-B21	VMware Lic Vin 2P Sup + Pevms SW
407047-B21	VMware Lic Vin 2P Sup SW
U9836E	HP 1y 9x5 VM VirInfNode 2CPU SWTechSupp
UC610E	HP 3y 9x5 VM Inf Node 2CPU SW Support
UC611E	HP 3y 24x7 VM Inf Node 2CPU SW Support
U9961E	HP 1y 24x7 VM VirInfNode 2CPU SWTechSupp
397427-B21	VMware Lic Vin 4P Sup + Pevms SW
407047-B21	VMware Lic Vin 2P Sup SW
U9837E	HP 1y 9x5 VM VirInfNode 4CPU SWTechSupp
UC612E	HP 3y 9x5 VM Inf Node 4CPU SW Support
UC613E	HP 3y 24x7 VM Inf Node 4CPU SW Support
U9962E	HP 1y 24x7 VM VirInfNode 4CPU SWTechSupp
397428-B21	VMware Lic Vin 8P Sup SW
U9838E	HP 1y 9x5 VM VirInfNode 8CPU SWTechSupp
UC614E	HP 3y 9x5 VM Inf Node 8CPU SW Support
UC615E	HP 3y 24x7 VM Inf Node 8CPU SW Support
U9963E	HP 1y 24x7 VM VirInfNode 8CPU SWTechSupp

Bundle 8xVIN + 8xPeVMS para BladeSystems	Requiere la compra de un enclosure dentro de +/- 30 días y una de las alternativas de servicio apropiadas
398268-B21	VMware Lic Vin 8x2P BL SW + Pevms SW
UC623E	HP 1y Virtual Node 16 CPU SW Support
UC624E	HP 1y 24x7 Virtual Node 16CPU SW Support
UC625E	HP 3y Virtual Node 16 CPU SW Support
UC699E	HP 3y 24x7 Virtual Node 16CPU SW Support

Productos

Bundle VMWare VIN + PeVMS + VirtualCenter Management Server

Requiere la compra de un enclosure dentro de +/- 30 días y uno de las alternativas de servicio apropiadas

398266-B21

U9836E
UC610E
UC611E
U9961E

VMware Lic Vin 2P Sup&Vcms + Pevms SW

HP 1y 9x5 VM VirInfNode 2CPU SWTechSupp
HP 3y 9x5 VM Inf Node 2CPU SW Support
HP 3y 24x7 VM Inf Node 2CPU SW Support
HP 1y 24x7 VM VirInfNode 2CPU SWTechSupp

398267-B21

U9837E
UC612E
UC613E
U9962E

VMware Lic Vin 4P Sup&Vcms + Pevms SW

HP 1y 9x5 VM VirInfNode 4CPU SWTechSupp
HP 3y 9x5 VM Inf Node 4CPU SW Support
HP 3y 24x7 VM Inf Node 4CPU SW Support
HP 1y 24x7 VM VirInfNode 4CPU SWTechSupp

VMWare VirtualCenter Management Server**370643-B22**

U9829E
UC596E
UC597E
U9839E

VMware Lic VC Mgmt Svr Cei SW

HP 1y 9x5 VM Virtual Ctr ESX SWTechSupp
HP 3y 9x5 VM Virtual Ctr ESX SW Support
HP 3y 24X7 VM Virtual Ctr ESX SW Support
HP 1y 24x7 VM Vir Ctr ESX SWTechSupp

Upgrade ESX -> VIN

Requiere la compra de una de las alternativas de servicio apropiadas

397429-B21

HC332E
HC334E
HC335E
HC333E

VMware Lic Viu 2P Sup SW

HP 1y VMware ESX/GSX Vinf 2p SW Supp
HP 3y VMware ESX/GSX Vinf 2pSW Support
HP 3y 24x7 VMware ESX/GSX Vinf 2p SWSupp
HP 1y 24x7 VMware ESX/GSX Vinf 2p SWSupp

397430-B21

HC336E
HC338E
HC339E
HC337E

VMware Lic Viu 4P Sup SW

HP 1y VMware ESX Vinf 4pSW Support
HP 3y VMware ESX Vinf 4p SW Support
HP 3y 24x7 VMware ESX Vinf 4p SW Support
HP 1y 24x7 VMware ESX Vinf 4p SW Support

397431-B21

HC340E
HC342E
HC343E
HC341E

VMware Lic Viu 8P Sup SW

HP 1y VMware ESX Vinf 8pSW Support
HP 3y VMware ESX Vinf 8p SW Support
HP 3y 24x7 VMware ESX Vinf 8p SW Support
HP 1y 24x7 VMware ESX Vinf 8p SW Support

VMWare P2V assistant

Requiere la compra de una de las alternativas de servicio apropiadas

384172-B21

UC704E
UC705E
UC706E
UC707E

VMware P2V 1Y/25 Migrations SW (25 migraciones durante un año)

HP 1y 9x5 VM 25Migrations P2V SW Support
HP 1y 24x7 VM 25Migration P2V SW Support
HP 3y 9x5 VM 25Migrations P2V SW Support
HP 3y 24x7 VM 25Migration P2V SW Support

384174-B21

UC700E
UC701E
UC702E
UC703E

VMware P2V Unlimited SW Media (Migraciones ilimitadas)

HP 1y 9x5 VM Perpetual P2V SW Support
HP 1y 24x7 VM Perpetual P2V SW Support
HP 3y 9x5 VM Perpetual P2V SW Support
HP 3y 24x7 VM Perpetual P2V SW Support

HP Virtual Machine Management Pack

Licencia de administración de servidor virtualizado

372214-B21**ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack, Single-Server License****HP Server Migration Pack**

Migraciones desde un servidor físico a un ambiente virtualizado o desde un ambiente virtualizado a otro diferente.

Los ambientes virtualizados son: Microsoft Virtual Server, VMWare ESX, VMWare GSX.

Mover Máquinas Virtuales de un servidor físico a otro no consume licencias

Este producto requiere que el servidor tenga la licencia de Virtual Machine Management Pack

375345-B21**ProLiant Essentials Server Migration Pack, Single-Server License****390739-B21****ProLiant Essentials Server Migration Pack, 10-Server License****391674-B21****ProLiant Essentials Server Migration Pack, 25-Server License****391675-B21****ProLiant Essentials Server Migration Pack, 50-Server License****391676-B21****ProLiant Essentials Server Migration Pack, 100-Server License****391677-B21****ProLiant Essentials Server Migration Pack, 1-Year Unlimited Migration License****Servicios de soporte para ProLiant Essentials**

Para un apropiado soporte de software como VMMP, SMP, etc, se recomienda contratar algún nivel del soporte telefónico:

Paquetes de Soporte telefónico para ProLiant Essentials

U8222E

HP 1y 9x5 3 incidentes resueltos ProLiant Ess SWTechSupp

U8301E

HP 1y24x7 3 incidentes resueltos ProLiant Ess SWTechSupp

Servicio de Instalación

Incluye la instalación de una instancia de VMWare ESX o GSX en un servidor soportado, la creación básica una VM, la carga de su sistema operativo y orientación básica al cliente:

U8140E

HP Startup VMWare ESX/GSX Server SVC

UD546E

Servicio de Instalación VMMP y SMP (requiere SIM funcionando)

UA041E

Servicio de instalación de SIM y hasta 5 agentes en servidores soportados

HP Storage MSA30

Almacenamiento externo con tecnología SCSI, basado en controlador Smart Array desde servidor, en dos versiones con uno y dos buses.



NUEVO

Nº PARTE MODELOS

302969-B21	MSA30 SB Single bus, Soporta 14 drive de 1", con fuente de poder redundante, formato para rack, incluye 1 cable 12-ft VHDCI to VHDCI SCSI
302970-B21	MSA30 DB Dual bus, Soporta 14 drive de 1", con fuente de poder redundante, formato para rack, incluye 2 cables 12-ft VHDCI to VHDCI SCSI

Características

- Alto desempeño con tecnología Ultra320 SCSI
- Protección de inversión: Al poder reunir y mezclar discos Ultra2 y Ultra3 con Ultra320, lo que provee una alta ventaja, permitiendo consolidar discos que permanecen en varios servidores. Este modelo es el mismo utilizado para ampliación de almacenamiento en sistemas SAN tales como MSA1000, etc.
- Reduzca el inventario en discos de repuestos, dado que permite mantener una menor cantidad de discos en hot spare para las diferentes capacidades de discos Ultra2, Ultra3, y Ultra320

Formato	Bandeja para Rack de 3U Velocidad de transferencia: Ultra 320 (LVD), (320MB/s)
Controlador estándar	Administrable con un controlador Smart Array desde el servidor, modelos compatibles: Smart Array 6404/256 273914-B21, Ultra320 Expansion Module for SA-6402 273911-B21, Smart Array 6402/128 273915-B21, Smart Array 5302/128 283552-B21, Smart Array 5304/256 283551-B21, Smart Array 642 291967-B21, Smart Array 532 225338-B21 y Smart Array 5i/5iPlus
Compatibilidad SAN	Compatible con la 5ª y 6ª generación de controladoras Smart Array, Soporta MSA 1000, MA6000 Compatibilidad SAN: MA8000, EMA12000, EMA16000
Capacidad de discos	Capacidad: Hasta 14 discos universales hot plug opcionales Wide Ultra 320 SCSI 1"
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)
Fuente de poder	Ventilador redundante, fuente de alimentación dual, kit de rieles para RAK de serie 9000, 10000 & millenium
Garantía	3 años en piezas, mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Pre Falla en discos.
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/sharedstorage/sacluster/msa30/index.html

OPCIONES

Discos Duros	Soporta hasta 14 unidades Ultra 320 SCSI - Universal Hot Plug 350964-B22 300-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1") 286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
Otros	Kit de conversión de formato original de Rack a Tower 150213-B21 Storage Works Enclosure Tower to Rack Conversion Kit Cables de distintos largos 150214-B21 39-ft (12m) VHDCI to VHDCI SCSI Cable 164604-B21 24-ft (7m) VHDCI to VHDCI SCSI Cable Módulos de conversión de buses 287484-B21 Storage Works Enclosure Ultra320 Single Bus I/O Module 287483-B21 Storage Works Enclosure Ultra320 Dual Bus I/O Module
Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U8132E Servicio de instalación de Hardware (No incluye Software) NOTA: Esto no incluye el costo de licencias de Sistema Operativo y es válido sólo para la ciudad capital
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte? Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U8130E Servicio de atención 4hrs 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U8131E Servicio de atención 6hrs Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital

Ficha técnica

Quickspecs Worldwide

- » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/11738_div/11738_div.html
- » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/11738_div/11738_div.pdf

HP Modular Smart Array 500 G2



Diseñada para soluciones de clustering al precio más asequible Sistemas de almacenamiento en disco que incorporan las últimas tecnologías de gestión, adaptándose a las necesidades de los clientes en cada momento

Mayores Beneficios

Reducción de costos: Minimización de los costos de almacenamiento a través de la maximización de la capacidad de almacenamiento utilizable a la vez que se reducen los costos de la infraestructura.

Capacidad de gestión remota para configurar y mantener equición Aprovechamiento máximo: Maximiza la utilización del almacenamiento permitiendo hasta cuatro servidores conectados directamente compartiendo una MSA500 G2. 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. Capacidad de Clustering: Cabina de almacenamiento compartido inteligente para clustering simplificado.

Soporta un cluster de 2 nodos o hasta 4 servidores independientes conectados vía SCSI Smart Array Multipath: Incremento en la tolerancia a fallos con el software opcional Smart Array Multipath. 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.

Capacidad para Controlador de Arreglos Redundante Fácil administración: similar a todos los controladores SmartArray, Integración con Insight Manager 7 para alertas y monitoreo.

Formato	4U para RACK (1 U = 1.75")
Interfase de Discos	Ultra 320 SCSI
Niveles de RAID soportados	0, 1, 0+1, 5, y ADG
Almacenamiento de Discos	Hasta 14 discos por bandeja con hasta 4.2 TB de almacenamiento (14 discos de 300GB 1") .
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	3 años en piezas y mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía PreFallo en discos duros
Información detallada	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/sharedstorage/sacluster/index.html

CONFIGURACIONES

D A S	Hasta 4 servidores independientes o 2 servidores con multipath obteniendo espacio de almacenamiento desde el SmartArray Storage:
Direct Attached Storage	Se forman arreglos RAID con los discos disponibles según las necesidades. Cada Arreglo se divide discos lógicos. El Selective Storage Presentation Utility permite seleccionar qué discos lógicos son vistos por cada servidor



Cluster	Dos nodos de un cluster usando el MSA500. Es posible configurar conexiones multipath (dos caminos a cada servidor) para proporcionar la máxima disponibilidad
----------------	---



R S O Recovery Server Option

Dos nodos, similarmente configurados. Uno opera en modo activo y el otro en modo de espera. Tanto los sistemas operativos como la data reside en el storage (los servidores no tienen discos). En caso de falla del primer servidor, el segundo entra en modo activo, tomando el control del storage y permitiendo continuar con el servicio. Es posible configurar conexiones multipath (dos caminos a cada servidor), para proporcionar la máxima disponibilidad. No es requisito que las aplicaciones y sistemas Operativos soporten clusterina



HP Modular Smart Array 500 G2

PASOS PARA CONFIGURAR

N° 1

Verifique el soporte de Servidores y Sistemas Operativos

Es necesario que verifique la siguiente compatibilidad:
Compatibilidad con modelo de servidor en el que se requiere habilitar.
Compatibilidad con configuración DAS, Cluster y RSO de acuerdo a la que ha seleccionado y el sistema operativo, para ello verifique la matriz de compatibilidad
Microsoft Windows Server 2003 Web Edition
Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition
Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition
Microsoft Windows 2000 Server
Microsoft Windows 2000 Advanced Server
Novell NetWare 5.1
Novell NetWare 6.5, 6.5 SBS
Red Hat Enterprise Linux AS, ES, 2.1, 3
Red Hat Enterprise Linux 3.0
SuSE Linux Enterprise Server 9 (SLES9)
UnitedLinux 1.0AS, ES,
UnitedLinux 1.0 (including SuSE Linux Enterprise Server 8)
UnitedLinux = Conectiva Linux Enterprise Edition, SCO Linux 4.0, SuSE Linux Enterprise 8 and TurboLinux 8 all powered by UnitedLinux 1.0
NOTANO todas las configuración son soportadas por todos los sistemas operativos listados, por favor ver matriz de compatibilidades
<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/sharedstorage/compatibility.html>

N° 2

Configure Storage MSA500

Contenido del producto:

335880-B21HP Modular Smart Array 500 G2 (includes 2 HBA Adapters)

Unidad Modular Smart Array 500 G2 Chassis
Un controlador Modular Smart Array 500 G2con 256MB cache
2-puertos Ultra320 SCSI I/O Module
Redundancia de Fuentes de Poder Hot Pluggable
2 HBA - Smart Array 642 Adapters
Kit para rack de Modular Smart Array 500 G2
Modular Smart Array 500 G2 Support Software or Smart Start
2 Cables de poder2 cables VHDCI SCSI cables 6' pulgadas
Cable Crossover Ethernet para configuración de Clustering ó RSO

N° 3

Selección de opciones para MSA 500 G2

Opciones

Puede habilitar alta disponibilidad con un solo kit
Para proveer la mayor disponibilidad puede seleccionar opcional que provee todos los elementos adicionales para entregar una configuración redundante en controlador de discos, dual ruta y software multipaht para dos servidores
360229-B21 Modular Smart Array 500 G2 High Availability Kit
Incluye: 1 controlador adicional para redundancia MSA500 G2, 1 Modulo IO de 4 puertos MSA500 G2, Software Smart Array Multipath y 2 controladores HBA SA-642 PCI para servidores)
Puede agregar un controlador redundante (altamente recomendado si no hará uso del ki de alta disponibilidad y efectuara una configuración especifica)
335881-B21 Modular Smart Array 500 G2 Controller
Incluye: 256M de memoria respaldada por baterías
También puede agregar más memoria cache para mejorar el desempeño de los controladores
254786-B21 256MB Battery Backed Cache Module
NOTA: Configuraciones de memoria soportadas de hasta dos módulos de memoria por controlador. Ambos módulos de memoria deben ser iguales y Ambos controladores deben tener la misma cantidad de memoria

N° 4

Agregue conectividad con servidores

Si selecciona opcionales 360229-B21 Modular Smart Array 500 G2 High Availability Kit en conjunto con 335880-B21 HP Modular Smart Array 500 G2, NO es necesario agregar estos opcionales
335882-B21 Modulo para MSA500G2 de 4 puertos I/O con software Smart Array Multipath
313877-B21 M-Series Rack Rail Kit Option

N° 5

Discos

Incluya los discos necesarios con un máximo de 14 unidades Ultra 320 SCSI – Universal Hot Plug, con los siguientes opcionales:
350964-B22 300-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
286716-B22 146.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
286714-B22 72.8-GB 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
286778-B22 72.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
286776-B22 36.4-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")

HP Modular Smart Array 500 G2

Nº 6 Servicios de Instalación y Configuración	¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor? U6458E Servicio de instalación de Hardware (No incluye Software) NOTA: Esto no incluye el costo de licencias de Sistema Operativo y es válido sólo para la ciudad capital. En caso de una falla imprevista del hardware, ¿Requiere Ud. que su cliente sea atendido en un tiempo máximo comprometido, luego de la llamada de ayuda a soporte?
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de respuesta	Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta. U6456E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U6457E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW , 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) NOTA: Estos servicios son válidos sólo para la ciudad capital

ALGUNOS EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES RECOMENDADAS

CONFIGURACIÓN DAS PARA DOS SERVIDORES SIN REDUNDANCIA EN RUTA CON CONEXIÓN

Listo, no necesita nada más que adquirir la unidad Storage sgte.

335880-B21 HP Modular Smart Array 500 G2 (includes 2 HBA Adapters):



CONFIGURACIÓN CLUSTER PARA DOS SERVIDORES

Listo, no necesita nada más que adquirir la unidad Storage (requiere soporte del Sistema Operativo y de la aplicación)

201724-B21 HP Modular Smart Array 500 ó Smar Array Cluster Storage (NOTA: Incluye 2 cables VHDCI SCSI ó")

Puede seleccionar también la opción **351504-B21 HP Modular Smart Array 500 Starter Kit** pero no ambas.

NOTA: Incluye Storage MSA500 con 1 controlador, 2 Controladores de RAID SA532 y 2 cables SCSI

CONFIGURACIÓN CLUSTER PARA DOS SERVIDORES CON MULTIPATH

(requiere soporte del Sistema Operativo y de la aplicación)

Agregue máxima disponibilidad a su configuración con doble conexión a cada servidor y para ello debe adquirir la unidad Storage y opcional "High Availability kit".

335880-B21 HP Modular Smart Array 500 G2 (includes 2 HBA Adapters)

360229-B21 Modular Smart Array 500 G2 High Availability Kit



Para configuración de cluster para dos servidores sin redundanci ó multiruta solo utilice :

335880-B21 HP Modular Smart Array 500 G2 (includes 2 HBA Adapters)

Más Información Quickspecs

» Compatibilidades

<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/platforms/warranty/index.html>

» Q & A

<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/sharedstorage/sacluster/questionsanswers-g2.html>

» HTML

http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/11956_div/11956_div.html

» PDF

http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/11956_div/11956_div.html

HP Storage Modular Smart Array 1000



La mejor opción de almacenamiento de bajo costo de Fibra a 2GB para entornos multiplataforma escalable hasta 12 Terabytes de datos

Características Generales:

- Solución de almacenamiento compartido (SAN) modular basada en tecnología Smart Array.
- Conexión de Fibre Channel 2 Mbps hacia los servidores. Soporte para infraestructura SAN de 2 Gbps para protección de inversión existente.
- Soporte para controladores y conexión hacia servidores redundante.
- Puede utilizar hasta 3 gabinetes SCSI (MSA 30), cada uno con 14 discos Ultra 2, Ultra 3 y Ultra 320, para una capacidad máxima de 12.6 TB (42 discos de 300 GB SCSI).
- Fácil administración con herramientas conocidas como HP Systems Insight Manager, Remote Array Configuration Utility, HP Storage Works Fabric Switch Management Utility.
- Soporte para RAID 0, 1, 1+0, 5 y ADG (Advanced Data Guarding) con el cual hasta 2 discos con fallas, sin pérdida de datos ni downtime (sin caídas en su red de datos)
- Exclusivo sistema DfS (migración transparente de discos internos a SAN).
- Discos, gabinetes y controladores Hot Plug para máxima disponibilidad.
- Certificación para soluciones claves de industria como clusters, backup y restauración vía SAN, mirroring de discos, etc.
- Cache de 256 MB expandibles a 512 MB.
- Exclusiva garantía de pre-falla de discos.
- Máximo desempeño, hasta 30.000 IOPS.
- Capacidad de incorporar redundancia en la conexión a servidores (multipath).

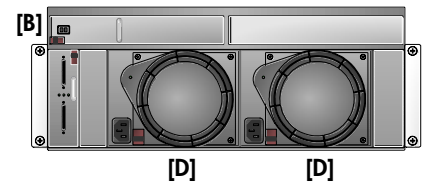
Formato	4U en total: 1U para RACK en caso de switch integrado + 3U por gabinete de discos SCSI 5U en total: 2U para RACK en caso de switch externo (1 U = 1.75") + 3U por gabinete de discos SCSI Se puede adicionar hasta 2 gabinetes MSA30 adicionales
Controlador estándar	256 MB de cache con respaldo de baterías con upgrade hasta 512 MB
Fuente de poder	Fuentes de poder y ventiladores redundantes en gabinetes de disco y para controlador MSA1000 Hot-Plug
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003 (32 & 64-bit), Microsoft Windows 2000 Server and Advanced Server (sp3), Microsoft Windows NT 4.0 Server and Enterprise Edition (sp6a), NetWare 5.1, 6 and 6.5, Red Hat Linux Enterprise Advanced Server 2.1 and Enterprise Linux 3.0 (32 & 64-bit) & 4.0 (32-bit & 64-bit), SuSE Linux SLES8 and SLES9 (32 & 64-bit), SuSE Linux SLES 8 (32 & 64-bit). Para más información de compatibilidad por favor referirse al sitio: http://www.hp.com/go/msa1000
Garantía	3 años en piezas y mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Pre-Fallo en discos
Información detallada	http://www.hp.com/go/MSA1000

CONFIGURACIONES RECOMENDADAS

OPCIÓN N°1 Dos servidores con conexión simple (Single Path)

201723-B22 HP StorageWorks MSA1000

- Incluye: (1) Controladora MSA1000 con 256 MB cache [A]
(1) Modulo MSA Fibre Channel I/O [B], con (2) SFP SW Transceiver [C]
Fuente de poder y ventilador redundante HOT-PLUG [D]
Kit Rack mounting universal CD soporte para MSA, documentación y cable serial



281541-B21 HBA FCA2214 Host Adapter (para sistemas operativos Linux, NetWare, SCO & 32-bit Windows) NOTA: Incluya 1 unidad por cada servidor

221692-B22 Cable de 5m LC-LC multimode Fibre Channel NOTA: Incluir 1 unidad por cada HBA

Opciones redundantes:

218231-B22 MSA1000 Controller NOTA: Necesaria para redundancia del controlador existente (1+1)

218960-B21 MSA Fibre Channel I/O Module (Incluye un transceiver de 2 Gb SFP)

NOTA ver opcion de Hub para redundancia Dual Path

Almacenamiento: [Agregue discos y gabinetes adicionales ver sección N°5](#)

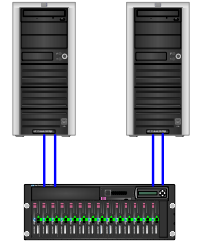
HP Storage Modular Smart Array 1000

OPCIÓN N°2 Dos servidores con conexión dual redundante (Dual Path), escalable hasta 7 servidores con Dual Path
NOTA: Configuración altamente recomendada para CLUSTER. Soporta solo servidores con sistema operativo 32-bit Windows y Linux

A7450A HP StorageWorks MSA1000 Small Business SAN Kit

Incluye: (1) HP StorageWorks MSA1000
(1) Fibre Channel I/O Module con (1) 2 Gb SFP SW Transceivers
(1) MSA SAN Switch 2/8q Fibre Channel con (4) 2 Gb SFP SW Transceivers
(2) HBA Fibre Channel (PN A7523A)
(3) Cables 5m Fibre Channel

NOTA: Este kit no esta diseñado para ser interconectado a otra SAN



A7452A HP StorageWorks MSA1000 Small Business HA Upgrade Kit for Windows and Linux

Incluye: (1) Controladora MSA1000 redundante con 256 MB cache
(2) HBA Q200 Fibre Channel (PN A7523A)
(1) MSA SAN Switch 2/8q Fibre Channel con (4) 2 Gb SFP SW Transceivers
(1) Fibre Channel I/O Module
(3) Cables 5m Fibre Channel

NOTA: Sólo debe ser utilizado con PN: A7450A HP StorageWorks MSA1000 Small Business SAN

Agregue Opciones Requeridas para Redundancia

254786-B21 Modulo Cache 256 MB Battery Backup para la controladora (Se requiere uno adicional para cada controladora)

NOTA: Por cada servidor adicional, agregar: (2) HBA, (2) Cables FC, (2) SFP SW Transceiver. Para Multipath Windows utiliza MPIO y driver Qlogic para Linux.

A7523A HP Q200 FC Host Bus Adapter (Windows and Linux OS)

221470-B21 2Gb SFP SW Transceiver Kit

221692-B22 Cable 5m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel

Almacenamiento: Agregué discos y gabinetes adicionales ver sección N°5

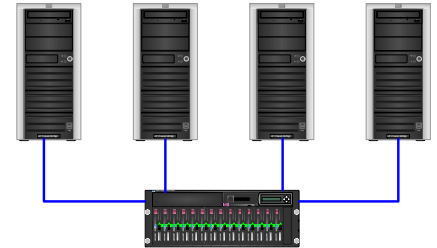
OPCIÓN N°3 Cuatro servidores con conexión simple (Single Path)

NOTA: Soporta solo servidores con sistema operativo 32-bit Windows y Linux

A7450A HP StorageWorks MSA1000 Small Business SAN Kit

Incluye: (1) HP StorageWorks MSA1000
(1) Fibre Channel I/O Module con (1) 2 Gb SFP SW Transceivers
(1) MSA SAN Switch 2/8q Fibre Channel con (4) 2 Gb SFP SW Transceivers
(2) HBA Fibre Channel (PN A7523A)
(3) Cables 5m Fibre Channel

NOTA: Este kit no esta diseñado para ser interconectado a otra SAN



Agregue Opciones Requeridas para Redundancia

254786-B21 Modulo Cache 256 MB Battery Backup para la controladora (Se requiere uno adicional para cada controladora)

NOTA: Por cada servidor adicional, agregar: (2) HBA, (2) Cables FC, (2) SFP SW Transceiver. Para Multipath Windows utiliza MPIO y driver Qlogic para Linux.

A7523A HP Q200 FC Host Bus Adapter (Windows and Linux OS)

221470-B21 2Gb SFP SW Transceiver Kit

221692-B22 Cable 5m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel

Almacenamiento: Agregué discos y gabinetes adicionales ver sección N°5

HP Storage Modular Smart Array 1000

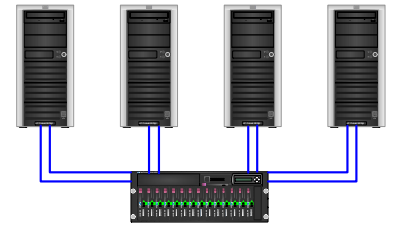
OPCIÓN N°4 Cuatro servidores con conexión dual redundante (Dual Path)

NOTA: Soporta solo servidores con sistema operativo 32-bit Windows y Linux

A7450A HP StorageWorks MSA1000 Small Business SAN Kit

Incluye: (1) HP StorageWorks MSA1000
(1) Fibre Channel I/O Module con (1) 2 Gb SFP SW Transceivers
(1) MSA SAN Switch 2/8q Fibre Channel con (4) 2 Gb SFP SW Transceivers
(2) HBA Fibre Channel (PN A7523A)
(3) Cables 5m Fibre Channel

NOTA: Este kit no esta diseñado para ser interconectado a otra SAN



A7452A HP StorageWorks MSA1000 Small Business HA Upgrade Kit for Windows and Linux

Incluye: (1) Controladora MSA1000 redundante con 256 MB cache
(2) HBA Q200 Fibre Channel (PN A7523A)
(1) MSA SAN Switch 2/8q Fibre Channel con (4) 2 Gb SFP SW Transceivers
(1) Fibre Channel I/O Module
(3) Cables 5m Fibre Channel

NOTA: Sólo debe ser utilizado con PN: A7450A HP StorageWorks MSA1000 Small Business SAN

Agregue Opciones Requeridas para Redundancia

254786-B21 (2) **Modulo Cache 256 MB Battery Backup** para la controladora (Se requiere uno adicional para cada controladora)

NOTA: Por cada servidor adicional, agregar: (2) HBA, (2) Cables FC, (2) SFP SW Transceiver. Para Multipath Windows utiliza MPIO y driver Logic para Linux.

A7523A HP Q200 FC Host Bus Adapter (Windows and Linux OS)

221470-B21 2Gb SFP SW Transceiver Kit

221692-B22 Cable 5m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel

Almacenamiento: Agregué discos y gabinetes adicionales ver sección N°5

N°5 Agregue Discos y StorageWorks MSA30 adicionales

Discos

286714-B22 72.8 GB Pluggable Ultra320 Universal Hard Drive, 10,000 rpm (1")
286716-B22 146.8 GB Pluggable Ultra320 Universal Hard Drive, 10,000 rpm (1")
350964-B22 300 GB Pluggable Ultra320 Universal Hard Drive, 10,000 rpm (1")
286776-B22 36.4 GB Pluggable Ultra320 Universal Hard Drive, 15,000 rpm (1")
286778-B22 72.8 GB Pluggable Ultra320 Universal Hard Drive, 15,000 rpm (1")
347708-B22 146.8 GB Pluggable Ultra320 Universal Hard Drive, 15,000 rpm (1")

*NOTA: todos los discos Ultra320 Universal son compatibles con velocidades U2 o U3.

HP StorageWorks Enclosures

El gabinete soporta hasta 14 discos. Agregar hasta (2) MSA30 que aumenta la capacidad hasta en 42 discos.

302969-B21 Modular Smart Array 30 (MSA30) drive enclosure, single bus

302970-B21 Modular Smart Array 30 (MSA30) drive enclosure, dual bus



MSA 30

N°6 Agregue Servicios

U4368A Servicio de instalación (sólo hardware)

U6357A Servicio de extensión de garantía 7x24, 4 horas tiempo de respuesta

U9934A Servicio de extensión de garantía 6 horas tiempo de solución

HP Storage Modular Smart Array 1500 CS



Controlador para almacenamiento compartido con conectividad SAN Fibre Channel hacia los servidores y con discos SATA (Serial ATA) y/o SCSI

Características Generales:

- Solución de almacenamiento compartido(SAN) modular basada en tecnología Smart Array
- Conexión de Fibre Channel 2 Mbps hacia los servidores. Soporte para infraestructura SAN de 1 Gbps para protección de inversión existente
- Soporte para controladores y conexión hacia servidores redundante
- Posibilidad de utilizar gabinetes de disco Serial ATA (SATA para máxima capacidad y menor costo) o gabinetes SCSI (para el mayor desempeño y disponibilidad)
- Hasta 8 gabinetes SATA (MSA 20), cada uno con 12 discos, para máxima capacidad de 24 TB (96 discos SATA de 250 GB)
- Hasta 4 gabinetes SCSI (MSA 30), cada uno con 14 discos Ultra 320 Universales, para una capacidad máxima de 16.8 TB (56 discos de 300GB SCSI)
- Fácil administración con herramientas conocidas como HP Systems Insight Manager, Remote Array Configuration Utility, HP Storage Works Fabric Switch Management Utility.
- Soporte para RAID 0, 1, 1+0, 5 y ADG (Advanced Data Guarding) y el exclusivo DiS (migración transparente de discos internos SAN)
- Discos, gabinetes y controladores HOT-PLUG para máxima disponibilidad
- Certificación para soluciones claves de industria como clusters, backup y restauración vía SAN, mirroring de discos, etc.
- 256 M de cache expandibles a 512 M
- Exclusiva garantía de pre-falla de disco
- Máximo desempeño, hasta 30.000 IOPS
- Capacidad de incorporar redundancia en la conexión a servidores (multipath)

Formato	2U para RACK (1 U = 1.75i) + 3U por gabinete de discos SCSI o 2U por gabinete de disco SATA
Crecimiento	Hasta 24 TB con discos SATA o 16.8 TB con discos SCSI
Controlador estándar	256 MB de cache con respaldo de baterías con capacidad de upgrade hasta 512 MB (opcional)
Capacidad de discos	Hasta 96 discos SATA de hasta 250 GB o 56 discos SCSI Ultra 320 de hasta 300 GB
Fuente de poder	Fuentes de poder y ventiladores redundantes HOT-PLUG en gabinetes de disco y para controlador MSA1500
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), SuS ELinux SLES 8 (32 & 64-bit) Para más información de compatibilidad por favor referirse al sitio: http://www.hp.com/go/msa1500cs
Garantía	3 años en piezas y mano de obra e in-situ, Exclusivo sistema de Garantía Pre-Fallo en discos
Información detallada	http://www.hp.com/go/MSA1500cs

PASOS PARA CONFIGURAR

Nº1 Incluye el controlador

AA986A MSA 1500 MSA 1500 controller shelf,

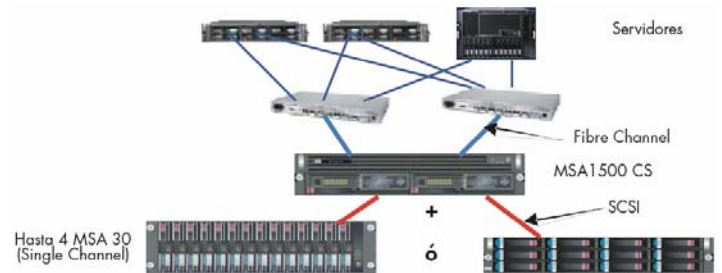
Incluye 1 controlador, 1 módulo Fibre Channel, 1 transceiver SPF, 1 - dual channel SCSI I/O card, 2- Cables de poder, ventiladores redundante, fuente de poder redundante, universal rack-mountaing kit, MSA 1500 CD de soporte y documentación, serial cable

Existen dos bundles que incluyen un gabinete de discos:

AD509A MSA 1500 2U Fibre Channel SAN Attach Controller Shelf, with SATA

AD510A AD509AMSA 1500 2U Fibre Channel SAN Attach Controller Shelf, with SCSI

Controlador para almacenamiento compartido con conectividad SAN Fibre Channel



Nº2 Agregue Opciones (SCSI)

AA988A Dual Channel SCSI I/O Module (se incluye 1 con el controlador, se soportan máximo 4).

Se requiere módulo por cada canal de MSA 30 a conectar

Gabinete para discos Hot Plug SCSI Ultra320

332970-B21 MSA30 Dual Channel SCSI enclosure,

Incluye dos cables SCSI VHDCI-VHDCI, fuentes de poder y ventiladores redundantes. Requiere dos SCSI I/O Modules

302969-B21 MSA30 Single Channel SCSI enclosure,

Incluye un cable SCSI VHDCI-VHDCI, fuentes de poder y ventiladores redundantes. Requiere uno SCSI I/O Module

HP Storage Modular Smart Array 1500 CS

Discos Duros compatibles con gabinetes series MSA30

- 350964-B22 300-GB** 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
- 286716-B22 146.8-GB** 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
- 286714-B22 72.8-GB** 10,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
- 347708-B22 146.8-GB** 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
- 286778-B22 72.8-GB** 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
- 286776-B22 36.4-GB** 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")

Cada gabinete de discos soporta hasta 14 discos y se recomienda (para máximo desempeño) que sean todos iguales.

Es posible utilizar discos Ultra2 y Ultra3.

Seleccione SCSI cuando requiera máximo desempeño y disponibilidad.

Nº 2 Agregue Opciones (SATA)

AA988A Dual Channel SCSI I/O Module (se incluye 1 con el controlador, se soportan máximo 4).

Cada módulo soporta conectar hasta 2 MSA 20

335921-B21 MSA20 Serial ATA enclosure. Incluye un cable SCSI VHDCI-VHDCI, fuentes de poder y ventiladores redundantes

349238-B21 160 GB Serial ATA hard drive, universal carrier

349239-B21 250 GB Serial ATA hard drive, universal carrier

Cada gabinete de discos soporta hasta 12 discos y se recomienda (para máximo desempeño) que sean todos iguales

Seleccione SATA para máxima capacidad y menor costo

Nº 3 Agregue opciones de Redundancia (recomendado)

Agregue un controlador y un módulo de I/O de fibre channel para máxima redundancia

218231-B22 MSA Controller. Agregue un controlador para redundancia

AA987A MSA1500 Fibre Channel I/O module

La configuración redundante requiere HP Storage Works Secure Path o equivalente apropiado para el sistema operativo y dos HBA por servidor

213076-B26 Secure Path v4.0C para Windows Workgroup Edition (incluye soporte para Windows Server 2003/32-bit and 64-bit)

231316-B26 Secure Path v4.0C para Windows Workgroup Edition five licenses

325634-B23 Secure Path v4.0C para Windows Workgroup Edition for ProLiant BL line 8 licenses

T3581A Secure Path v3.0C para Linux Workgroup Edition Secure Path v3.0C for Linux Workgroup Edition one license

T3582A Secure Path v3.0C para Linux Workgroup Edition five licenses

Notas:

- Se soporta el Qlogic Failover Driver para Linux en adaptadores HP FCA2214 (281541-B21); FCA2214DC (321835-B21) y HBA for 64-bit Linux, Integrity Servers (A6826A) Host Bus Adapters
 - Si se incluyen servidores Integrity y/o clusters dentro del ambiente, debe revisarse la matriz de soporte en <http://www.hp.com/go/securepath>
-

Nº 4 Agregue cache a los controladores para máximo desempeño

En configuraciones de muchos discos y/o donde se requiera máximo desempeño, agregue

254786-B21 256 MB Cache Module for Controller

Se requiere uno por controlador y ambos controladores deben tener la misma cantidad de memoria

Nº 5 Agregue Infraestructura SAN

Opciones de HBA :

281541-B21 FCA2214 Host Adapter (Linux, Microsoft 32-bit)

321835-B21 FCA2214DC Host Adapter (Linux, Microsoft OS 32-bit) dual channel

305573-B21 FCA2404 Host Adapter PCI-X (32-bit Windows)

323264-B21 FCA2404DC dual channel Host Adapter PCI-X (32-bit Windows)

Opciones de cables de Fibre Channel:

221692-B21 2 m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel Cable

221692-B22 5 m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel Cable

Se requiere un cable por HBA y un cable por Fibre Channel I/O Module Opciones de SAN Switches:

221470-B21 2 Gb SFO SW Transceiver kit

AA979A HP Storage Works SAN switch 2/8V (no incluye transceivers)

AA978A HP Storage Works SAN switch 2/16V (no incluye transceivers)

NOTA: No se muestran todas las opciones

Nº 6 Agregue Servicios

U4368E Servicio de instalación (sólo hardware)

U6357E Servicio de extensión de garantía 7x24, 4 horas tiempo de respuesta

U9934E Servicio de extensión de garantía 6 horas tiempo de solución

HP PDU

El apropiado manejo de energía es una condición de diseño imprescindible en centros de datos modernos. Una adecuada planificación debe ser realizada desde el primer momento

OPCIONES DE UNIDAD DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA - PDU

No es suficiente con habilitar un servidor confiable sino considera puntos externos de falla como el de la energía, ¿Qué pasa si se corta la luz en la instalación ó en un proceso importante? Siempre recomiende una adecuada distribución de energía a través de PDU precisas para los diferentes habientes de alimentación y segmentos de esta misma. Vea en ficha los modelos de recomendados de unidades distribuidoras de energía PDU.

Tenga presente que conectores dispone para esto vea los siguientes modelos:

Conectores IEC 320

C14



C13



C20



C19



Conectores Europa, Argentina y Chile IEC 309

single phase



three fase



Conectores USA Resto de Latino América

NEMA L6-20p, L6-30P, L6-50P



L5-30P



NEMA 5-15P



NEMA 5-15R



Más información y Referencias

<ftp://ftp.compaq.com/pub/products/servers/proliantstorage/power-protection/powercordmatrix.pdf>
http://gps.bbn.hp.com/GPS/POWERCORDS/Specifications/Cord_Cordset_Family_Dwgs.asp
<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/pdu.html>
<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/pdu.html>



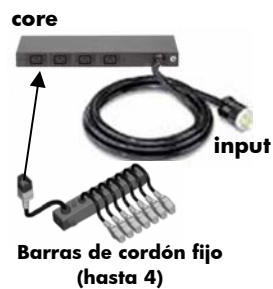
MODULAR PDU

Part Number	modelo	input	Output (barras x conectores por barra x tipo)	voltage (AC)
252663-D71	24A, low, NA/JPN	NEMA L5-30	4 x 8 x NEMA 5-15	100-127V
252663-B24	1x6A, High, Intrl	Detachable IEC320 C20	2 x 8 x C13	220-240 V
252663-D72	24A, high, NA/JPN	NEMA L6-30	4 x 8 x C-13	200-240V
252663-B31	32A, high, INTL	IEC 309	4 x 8 x C-13	200-240V
252663-B21	40A, high, WW	hardwired	1 x 4 x C-19 3 x 8 x C-13	200-240V



CORE ONLY PDUs (apropiadas para BladeSystem 1U Power Supply)

Part Number	modelo	input	Output (barras x conectores por barra x tipo)	voltage (AC)
252663-D75	40A, high, NA	L6-50P	4 x C-19	200-240V
252663-D74	24A, high, NA	L6-30P	4 x C-19	200-240V
252663-B34	40A, high, INTL	IEC 309	4 x C-19	200-240V
252663-B33	40A, high, INTL	IEC 309	4 x C-19	200-240V
252663-D75	40A, high, NA	L6-50P	4 x C-19	200-240V



FIXED CORD PDU (apropiadas para servidores de 1U)

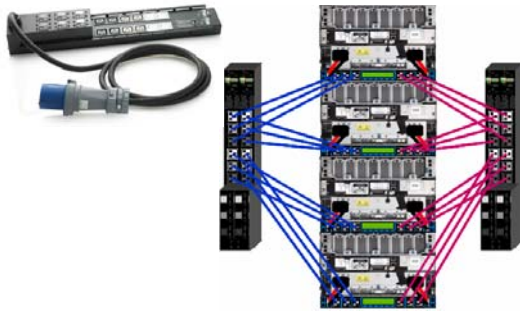
Part Number	modelo	input	Output (barras x conectores por barra x tipo)	voltage (AC)
351655-B31	32A, High, Intl	IEC309	4 x 7 C13 13" fijos	220-240V
351655-D72	24A, High, NA/JPN	L6-30P	4 x 7 C13 13" fijos	100-127V

Opciones de Cables

- 142257-007 15 x cables IEC320-C14 a C13, 4,5 ft (cable PDU)
- 142257-006 1 x cable IEC320-C14 a C13, 4,5 ft (cable PDU)
- 142257-003 1 cable IEC320-C14 a C13, 10 ft (cable PDU)
- 291034-B21 1 cable IEC320-C14 a C19 (apropiado para modelos DL 58x)
- 351655-B21 1 extension bar Input: IEC 320 C20 output 7x C13 fijos de 13" (para servidores de 1U)

HP PDU

Half Rack Vertical PDU (3 phase)



PDUs verticales trifásicas. Apropriadas para BladeSystems con 1U Power Supply	
AF916A	HP 17.3 kVA S348 Monitored PDU- single input, 3-phase, 60A (NA/JPN) (modelo apropiado para todos los países de la región menos Chile y Argentina) Input: 1 conector trifásico IEC309 4 hilos 60AA (208V trifásico, delta) Output: 6 segmentos de carga, cada uno de 20A y con 2 conectores IEC 320-C19
AF917A	HP 11 kVA S332 Monitored PDU- single input, 3-phase, 32A (INTL) (modelo apropiado para todos los países de la región menos Chile y Argentina) Input: 1 conector trifásico IEC309 5 hilos 32A (380-415V trifásico, estrella) Output: 6 segmentos de carga, cada uno de 20A y con 2 conectores IEC 320-C19
NOTA: Ambos modelos Incluyen 2 Extensions bars con IEC 320 C20 y output 7x IEC 320 C13 Más Información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12118_div/12118_div.html	



HP Console Switch IP / KVM



IP CONSOLE SWITCH

262586-B21 IP Console Switch Box, 3x1x16, 3 Consolas de usuario concurrentes

262585-B21 IP Console Switch Box, 1x1x16, 1 Consolas de usuario concurrente

IP Console Switch Brinda conexión de teclado, mouse y video (KVM) a través de 16 puertos Hot Pluggable para 16 servidores conectados directamente, o hasta 128 servidores, a través de actuales Switch box o de los nuevos módulos de expansión de 8 puertos cada uno.

Sitios remotos controlados La IP Console Switch brinda acceso local y remoto a las funcionalidades de KVM y tanto en ambiente LAN como WAN, dando acceso a los servidores como si la consola estuviera junto a ellos.

Usa cables de red UTP CAT Para la conexión entre el switch y los servidores, utilizando un adaptador que convierte los conectores KVM/PS2 del servidor en una conexión RJ45.

Dos versiones La IP Console Switch está disponible en dos versiones, la que soporta 1 y la que soporta 3 Consolas de usuario por la red.

Cero U en Rack Gran ahorro, ya que se instala detrás del teclado o al costado interior del rack. (similar a la instalación de una PDU)

Basado en estándares y compatibles con cajas anteriores Operar a 100 Mbps en redes IP y pueden convivir con las Switch box ya instaladas.

Manejo de Pantalla única La pantalla de la Consola IP soporta consolas Windows & Linux y no requiere Sw adicional para ser instalada para manejar estas soluciones de KVM por la red

Transferencia de datos segura en la red con SSL La IP Console Switch utiliza múltiples niveles según los requerimientos de seguridad de cada instalación, brindando a los operadores, acceso a sus servidores asignados a través de Firewalls y VPNs

Software de despliegue de Pantallas multilenguaje Están disponibles Firmware & Software para diversos idiomas para facilitar el uso en diferentes regiones, idiomas tales como: inglés, francés, italiano, alemán, español y japonés.

Administración SNMP Mensajería de alerta y warning predefinidos, pueden ser enviados a Insight Manager, OpenView y otros programas de administración SNMP.



KVM CONSOLE SWITCH (Keyboard, Video y Mouse)

336044-B21 KVM CAT5 Server Console Switch-0x1x8

336045-B21 KVM CAT5 Server Console Switch-0x2x16

Console Switch brinda conexión de teclado, mouse y video (KVM) a través de 16 Û8 puertos Hot Pluggable para 16 servidores conectados directamente, a través de actuales Switch box o de los nuevos módulos de expansión de 8 puertos cada uno.

Brida acceso a sitios locales y a las funcionalidades de KVM y tanto en ambiente

Usa cables de red UTP CAT para la conexión entre el switch y los servidores, utilizando un adaptador que convierte los conectores KVM/PS2 del servidor en una conexión RJ45.

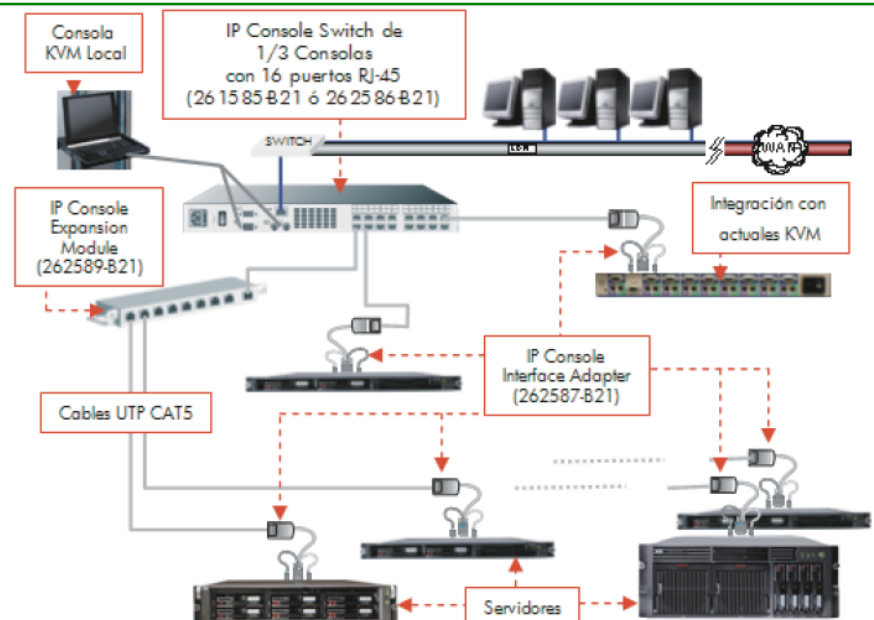
Dos versiones La Console Switch está disponible en dos versiones, la que soporta 1 y la que soporta 2 Consolas de usuario local

Cero U en Rack Gran ahorro, ya que se instala detrás del teclado o al costado interior del rack. (Similar a la instalación de una PDU)

OPCIONES

PARA CONSOLE SWITCH IP / KVM

- 262589-B21 Console Expansion Module
- 262587-B21 Console Interface Adapter, 8 pack
- 262588-B21 PS/2 Interface Adapter, 1 pack
- 336047-B21 USB Interface Adapter, 1 pack
- 263474-B21 CAT5 Cable 3ft, pack de 4 unid.
- 263474-B22 CAT5 Cable 6ft, pack de 8 unid.
- 263474-B23 CAT5 Cable 12ft, pack de 8 unid.
- 263474-B24 CAT5 Cable 20ft, pack de 4 unid.
- 263474-B25 CAT5 Cable 40ft, c/u



HP RACK y Opciones

RACK series 10000 Y 5642

Utilice RACK de series 10000

Para el caso de proveer infraestructura a DataCenter, donde puede requerir incorporar opciones tales como Sensores de distinto tipo ó donde requiera movilidad con el equipamiento instalado

El RACK HP 5642, específicamente diseñado para el segmento departamental y oficina, a un bajo costo para cliente, que reúne la mayoría de las significantes características de rack de 42 U's estándar, con 680 Kg/1500 Lbs de capacidad de carga estática. Este se dispone en piezas de fácil e intuitivo y seguro armado. Soportando la mayoría de los opcionales de serie 1000

Utilice RACK de series 5000

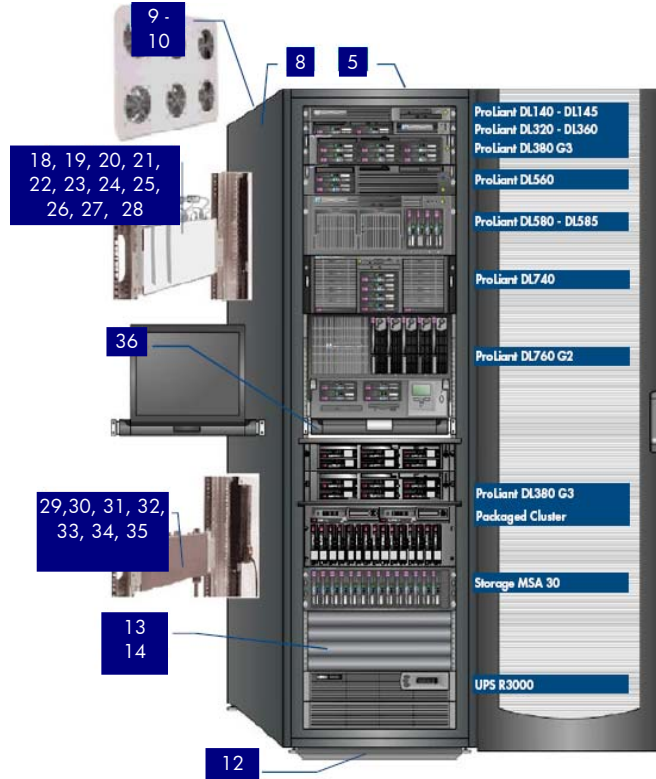
Para el caso de proveer una solución de bajo costo dirigidas a segmentos departamentales y oficinas. Puede transportarse fácilmente dado que es distribuido en una caja pequeña, por lo que soluciona rápidamente el transporte y su armado es fácil rápido y seguro.

COMPARATIVO		
	Rack 10000 (consultar stock)	Rack 5642 (disponible entrega inmediata)
Foco recomendado	Flexibilidad optimizada para DataCenter	Optimizado de bajo costo para áreas departamental, oficinas, etc RACK se dispone de kit par un Armado Fácil, Seguro y Rápido
Instalación	Estructura armada de fabrica	Extraordinariamente transportable y armable
Movilidad	Puede ser transportado con serv. instalados	No permite transporte con servidores o equipamiento instalado
Puertas Frontal con cerradura	Estándar de fábrica	Opción disponible (ver opciones)
Soporte de servidores	Soporta todos los servidores HP	Soporta todos los servidores HP ProLiant y sólo algunos modelos HP 9000 e Integrity
	MSA Storage	MSA Storage

ÍTEMS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Compatibilidad con RACK
Serie 5000 modelo 5642			
1	358254-B21	5642 de (42U) Rack Cabinet - Pallet (Kit de piezas para armado fácil)	RACK 5642
2	376440-B21	HP Front Door 5642 Rack ALL (puerta frontal para modelo 5642)	5000
3	374499-B21	Baying Kit for 5642 rack (Graphite Carbon) (es requerido para unir dos o más rack)	5000
4	374493-B21	Stabilizer Kit for 5642 rack (Graphite Carbon)	5000
Serie 10000 modelo 10642			
5	245161-B23	10642 de (42U) Rack Cabinet - Crated (recomendado)	RACK 10642
6	245161-B22	10642 de (42U) Rack Cabinet - Shock Pallet	RACK 10642
7	245161-B21	10642 de (42U) Rack Cabinet - Pallet	RACK 10642
8	246099-B21	Side Panel 42U (Graphite). Paneles Laterales para ambos lados, sólo para RACK de 42U	10000
9	257414-B21	220V Fan Kit (Graphite). Ventilador extractor superior	10000
10	257413-B21	110V Fan Kit (Graphite) Ventilador extractor superior	10000
11	248929-B21	Baying-Coupling kit 1000 rack (Carbon) (Se emplea 1 para acoplar 2 RACK de la misma serie)	10000
12	246107-B21	Stabilizer option kit (Graphite), (Se emplea para dar mayor estabilidad)	10000
Opciones clasificadas para series 10000 y 5000 - ver compatibilidad →			
13	AF072A	1U Universal Blanking Panel kit (10 panels)	5000 y 10000
14	AF073A	Blanking Panel Kit includes 100 panels in 1U	5000 y 10000
15	234672-B21	100kg Sliding Shelf WW (Bandeja móvil con soporte de hasta 100Kg)	5000 y 10000
16	292407-B21	Networking Cable Management Kit WW	5000 y 10000
17	168233-B21	Cable Mgmt D Rings WW	5000 y 10000
Opciones para la administración de servidores - ver compatibilidad →			
18	336044-B21	Server Console Switch KVM CAT5 - 0x1x8 (consola de administración, teclado, mouse y monitor)	5000 y 10000
19	336045-B21	Server Console Switch KVM CAT5 - 0x2x16 (consola de administración, teclado, mouse y monitor)	5000 y 10000
20	262586-B21	Server Console Switch IP CAT5 - 3x1x16 (100 - 240v)	5000 y 10000
21	262585-B21	Server Console Switch IP CAT5 - 1x1x16 (100 - 240v)	5000 y 10000
22	262587-B21	KVM CAT5 PS/2 Interface Adapter - Qty 8 (Interface adaptadora de puertos a CAT5 Server Console Switch, kit de 8)	5000 y 10000
23	262588-B21	KVM CAT5 PS/2 Interface Adapter - Qty 1 (Interface adaptadora de puertos a CAT5 Server Console Switch, kit de 1)	5000 y 10000
24	262589-B21	KVM CAT5 Expansion Module - 8 ports	5000 y 10000
25	263474-B21	IP CAT5 Cable 3ft - Qty 5 WW (cable para conectividad desde Interface Adater CAT5 a CAT5 Server Console Switch, kit de 5)	5000 y 10000
26	263474-B22	KVM CAT5 Cable 6ft - Qty 8 (cable para conectividad desde Interface Adater CAT5 a CAT5 Server Console Switch, kit de 8)	5000 y 10000
27	263474-B23	KVM CAT5 Cable 12ft - Qty 8 (cable para conect. desde Interface Adater CAT5 a CAT5 Server Console Switch, kit de 8)	5000 y 10000
28	263474-B24	KVM CAT5 Cable 20ft - Qty 4 (cable para conect. desde Interface Adater CAT5 a CAT5 Server Console Switch, kit de 4)	5000 y 10000
Opciones para la administración de energía - ver compatibilidad →			
29	252663-B31	32A High Voltage mPDU INT (PDU Unidades distribuidora de energía)	5000 y 10000
30	252663-B21	40A High Voltage mPDU WW (PDU Unidades distribuidora de energía)	5000 y 10000
31	252663-D71	24A Low Voltage Modular PDU	5000 y 10000
32	351655-B21	Fixed Cord Extension Bars - Qty 2 (PDU Unidades distribuidora de energía)	5000 y 10000
33	252663-B24	16A High Voltage PDU, (se recomienda 2 unidades por cada RACK) (PDU Unidades distribuidora de energía)	5000 y 10000
34	142257-007	4.5ft cables, 10A, IEC320 -C14 to IEC320 -C13, Qty 15 (Cables para conexión entre fuentes de poder y PDU)	5000 y 10000

35	142257-003	10ft cables, 10A, IEC320 -C14 to IEC320 -C13, Qty 1 (Cables para conexión entre fuentes de poder y PDU)	5000 y 10000
Opciones para Interfaz de administración - ver compatibilidad →			
36	221546-001	Integrated Keyboard y Monitor 1U , (Opcional que incorpora todo en uno, Monitor, Teclado y Mouse. ocupa 1U)	5000 y 10000
37	253449-B21	Monitor/Utility Shelf (Graphite), (Bandeja que permite montar en RACK un dispositivo tal como monitor estándar 14", 15", 17" ó para algún equipamiento que no tenga Kit para RACK)	5000 y 10000
38	257054-001	Integrated 1U Keyboard and Drawer , (Teclado en Inglés con Mouse y bandeja integrado en un sólo dispositivo que ocupa 1U)	5000 y 10000
39	U2871E	HP Install Rack and Rack Options (Servicio de instalación de RACK y sus opciones) Sólo validos en algunas ciudades, consulte con su especialista o vendedor	5000 y 10000
	NOTAS	Estas NO son todas las opciones disponibles para rack, para mayor información puede consultar las fichas técnicas en los siguientes sitios	
	RACK 5642	http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12074_div/12074_div.html	
	RACK 10642	http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/10995_div/10995_div.html	
	Opciones	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/rack-options/list.html#shelving	

Cuadro de opciones y modelos de RACK 10642 y 5642



Kit para Armar RACK 5642








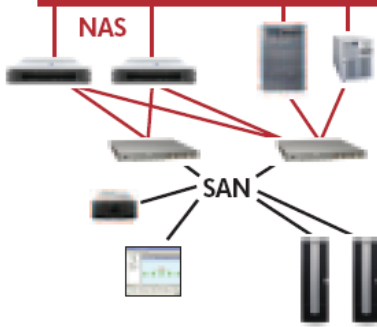


RACK 5642 Armado



Portafolio de productos NAS HP

Con un portafolio repleto soluciones HP Proliant Storage Server, puede elegir el nivel de rendimiento y escalabilidad que necesita para cubrir las necesidades específicas de su empresa:

	Oficina Remota	Departamental		Grandes Empresas
	NAS autónomo		fusión de NAS/SAN	
Linea para Rack	 DL100 Storage Server	 DL380 Storage Server (Autónomo)	 DL380 Storage Server (SAN)	 DL580 Storage Server
Linea Modular	 ML110 Storage Server	 ML350 Storage Server	 ML370 Storage Server	
	Configuración fija, almacenamiento en SATA	Escalable, almacenamiento SCSI/SATA	Fusión de NAS/SAN de gama Entry-level	Fusión estrella de NAS/SAN
	HP Proliant ML110/DL100 Storage Server	HP Proliant ML350/ML370/DL380 Storage Server	HP Proliant DL380 Storage Server (SAN)	HP Proliant DL580 Storage Server
	Modelo en bastidor/sobremesa de 1U o torre de 5U	Modelo en bastidor de 2U o torre de 5U	Modelo en bastidor de 2U	Modelo en bastidor de 4U
	1 procesador Intel® Celeron®/Pentium® 4	1-2 procesadores Intel Xeon™	2 procesadores Intel Xeon	2-4 procesadores Intel Xeon
	Almacenamiento de 320 GB, 640 GB o 1 TB utilizando 4 unidades de disco SATA	Almacenamiento de hasta 1,2-TB/1,8 TB utilizando 4/6 unidades de disco SCSI internas, ampliables para almacenamiento externo SCSI y SATA	Almacenamiento muy escalable en SAN	Almacenamiento muy escalable en SAN
	Memoria de 256 MB a 1 GB (máx. 4 GB)	Memoria de 1 GB a 2 GB (máx. 4 GB)	Memoria de 2 GB (máx. 8 GB)	Memoria de 2 GB (máx. 8 GB)
	2 ranuras PCI (más 3 ranuras PCI-X para ML110) para tarjetas de interfaz de red redundantes	3 ranuras PCI (4 PCI más 2 PCI-X para modelos ML) para tarjetas de interfaz de red redundantes	3 ranuras PCI-X para tarjetas de interfaz de red o tarjetas controladoras Fibre Channel redundantes	5 ranuras PCI para tarjetas de interfaz de red o tarjetas controladoras Fibre Channel redundantes
	1 tarjeta de interfaz de red de un puerto único o doble	1 tarjeta de interfaz de red de un puerto único o doble	2 tarjetas de interfaz de red de puerto doble	2 tarjetas de interfaz de red de puerto doble
	RAID de hardware (memoria caché de sólo lectura)	RAID de hardware compatible con migración DIS	Perfecto en combinación con disk arrays MSA	Perfecto en combinación con disk arrays EVA y XP
		ML370 y DL380 ofrecen configuraciones redundantes	Configuración redundante	Configuración redundante
	ML110 ofrece asistencia para impresión mediante una opción de actualización	Gestión basada en iLO (opcional en ML350), admite HP Systems Insight Manager	Gestión basada en iLO, agrupable hasta 8 nodos, escalabilidad SAN ilimitada, admitido en toda la gama de disk arrays HP, admite HP Systems Insight Manager	
	DL100: 367989-B21 1TB Storage Server ML110: 383718-B21 1TB Storage Server	DL380: 371224-B21 3.4G Storage Server Base ML350: 375637-001 3.0G Storage Server 375638-001 3.2G Storage Server IntSCSI ML370: 375639-001 3.4G Storage Server 375640-001 3.4G HPM Storage Server	DL380: 371225-B21 3.4G Storage Server Ext SCSI 371226-B21 3.4G Storage Server Ext SATA	DL580: 383719-B21 DL585 Storage Server 393973-B21 DL585 2.2 GHz Dual Core

Portafolio de unidades de cinta – Tape drives y Autoloaders

Modelo	Número de Parte	Capacidad (GB) / Compresión Nativa	Transferencia (MB/s) Compresión Nativa	Transferencia (GB/h) Compresión Nativa	Media		Formato	Rack Factor
					Data Cartridge	Cartridge Limpieza		
Ultrium 960, Internal (carbonite)	Q1538A	400/800	80/160	288/576	C7973A	C7978A	5¼" Full Altura	3U
Ultrium 960, External (carbonite)	Q1539A	400/800	80/160	288/576	C7973A	C7978A	5¼" Full Altura	3U
Ultrium 448 Internal (carbonite)	DW016A	200/400	24/48	86,4/173	C7972A	C7978A	5¼" Media Altura	1U
Ultrium 448 External (carbonite)	DW017A	200/400	24/48	86,4/173	C7972A	C7978A	5¼" Media Altura	1U
Ultrium 232 Internal (carbonite)	DW064A	100/200	16/32	58/115	C7971A	C7978A	5¼" Media Altura	1U
Ultrium 232 External (carbonite)	DW065A	100/200	16/32	58/115	C7971A	C7978A	5¼" Media Altura	1U
SDLT 600 Internal Tape Drive	A7518A	300/600	36/72	130/260	Q2020A	C7982A	5¼" Full Altura	3U
SDLT 600 External Tape Drive, North America	A7519A	300/600	36/72	130/260	Q2020A	C7982A	5¼" Full Altura	3U
SDLT 320, Internal, Worldwide (Carbon)	257319-B21	160/320	16/32	58/115	C7980A	C7982A	5¼" Full Altura	3U
SDLT 320, External, International (Carbon)	257319-B31	160/320	16/32	58/115	C7980A	C7982A	5¼" Full Altura	3U
DLT VS160, Internal, Worldwide (Carbon)	A7569A	160/80	8/16	29/58	C8007A	C8016A	5¼" Media Altura	1U
DLT VS160, External, International (Carbon)	A7571A	160/80	8/16	29/58	C8007A	C8016A	5¼" Media Altura	1U
DLT VS80, Internal, Worldwide (Carbon)	337699-B21	80/40	3/6	11/22	C5141F	C7998A	5¼" Media Altura	1U
DLT VS80, External, International (Carbon)	337699-B31	80/40	3/6	11/22	C5141F	C7998A	5¼" Media Altura	1U
DAT 72 USB Internal Tape Drive (Carbonite)	DW026A	36/72	3/6	11/22	C8010A	C5709A	5¼" Media Altura	1U
DAT 72 USB External Tape Drive (Carbonite)	DW027A	36/72	3/6	11/22	C8010A	C5709A	5¼" Media Altura	1U
DAT 40 USB Internal Tape Drive (Carbonite)	DW022A	20/40	3/6	11/22	C5718A	C5709A	5¼" Media Altura	1U
DAT 40 USB External Tape Drive (Carbonite)	DW023A	20/40	3/6	11/22	C5718A	C5709A	5¼" Media Altura	1U
DAT 24 USB Internal Tape Drive	DW069A	12/24	1/2	4/7	C5708A	C5709A	5¼" Media Altura	1U
DAT 24 USB External Tape Drive	DW070A	12/24	1/2	4/7	C5708A	C5709A	5¼" Media Altura	1U
HP 1/8 Ultrium 960 Tape Autoloader (6.4 TB)	AF204A	400/800	80/160	288/576	C7973A	C7978A	16" x 3.34"	2U
HP 1/8 Ultrium 448 Tape Autoloader (3.2 TB)	AF203A	200/400	24/48	86,4/173	C7972A	C7978A	16" x 3.34"	2U
HP 1/8 Ultrium 232 Tape Autoloader (1.6 TB)	AF202A	100/200	16/32	58/115	C7971A	C7978A	16" x 3.34"	2U

Matriz de compatibilidad de ProLiant y Storage Server con Tape Drive

	DVD+RW	DAT 24	DAT 24 USB	DAT 40	DAT 40 USB	DAT 72	DAT 72 USB	DAT 72x6	DIT VS 80	DIT VS 160	SDLT 320	SDLT 600	Ultrium 232	Ultrium 448	Ultrium 960
HP StorageWorks DL100 Storage Server	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HP ProLiant DL140	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
HP ProLiant DL140 G2	✗	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL145	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
HP ProLiant DL145 G2	✗	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL320 G2	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL320 G3	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL360 G4	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL380 G4 (Including Storage Server)	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL385	✗	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL560	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL580 G2 (Including Storage Server)	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL580 G3	✗	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL585	✗	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant DL740	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓	✓
HP ProLiant DL760 G2	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ¹	✓	✓
HP ProLiant ML110 G2 (Including Storage Server)	✗	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant ML110 G3	✗	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
HP ProLiant ML150 (AP Only)	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓
HP ProLiant ML150 G2	✗	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓ ¹	✓	✓	✓	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant ML310 G2	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant ML330 G3	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant ML350 G4 (Including Storage Server)	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant ML370 G4 (Including Storage Server)	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant ML530 G2	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant ML570 G2	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✗	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
HP ProLiant ML570 G3	✗	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	✓	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹

NOTAS de la TABLA

- ✓ Solución Certificada HP para esta combinación
- ✓¹ OBDR disponible para esta combinación
- ✓[↓] WORM disponible (Write Once Read Many)
- ✓¹ Solución Optimizada recomendada por HP
- ✗ Solución no soportada

NOTA: Atención que una pieza opcional puede ser requerida, tal como una HBA o Cable

Más Información

Para obtener más información sobre los servidores HP ProLiant o para averiguar la dirección de su distribuidor más cercano, comuníquese a:

AMÉRICA DEL SUR

Argentina	0-800- 555-5000
Bolivia	800-100-193
Chile	800-360-999
Colombia	01-8000-51-4746-8368 (01-8000-51- HP INVENT)
Ecuador	1-999-119 ♦ 800-711-2884 (Andinatel) 1-800-225-528 ♦ 800-711-2884 (Pacifitel)
Paraguay	(009) 800-541-0006
Perú	0-800-10111
Uruguay	0004-054-177
Venezuela	0-800-474-68368 (0-800 HP INVENT)

CENTRO AMÉRICA Y CARIBE

Costa Rica	0-800-011-0524
El Salvador	800-6160
Guatemala	1-800-999-5105
Guadalupe	0-800-990-011 ♦ 800-711-2884
Guyana	159 ♦ 800-711-2884
Honduras	800-0-123 ♦ 800-711-2884
Nicaragua	1-800-0164 ♦ 800-711-2884
Panamá	001-800-711-2884
Puerto Rico	1-877 232 0589
República Dominicana	1-800-711-2884

CARIBE

Antigua	1-800-711-2884
Aruba	800-8000 ♦ 800-711-2884
Bahamas	1-800-711-2884
Barbados	1-800-711-2884
Bermuda	1-800-711-2884
British Virgin Islands	1-800-711-2884
Cayman Islands	1-800-711-2884
Dominica	1-800-711-2884
Grenada	1-800-711-2884
Haiti	183 ♦ 800-711-2884
Jamaica	1-800-711-2884
Netherlands Antilles	001-800-872-2881 001-800-711-2884
St. Vincent	01-800-711-2884
St. Kitts & Nevis	1-800-711-2884
Suriname	156 ♦ 800-711-2884
Trinidad & Tobago	1-800-711-2884

México:

01-800-474-68368 (800 HP INVENT)

Elaborada por Team Industry Standard Server y StorageWorks

Para obtener actualizaciones de esta guía por favor visite nuestro sitio:
<http://www.conecta.latinamerica.hp.com/>

Puede hacerlo desde el sitio sin conectarse o conectándose con su respectiva cuenta de acceso

Procedimiento:

Seleccione el país y luego desde menú "catálogos" o "folletería", desde productos seleccione "ProLiant" y "Guía de configuración ProLiant"

NOTA: Sino posee cuenta de acceso puede solicitarla a: la.support-team@hp.com

También visite nuestro sitio de promociones ProLiant: <http://www.proliantpromocenter.com>

Envíenos por favor sus sugerencias al siguiente e-mail: salomon.andrade@hp.com

Guía de Servidores ProLiant y StorageWorks

Para América Latina

Marzo

Abril

Mayo

2006

En HP estamos preocupados de entregar todas las herramientas que permitan disponer y proveer más y mejores soluciones, con toda la información, más productos y mayores opciones de manera explicativa y amistosa. Junto a su participación y con el mayor stock de productos desde nuestros distribuidores, hemos establecido y mantenido a los servidores HP ProLiant como los más vendidos del mundo.

Utilice esta guía para entregar de manera simple y confiable la mejor propuesta a las necesidades de negocios y servicios.

www.hp.com



i n v e n t

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P. - Todos los derechos reservados - HP y el logo de HP son marcas registradas en las oficinas de patentes y marcas registradas de los Estados Unidos de Norteamérica - Intel, Intel Inside, el logotipo de Intel Inside e Intel Xeon son marcas registradas o marcas comerciales de Intel Corporation o sus subsidiarias en los Estados Unidos y en otros países - AMD y AMD Opteron son marcas registradas o marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. o sus subsidiarias en los Estados Unidos y en otros países - Microsoft es una marca comercial registrada de Microsoft Corp. EUA.-Los nombres de otros productos y compañías aquí mencionadas pueden ser marcas comerciales o marcas registradas por sus respectivas compañías - La disponibilidad de los accesorios pueden variar de acuerdo al distribuidor - HP no es responsable por algún error tipográfico y/o fotográfico

03012006SPL