



HP BladeSystem c3000

Toda la tecnología de un gran datacenter en un gabinete compacto, eficiente y accesible.

Definitivamente menos es más.



Guía de Configuración
Servidores ProLiant y StorageWorks

para América Latina



HP ProLiant Novedades Tecnológicas



Todo un Data Center en un solo gabinete para las necesidades departamentales y sitios remotos.

Gabinete C3000 de ProLiant BladeSystem c-Class

Ahora además del Gabinete C7000, dispones del Gabinete C3000 quien puede proveer todo lo necesario de un centro de datos, en una sola solución de servidores blade, interconexión, potencia de alimentación y disipación, con todas las herramientas de administración de Hardware y Software.

Con toda la oferta de servidores y opcionales de c-Class y con las mismas herramientas avanzadas que provee la infraestructura de ProLiant más las capacidades de administración de un ecosistema que cubre todo lo que un data center departamental o de sucursales necesita.

Entregue esta solución con un sistema integrado a RACK o si lo prefiere en formato torre, más aún flexible para aquellos sitios remotos, o sucursales que necesitan capacidad de proceso y de comunicación sin necesidad de aumentar costos, sino más bien entregar una solución pequeña de muy bajo consumo con capacidad de hasta 8 servidores, con la interconexión que sea necesaria tanto de switch Ethernet, switch de fibra channel, como opciones avanzadas de switch con virtualización de interconexión para una administración y disponibilidad sin precedentes en el mercado, únicas de BladeSystem c-Class

Más información: <http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/c-class-components.html>

Nuevos Procesadores disponibles con HP ProLiant Server

HP ProLiant provee las últimas tecnologías de procesadores en toda su oferta de servidores, como para modelos ML series modulares torre y rack, como para sus series densas líneas DL y para las infraestructuras avanzadas como las series BL de servidores Blade.

Acá te presentamos un resumen para que puedas identificar las nuevas decodificaciones que se aplican para cada serie de procesadores INTEL y AMD, misma codificación que en nuestros servidores ProLiant poseen en sus descripciones.

Servidores HP ProLiant continúan demostrando que son la solución más estándar del mercado que provee la mayor oferta y compatibilidad de la industria de procesadores



Processor Decoder

Intel Processors

Processor Number	Processor Type	Processor Speed	Processor Cores	Front Side Bus Speed	L3 Cache	Watts	Processor Number	Processor Type	Processor Speed	Processor Cores	Front Side Bus Speed	L3 Cache	Watts
Four socket capable - Xeon 7200 & 7300 series						Dual socket capable - Xeon 5400 series							
X7350	Tigerton	2.93GHz	Quad	1066MHz	8MB	130W	X5482	Harpertown	3.20GHz	Quad	1600MHz	12MB	120W
U7345	Tigerton	1.86GHz	Quad	1066MHz	8MB	50W	E5472	Harpertown	3.00GHz	Quad	1600MHz	12MB	80W
E7340	Tigerton	2.40GHz	Quad	1066MHz	8MB	80W	X5472	Harpertown	3.00GHz	Quad	1600MHz	12MB	120W
E7330	Tigerton	2.40GHz	Quad	1066MHz	6MB	80W	E5462	Harpertown	3.00GHz	Quad	1333MHz	12MB	80W
E7320	Tigerton	2.13GHz	Quad	1066MHz	4MB	80W	X5460	Harpertown	3.16GHz	Quad	1333MHz	12MB	120W
E7300	Tigerton	1.60GHz	Quad	1066MHz	4MB	80W	E5450	Harpertown	3.00GHz	Quad	1333MHz	12MB	80W
E7220	Tigerton	2.93GHz	Dual	1066MHz	8MB	80W	X5450	Harpertown	3.00GHz	Quad	1333MHz	12MB	120W
Single socket capable - Xeon 3000 series & Pentium													
X3350	Yorkfield	2.66GHz	Quad	1333MHz	12MB	95W	E5440	Harpertown	2.83GHz	Quad	1333MHz	12MB	80W
X3320	Yorkfield	2.50GHz	Quad	1333MHz	6MB	95W	E5420	Harpertown	2.66GHz	Quad	1333MHz	12MB	80W
X3220	Kentsfield	2.40GHz	Quad	1066MHz	8MB	95W	E5420	Harpertown	2.50GHz	Quad	1333MHz	12MB	50W
X3210	Kentsfield	2.13GHz	Quad	1066MHz	8MB	95W	E5410	Harpertown	2.33GHz	Quad	1333MHz	12MB	80W
X3075	Conroe	2.66GHz	Dual	1333MHz	4MB	65W	E5405	Harpertown	2.33GHz	Quad	1333MHz	12MB	50W
X3065	Conroe	2.33GHz	Dual	1333MHz	4MB	65W	E5405	Harpertown	2.00GHz	Quad	1333MHz	12MB	80W
E4400	Conroe	2.00GHz	Dual	800MHz	2MB	65W	X5272	Waldale	3.40GHz	Dual	1600MHz	6MB	80W
E3110	Waldale	3.00GHz	Dual	1333MHz	6MB	65W	X5260	Waldale	3.33GHz	Dual	1333MHz	6MB	80W
E2140	Pentium	1.80GHz	Dual	800MHz	1MB	65W	E5240	Waldale	3.00GHz	Dual	1333MHz	6MB	40W
440	Celeron	2.00GHz	Single	800MHz	512KB	35W	E5205	Waldale	1.86GHz	Dual	1066MHz	6MB	65W
440	Celeron	1.60GHz	Single	800MHz	512KB	35W							



Processor Decoder

AMD Opteron Processors

Processor Number	Processor Type	Processor Speed	Processor Cores	Front Side Bus Speed	Memory Cache	Processor Number	Processor Type	Processor Speed	Processor Cores	Front Side Bus Speed	Memory Cache
Multi processor capable - 800 series						Dual processor capable - 200 series					
880	Opteron MP	2.4GHz	Dual	1GHz	2MB	285	Opteron DP	2.6GHz	Dual	1GHz	2MB
875	Opteron MP	2.2GHz	Dual	1GHz	2MB	280	Opteron DP	2.4GHz	Dual	1GHz	2MB
870	Opteron MP	2.0GHz	Dual	1GHz	2MB	275	Opteron DP	2.2GHz	Dual	1GHz	2MB
865	Opteron MP	1.8GHz	Dual	1GHz	2MB	270	Opteron DP	2.0GHz	Dual	1GHz	2MB
854	Opteron MP	2.8GHz	Single	1GHz	1MB	265	Opteron DP	1.8GHz	Dual	1GHz	2MB
852	Opteron MP	2.6GHz	Single	1GHz	1MB	254	Opteron DP	2.8GHz	Single	1GHz	1MB
850	Opteron MP	2.4GHz	Single	1GHz	1MB	252	Opteron DP	2.6GHz	Single	1GHz	1MB
848	Opteron MP	2.2GHz	Single	800MHz	1MB	250	Opteron DP	2.4GHz	Single	1GHz	1MB
846	Opteron MP	2.0GHz	Single	800MHz	1MB	242	Opteron DP	2.2GHz	Single	800MHz	1MB
844	Opteron MP	1.8GHz	Single	800MHz	1MB	246	Opteron DP	2.0GHz	Single	800MHz	1MB
842	Opteron MP	1.6GHz	Single	800MHz	1MB	244	Opteron DP	1.8GHz	Single	800MHz	1MB
						242	Opteron DP	1.6GHz	Single	800MHz	1MB

Insight Control Environment

Desde hace muchos años HP ProLiant ha entregado herramientas de administración como el HP Systems Insight Manager, que además de proveer capacidades de monitoreo y control de la infraestructura de servidores, pueden además disponer de la integración de todas las nuevas herramientas que dan más valor a una oferta de servicios de procesos, y todas ellas en un solo concepto y en una forma de licenciar con **Insight Control Environment**, que además de entregar desde luego la herramienta principal de HP Systems Insight Manager, provee HP iLO Advanced Pack (ICE) or HP iLO Select Pack (ICE-BL), HP Insight Power Manager, HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack, HP ProLiant Essentials Performance Management Pack, HP ProLiant Essentials Vulnerability, Patch Management Pack, y HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack

No olvide de ofrecer y entregar este licenciamiento por servidor físico, el cual entregara para cada servidor todas las capacidades de administración que permiten ahorros relevantes, no tan solo en la puesta en marcha sino que principalmente en la explotación de infraestructura, además de entregar capacidades de disponibilidad que ya no están en manos del hardware sino que de políticas de servicios de aprovisionamiento, planes de contingencia, accesibilidad y monitoreo completo de todos los subsistemas que entregan un ambiente de servidores.

Más información: <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/management/index.html>

NOVEDADES TÉCNICAS

Los desafíos del almacenamiento de las PYMES

Desafíos de las Pymes	Por qué HP StorageWorks?
<ul style="list-style-type: none">• Crecimiento del almacenamiento y complejidad• Rendimiento y disponibilidad de las aplicaciones.• Experiencia insuficiente en la administración del almacenamiento• Necesita un ambiente de almacenamiento flexible y que se adapte a los cambios• No puede asumir ningún riesgo innecesario	<ul style="list-style-type: none">• Fácil de usar, asequible & confiable• Reduce el tiempo de implementación para aplicaciones clave usadas en las pymes.• Servicios disponibles para el proceso de migración.• Buen tiempo de respuesta, estabilidad garantizada y costos adecuados en todo el portafolio de productos.• Mas clientes confían a HP sus datos que a otros fabricantes.

HP StorageWorks EVA4400:

La solución de almacenamiento que su cliente siempre ha deseado y no había adquirido... hasta este momento.



Poderosa

Plataforma corporativa que ofrece alto rendimiento y disponibilidad

Simple

Administración simplificada de la virtualización y fácil integración con las aplicaciones más comunes

Económica

Bajo costo de propiedad del producto y precios agresivos que hacen de esta una solución al alcance de las PYMES

- 5 Veces más fácil de administrar
- HP es el primero en soluciones 8Gb Fibre Channel SAN
- EVA SmartStart es una robusta herramienta de instalación y configuración.
- EVA4400 Solution Blocks provee facilidades para la integración con Microsoft Exchange, Oracle, VMware y HP PolyServe

Virtualizando almacenamiento – Poderosamente simple!

Para mayor información www.hp.com/go/EVA4400
Visita www.hp.com/go/StorageWorks

HP ProLiant ML110 G5 serie SATA / SAS



Un verdadero servidor con precio de un armario, y con garantía HP

Nº PARTE MODELO

444809-001 Intel® Pentium® Dual Core E2160 - 1.8GHz, 1x1MB Cache, 512MB, 1 disco SATA 160GB, RAID
444811-001 Intel® Xeon® Dual Core X3065 - 2.33GHz, 1x4MB Cache, 1GB, 1 disco SAS 72GB, RAID

Formato	Torre, convertible a 4U para RACK mediante opcional que lo habilita (Kit para RACK, ver opciones)
Procesador(es)	Intel® Pentium® Dual Core E2160 - 1.8GHz, 1x1MB Level 2 cache y Xeon® X3065 - 2.33GHz, 1x4MB Level 2 cache
Crecimiento	Soporta hasta 1 procesador (1 socket, hasta 2 core)
Chipset/ FSB	Intel 3200 / FSB (Front Side Bus): Modelo Pentium 800MHz y Modelo Xeon: 1333MHz
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 512 MB (1 x 512 MB) y 1GB (1 x 1GB) / Máximo 8 GB / PC2-6400 unbuffered DDR2 ECC 800MHz
Controlador estándar	Controladores sólo de acuerdo a servidores específicos en 2 diferentes modelos Modelo SATA: Integrado 6 puertos SATA con soporte de RAID (0, 1), soporta hasta 4 Discos físicos internos Modelo SAS: Tarjeta controladora HP SC40Ge Host Bus Adapter RAID (0, 1), soporta hasta 4 Discos físicos internos
Capacidad de discos	Máximo estándar de 4 discos En Modelo SATA soporta un Máximo de 2-TB (4x 500-GB), Modelo SAS 1.2 TB (4 x 300-GB). Todos discos internos no hot plug Más información ver opciones de discos: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/drives-enclosures/index.html
Slot de ampliación	1 Slot: 32bit/33MHz PCI, 2 Slot: X1 PCI Express conector 8x, 1 Slot: x8 PCI Express. Modelo SAS posee 1 Slot ocupado con controlador SAS.
Controlador de RED	1 controlador integrado: NC105i PCIe Gigabit NIC 10/100/1000
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, USB 2.0: 8 (2 frontales, 4 traseros, 2 internos ideal para Tape DAT interna), Network RJ-45: 1, 1 puerto para controlador de administración remota iLO 100c
Fuente de poder	365 Watt. No posee redundancia en fuentes de poder ni en ventiladores
Administración	Herramienta de administración remota como opción: Lights-Out 100c Remote Management, ver opciones.
Sistemas Operativos Soportados	Windows 2003/2003 R2 Web edition. Windows 2003/2003 R2 Small Business edition, Windows 2003/2003 R2 Standard Edition, (x86 and x64), Windows 2003/2003 R2 Enterprise Edition (x86 and x64), Microsoft Windows Server 2008, Red Hat Enterprise Linux 5, Update 1 (x86 and x64), SLES 10 SP1 (x86 and x64), Netware 6.5 SP7. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pretalla en discos, memoria y procesadores.
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-241434-241646-3328424-3577708.html

OPCIONES

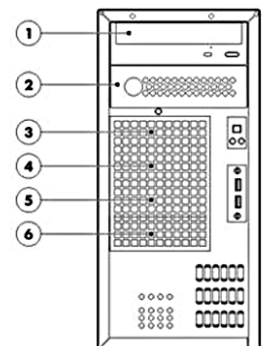
Memoria RAM	450260-B21 2048 MB Unbuffered ECC PC2-6400 DDR2 (1x2048 MB) 450259-B21 1024 MB Unbuffered ECC PC2-6400 DDR2 (1x1024 MB) 450258-B21 512 MB Unbuffered ECC PC2-6400 DDR2 (1x512 MB)																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Memoria</th> <th colspan="4">Slot</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 / 1GB</td> <td>512 MB / 1GB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Opcional</td> <td>4 GB</td> <td>1024 MB</td> <td>1024 MB</td> <td>1024 MB</td> <td>1024 MB</td> </tr> <tr> <td>Máxima</td> <td>8 GB</td> <td>2048 MB</td> <td>2048 MB</td> <td>2048 MB</td> <td>2048 MB</td> </tr> </tbody> </table>	Memoria		Slot						1	2	3	4	Estándar	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	Disponible	Disponible	Disponible	Opcional	4 GB	1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB	Máxima	8 GB	2048 MB	2048 MB	2048 MB	2048 MB
Memoria		Slot																													
		1	2	3	4																										
Estándar	512 MB / 1GB	512 MB / 1GB	Disponible	Disponible	Disponible																										
Opcional	4 GB	1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB																										
Máxima	8 GB	2048 MB	2048 MB	2048 MB	2048 MB																										
	NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria. Mas Información: http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12867_na/12867_na.HTML#Memory																														

Discos Duros Soporta un maximo de 4 unidades. Recuerde que ya posee de fábrica un disco (SATA ó SAS) por lo que puede habilitar 3 discos más.
NOTA : Seleccione las alternativas de discos de acuerdo al modelo de servidor (SATA ó SAS)

Non-Hot Plug (Modelos SATA solamente)
Serial – ATA (SATA) : **411275-B21 HP 160GB 1.5G SATA 7.2K NHP 3.5" HDD**
411276-B21 HP 250GB 1.5G SATA 7.2K NHP 3.5" HDD

Non-Hot Plug (modelos SAS solamente)
Serial Attached SCSI (SAS) : **431950-B21 HP 300GB SAS 3.5" 15K NHP**
432093-B21 HP 146GB SAS 3.5" 15K NHP
432095-B21 HP 72GB SAS 3.5" 15K NHP

Ítem 1: 16x SATA DVD-ROM. Estándar de fábrica
 Ítem 2: Bahía removible de 5.25"
 Ítem 3, 4, 5 y 6: 4 bahías para discos internos Non-Hot Plug (NHP)



HP ProLiant ML110 G5 serie SATA / SAS

OPCIONES

Optical Drives	447328-B21 16x DVD-RW Drive, SATA, ROHS Option Kit DC361B 1.44 MB USB Diskette Drive , este opcional es recomendado para facilitar la instalación de sistemas operativos y controladores de disco incorporados al servidor
Controladores de discos Y opciones	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple mayor flexibilidad y soporte a otras unidades de almacenamiento externas y unidades de respaldo para seguridad de sus datos? Si requiere utilizar unidades de almacenamiento externas de tecnología Serial Attached SCSI (SAS) puede ofrecer una de los siguientes modelos: 416096-B21 HP SC44Ge Host Bus Adapter 411508-B21 HP Smart Array E200/128 BBWC Controller NOTA : Si requiere agregar discos SAS en un equipo con controlador SATA debe habilitar el controlador SAS y cable necesario, tales como 457692-B21 HP Internal SAS/SATA 4-Port Cable
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Q1580A HP StorageWorks DAT 160 USB Int Drive DW085A HP StorageWorks LTO448 SAS Int Drive Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive El servidor dispone de una controladora SAS integrada con un conector disponible. Si el conector esta en uso, Se debe agregar la siguiente HBA: Controladoras y Cables : 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:-USA
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: 434905-B21 HP NC110T PCI Express Gigabit Server Adapter (no porta Windows 2000) 412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port 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 la capacidad un controlador para la administración remota, con excelente control remoto en el caso de habilitar un servidor para un departamento de su organización en que no cuenta con personal de IT. 445513-B21 HP ProLiant ML110 G5 Lights-Out 100 Remote Management Card Más información: http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/remotemgmt/lightsout100/index.html
Protección de Energía Y cable de poder	¿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 NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A HP PWR CRD 2.5m 10A C13-ARGENTINA. Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 1 sola fuente.
Base para RACK	417705-B21 ProLiant Rack Enabling Kit Bandeja que permite implementar este servidor en un RACK
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 on site antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U4435E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia on site 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 Beneficios http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/en/proliant/ml110g5-benefits.html » HTML http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12867_div/12867_div.HTML » PDF http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12867_div/12867_div.pdf

HP ProLiant ML115 serie SATA



Un verdadero servidor con precio de un armado, y con garantía HP
Ahora con procesador AMD Opteron Dual Core

N° PARTE MODELO

437288-001 AMD® Opteron™ 1210 Dual Core - 1.8GHz, 2MB Cache, 512MB, 1 disco SATA 160GB, RAID

Formato	Torre, convertible a 4U para RACK mediante opcional que lo habilita (Kit para RACK, ver opciones)
Procesador(es)	AMD® Opteron™ Dual Core 1210 de 1.8GHz, 2MB Level 2 cache
Crecimiento	Soporta hasta 1 procesador (1 socket, hasta 2 core)
Chipset/ FSB	nVidia MCP55S Pro
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 512 MB (1 x 512 MB) / Máximo 8 GB / PC2-5300 unbuffered DDR2 SDRAM (667MHz)
Controlador estándar	Controlador sólo de acuerdo al modelo de servidor específico Modelo SATA: Integrado 4 puertos SATA con soporte de RAID (1+0, 0, 1, 5), soporta hasta 4 Discos físicos internos
Capacidad de discos	Máximo estándar de 4 discos: En Modelo SATA soporta un Máximo de 2-TB (4x 500-GB) Todos discos internos no hot plug. Más información ver opciones de discos: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/drives-enclosures/index.html
Slot de ampliación	4 en total: 2 slot PCI Express, 1: x16 y 1: x8 - 2 slot PCI 32bit/33MHz 3.3v.
Controlador de RED	1 controlador integrado: NC320i PCIe Gigabit NIC
Puertos externos	Serial: 1 Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, USB 2.0: 8 (2 frontales, 4 traseros, 2 internos ideal para Tape DAT interna), Network RJ-45: 1, 1 puerto para controlador de administración remota iLO 100c
Fuente de poder	370 Watt. No posee redundancia en fuentes de poder ni en ventiladores
Administración	Herramienta de administración remota como opción: Lights-Out 100c Remote Management, ver opciones.
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003: Standard & Enterprise Edition (32 and 64 bit), Microsoft Windows Small Business Server 2003, Microsoft Windows 2003 Server, Web Edition, Microsoft Windows Server 2008, Novell NetWare 6.5 SBS (only after SP6 release), RedHat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pretalla en discos, memoria y procesadores. Opción disponible para aumentar de 1 año a 3 años de garantía con CarePack, ver opciones de servicio.
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-241434-241646-3328424-3330535.html

OPCIONES

Memoria RAM

432806-B21 2048 MB Unbuffered Advanced ECC PC2-5300 DDR2 (1x2048 MB), Dual Rank
432804-B21 1024 MB Unbuffered Advanced ECC PC2-5300 DDR2 (1x1024 MB), Dual Rank

Memoria		Slot			
		1	2	3	4
Estándar	512 MB	512 MB	Disponibile	Disponibile	Disponibile
Opcional	4 GB	1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB
Máxima	8 GB	2048 MB	2048 MB	2048 MB	2048 MB

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

Discos Duros

Soporta un maximo de 4 unidades. Recuerde que ya posee de fábrica un disco por lo que puede habilitar 3 discos más.
Para habilitar discos adicionales en Modelos SATA debe disponer de este cable opcional (442901-B21)

NOTA : 442901-B21 HP Non-Hot Plug SATA Cable. Se requiere uno por cada un disco agregado

Seleccione las alternativas de discos de acuerdo al modelo de servidor y para utilizar discos SAS debe primero agregar controlador SAS adicionalmente,

Serial – ATA (SATA) : Non-Hot Plug (Modelos SATA solamente)

411275-B21 HP 160GB 1.5G SATA 7.2K NHP 3.5" HDD

411276-B21 HP 250GB 1.5G SATA 7.2K NHP 3.5" HDD

Serial Attached SCSI (SAS) : Non-Hot Plug – Si requiere habilitar discos SAS debe necesariamente habilitar primero un controlador de discos SAS (ver opciones de controladores) (modelos SAS solamente)

431950-B21 HP 300GB SAS 3.5" 15K NHP

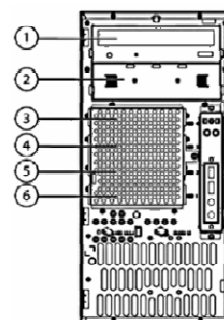
432093-B21 HP 146GB SAS 3.5" 15K NHP

432095-B21 HP 72GB SAS 3.5" 15K NHP

Ítem 1: 48x IDE (ATAPI) CD-ROM Estándar de fábrica

Ítem 2: Bahías removibles de 1.6"

Ítem 3, 4, 5 y 6: 4 bahías para discos internos Non-Hot Plug (NHP)



HP ProLiant ML115 serie SATA

OPCIONES

Optical Drives	383974-B21 DVD-RW Drive Option Kit DC361B 1.44 MB USB Diskette Drive , este opcional es recomendado para facilitar la instalación de sistemas operativos y controladores de disco incorporados al servidor
Controladores de discos Y opciones	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple mayor flexibilidad y soporte a otras unidades de almacenamiento externas y unidades de respaldo para seguridad de sus datos? Si requiere utilizar unidades de almacenamiento externas de tecnología Serial Attached SCSI (SAS) puede ofrecer una de los siguientes modelos: 416096-B21 HP SC44Ge Host Bus Adapter 411508-B21 HP Smart Array E200/128 BBWC Controller Para el caso de requerir conectar alguna unidad de tecnología SCSI puede utilizar el siguiente opcional 412911-B21 HP SC11Xe Host Bus Adapter NOTA : Si requiere agregar discos SAS en un equipo con controlador SATA debe habilitar el controlador SAS y cable necesario, tales como 347786-B21 HP 8 Internal Port SAS HBA with RAID 430479-B21 HP Internal SAS/SATA 4-Port Cable
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Q1580A HP StorageWorks DAT 160 USB Int Drive DW085A HP StorageWorks LTO448 SAS Int Drive Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive El servidor dispone de una controladora SAS integrada con un conector disponible. Si el conector esta en uso, Se debe agregar la siguiente HBA: Controladoras y Cables : 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:-USA
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: 434905-B21 HP NC110T PCI Express Gigabit Server Adapter 412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port 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 la capacidad un controlador para la administración remota, con excelente control remoto en el caso de habilitar un servidor para un departamento de su organización en que no cuenta con personal de IT. 437372-B21 HP ML115 Lights-Out 100c Remote Management Card Más información: http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/remotemgmt/lightout100/index.html
Protección de Energía Y cable de poder	¿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 NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A HP PWR CRD 2.5m 10A C13-ARGENTINA. Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 1 sola fuente.
Base para RACK	253449-B21 Utility Shelf , Bandeja que permite implementar este servidor en un RACK
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 on site antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años) U4435E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia on site 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 Beneficios http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/en/proliant/ml115-benefits.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12704_div/12704_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12704_div/12704_div.pdf

HP ProLiant ML150 G5 serie SATA No Hot Plug



El servidor con soporte de hasta 2 CPU más económico del mercado

Nº PARTE **MODELO**
450162-001 **Intel® Xeon® Quad Core E5405 - 2.0GHz, 2x6MB Cache, 1GB, SATA RAID -1 disco 160GB**

Formato	Torre, convertible a 5U para RACK mediante opcional que lo habilita (Kit para RACK, ver opciones)
Procesador(es)	Intel® Xeon® Quad Core: E5405 MHz, 2x6MB Level 2 cache - 5400 Series
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket, hasta 8 core)
Chipset/ FSB	Intel 5100 / 1333 FSB
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 1GB (2 x 512 MB) / Máximo 16GB / PC2-5300 Registered Buffered DIMMs (DDR2-667)
Controlador estándar	Integrado 4 puertos SATA RAID. Soporta RAID 0, 1, 1+0
Capacidad de discos	Soporta un máximo de 2TB (4 x 500GB) disco SATA No Hot Plug Posee una unidad óptica HP Half-Height SATA DVD-ROM
Slot de ampliación	6 en total: Dos (2) Slot PCI-Express x8, Tres (3) Slot PCI-Express x4(Conector x8) y Un (1) Slot PCI (32-bit/33MHz). Un slot esta designado para opción de target de controlador remoto HP ProLiant 100 G5 Lights-Out 100c
Controlador de RED	1 controlador integrado HP NC105i PCI Express Gigabit NIC 10/100/1000 WOL (Wake on LAN)
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, USB 2.0: 8 (2 frontales, 4 traseros y 2 internos, 1 dedicado para Tape drive), Network RJ-45: 1, 1 puerto para opción de administración remota iLO 100c, para series 100 G5
Fuente de poder	Una fuente 650 Watt. No posee redundancia en fuentes de poder ni en ventiladores
Administración	Herramienta de administración remota como opción: 100 G5 Lights-Out 100c Remote Management, ver opciones.
Sistemas Operativos Soportados	Windows 2003 R2 Web edition, Windows 2003 R2 Small Business edition, Windows 2003 R2 Standard Edition (x86 y x64), Windows 2003 R2 Enterprise Edition (x86 y x64), Windows 2008 Longhorn Standard Edition (x86 y x64), Windows 2008 Longhorn Enterprise Edition (x86 y x64), Microsoft Windows Server 2008, Red Hat EL 5/4 (x86 y x64), SLES 10/9 (x86 y x64), Netware 6.5, SCO OpenServer Legend 6.0.1, SCO Unixware 7.1.4. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	1 año en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pretalla en discos, memoria y procesadores. Opción disponible para aumentar de 1 año a 3 años de garantía con CarePack, ver opciones de servicio.
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-241434-241646-3328424-3580609.html

OPCIONES

Procesador	455420-B21 Quad-Core Intel® Xeon® processor E5405 (2.00 GHz, 1333 FSB, 80W), opción para un segundo procesador
Memoria RAM	Puede habilitar un máximo de 16GB. La memoria debe se poblada bajo las siguientes directrices: Slot 1 : puede ser solo 1 modulo Slot 1 y 2 : Ambos deben ser poblados en pares, con memorias de la misma capacidad. Slot 3 y 4 : Ambos deben ser poblados en pares, con memorias de la misma capacidad y el mismo criterio para los slot 5 y 6. Puede completar el máximo de memoria de 16GB soportada, con 6 módulos: 2 kit de 4GB (2x2Gb) y 1 kit de 8GB (2x4GB) 408850-B21 1 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 512 MB) Kit, single rank 408851-B21 2 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 1 GB) Kit, single rank 461840-B21 4 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 2 GB) Kit, single rank 408854-B21 8 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 4GB) Kit, dual rank

Memoria		Slot					
Dependiendo del modelo		1	2	3	4	5	6
		(Dual Rank)	(Dual Rank)	(Single Rank)	(Single Rank)	(Single Rank)	(Single Rank)
Estándar	1 GB	512MB	512MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opcional	9 GB	512MB	512MB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
Máxima	16 GB	4 GB	4 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB

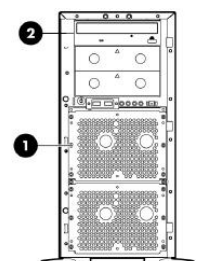
Estas no son todas las posibles combinaciones de memoria, para más información ver:
http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12901_div/12901_div.html#Memory

Discos Duros Soporta un maximo de 4 unidades SATA NHP No Hot Plug Drives
NOTA : Recuerde que est emodelo dispone de fábrica de un disco SATA 160GB NHP

Non Hot Plug SATA Drives

411275-B21 HP 160GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD
411276-B21 HP 250GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD
404469-B21 HP 500GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD

Ítem 1: Bahías internas para discos
 Ítem 2: SATA DVD-ROM, estándar de fábrica



Discos para modelo NHP No Hot Plug

HP ProLiant ML150 G5 serie SATA No Hot Plug

OPCIONES

Optical Drives	447328-B21 HP Half-Height SATA DVD RW Drive DC361B 1.44 MB USB Diskette Drive , este opcional es recomendado para facilitar la instalación de sistemas operativos y controladores de disco incorporados al servidor
Controladores de discos Y opciones	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple mayor flexibilidad y disponibilidad en discos? Puede proveer bahías para discos hot plug con conversión a 4 bahías hot-plug SAS/SATA mediante la adición de los siguientes componentes opcionales: 458312-B21 HP ML150 4 LFF Hot Plug Drive cage 438160-B21 HP Internal SAS/SATA 4 in 1 to 4 in 1 Cable Y una de las siguientes controladoras 411508-B21 HP Smart Array E200/128 BBWC Controller 416096-B21 HP SC44Ge SAS HBA Para más información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12901_div/12901_div.html#Storage http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c01310794/c01310794.pdf
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Q1580A HP StorageWorks DAT 160 USB Int Drive DW085A HP StorageWorks LTO448 SAS Int Drive Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive Controladoras y Cables : Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA
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: 434905-B21 HP NC110T PCI Express Gigabit Server Adapter (no soporta Windows 2000) 412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port 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 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. 445513-B21 HP ProLiant 100 G5 Lights-Out 100c Remote Management Card
Protección de Energía y cable de poder	¿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 NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A HP PWR CRD 2.5m 10A C13-ARGENTINA. Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 1 sola fuente.
Base para RACK	417705-B21 HP Tower to Rack Conversion Tray, Universal Kit. Permite implementar este servidor en un RACK
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 Respuet	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 on site antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles 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. Next Business Day Onsite, HW Support: HP Care Pack - Extensión de garantía con servicio asistencia Hardware en sitio al día hábil siguiente, cobertura de lunes a viernes de 9 a 18hs, durante 3 años contados a partir de la fecha de compra del equipo. NOTA : Si adquiere servicios atención 13X5 <u>NO es necesario adquirir la extensión de garantía adicional</u> dado que los servicios anteriores ya incluyen cobertura por 3 años.
Más Información Quickspecs	» Mayores Beneficios http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/en/proliant/ml150g5-benefits.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12901_div/12901_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12901_div/12901_div.pdf

HP ProLiant ML150 G5 serie Hot-Plug SAS/SATA



El servidor con soporte hasta 2 CPU y discos duros Hot Plug más económico del mercado

Nº PARTE MODELO

450163-001 Intel® Xeon® Quad Core E5405 – 2.0GHz, 2x6MB Cache, 2GB RAM, SAS/SATA RAID

Formato	Torre, convertible a 5U para RACK mediante opcional que lo habilita (Kit para RACK, ver opciones)
Procesador(es)	Intel® Xeon® Quad Core: E5405 MHz, 2x6MB Level 2 cache - 5400 Series
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket, hasta 8 core)
Chipset/ FSB	Intel 5100 / 1333 FSB
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 2GB (2x1GB) / Máximo 16GB / PC2-5300 Registered Buffered DIMMs (DDR2-667)
Controlador estándar	Modelo 450163-001 HP SAS SC40Ge PCI Express 4-Port SATA/SAS HBA
Capacidad de discos	Soporta un máximo de 3TB (4 x 750GB) disco SATA en forma estándar, expansible hasta 6.0TB (8 x 750 GB) con discos SATA mediante la adición de segundo drive cage hot plug y controladora como opción. Ver opcionales
Slot de ampliación	6 en total: Dos (2) Slot PCI-Express x8, Tres (3) Slot PCI-Express x4(Conector x8) y Un (1) Slot PCI (32-bit/33MHz). Un slot esta designado para opción de target de controlador remoto HP ProLiant 100 G5 Lights-Out 100c
Controlador de RED	1 controlador integrado HP NC105i PCI Express Gigabit NIC 10/100/1000 WOL (Wake on LAN)
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, USB 2.0: 8 (2 frontales, 4 traseros y 2 internos, 1 dedicado para Tape drive), Network RJ-45: 1, 1 puerto para opción de administración remota iLO 100c, para series 100 G5
Fuente de poder	Una fuente 650 Watt. No posee redundancia en fuentes de poder ni en ventiladores
Administración	Herramienta de administración remota como opción: 100 G5 Lights-Out 100c Remote Management, ver opciones.
Sistemas Operativos Soportados	Windows 2003 R2 Web edition, Windows 2003 R2 Small Business edition, Windows 2003 R2 Standard Edition (x86 y x64), Windows 2003 R2 Enterprise Edition (x86 y x64), Windows 2008 Longhorn Standard Edition (x86 y x64), Windows 2008 Longhorn Enterprise Edition (x86 y x64), Microsoft Windows Server 2008, Red Hat EL 5/4 (x86 y x64), SLES 10/9 (x86 y x64), Netware 6.5, SCO OpenServer Legend 6.0.1, SCO Unixware 7.1.4. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	1 año en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pretalla en discos, memoria y procesadores. Opción disponible para aumentar de 1 año a 3 años de garantía con CarePack, ver opciones de servicio.
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-241434-241646-3328424-3580609.html

OPCIONES

Procesador	455420-B21 Quad-Core Intel® Xeon® processor E5405 (2.00 GHz, 1333 FSB, 80W), opción para un segundo procesador
Memoria RAM	Puede habilitar un máximo de 16GB. La memoria debe ser poblada bajo las siguientes directrices: Slot 1 : puede ser solo 1 modulo Slot 1 y 2 : Ambos deben ser poblados en pares, con memorias de la misma capacidad. Slot 3 y 4 : Ambos deben ser poblados en pares, con memorias de la misma capacidad y el mismo criterio para los slot 5 y 6. Puede completar el máximo de memoria de 16GB soportada, con 6 módulos: 2 kit de 4GB (2x2Gb) y 1 kit de 8GB (2x4GB) 408850-B21 1 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 512 MB) Kit, single rank 408851-B21 2 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 1 GB) Kit, single rank 461840-B21 4 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 2 GB) Kit, single rank 408854-B21 8 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 4GB) Kit, dual rank

Memoria		Slot					
Dependiendo del modelo		1	2	3	4	5	6
		(Dual Rank)	(Dual Rank)	(Single Rank)	(Single Rank)	(Single Rank)	(Single Rank)
Estándar	2 GB	1GB	1GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opcional	10 GB	1GB	1GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
Máxima	16 GB	4 GB	4 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB

Estas no son todas las posibles combinaciones de memoria, para más información ver:
http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12901_div/12901_div.html#Memory

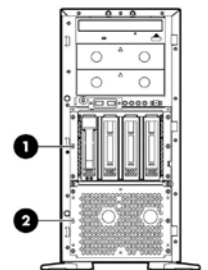
Discos Duros Soporta un máximo de 8 unidades SAS/SATA Hot Plug Drives
NOTA : De forma estándar soporta 4 unidades de disco, Recuerde que este modelo puede ser actualizado a 8 drives Hot Plug para lo cual se debe adquirir el segundo drive cage (458312-B21), controladora opcional E200/128 (411508-B21) y cable (438160-B21 HP Internal SAS/SATA 4 Cable)

Hot Plug SATA Drives

- 349238-B21 HP 160GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD**
- 349239-B21 HP 250GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD**
- 395473-B21 HP 500GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD**
- 432341-B21 HP 750GB 1.5G SATA 7.2K 3.5" HDD**

Hot Plug SAS Drives

- 375870-B21 HP 72GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**
- 375872-B21 HP 146GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**
- 431944-B21 HP 300GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**



Ítem 1: 4 Bahía para discos Hot Plug

Ítem 2: Disponible para agregar como opción segundo drive cage para discos Hot Plug, ver opciones de controladores de discos y opciones

NOTA: SATA DVD-ROM, estándar de fábrica

HP ProLiant ML150 G5 serie Hot-Plug SAS/SATA

OPCIONES

Optical Drives	447328-B21 HP Half-Height SATA DVD RW Optical Drive DC361B 1.44 MB USB Diskette Drive , este opcional es recomendado para facilitar la instalación de sistemas operativos y controladores de disco incorporados al servidor
Controladores de discos Y opciones	¿Cómo puedo ofrecerle a mi cliente una configuración que contemple mayor flexibilidad y disponibilidad en discos? Expansión a 8 bahías hot-plug SAS/SATA mediante la adición de los siguientes componentes 458312-B21 HP ML150 4 LFF Hot Plug Drive cage 438160-B21 HP Internal SAS/SATA 4 in 1 to 4 in 1 Cable 411508-B21 HP Smart Array E200/128 BBWC Controller Para más información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12901_div/12901_div.html#Storage http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c01310794/c01310794.pdf
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Q1580A HP StorageWorks DAT 160 USB Int Drive DW085A HP StorageWorks LTO448 SAS Int Drive Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive Controladoras y Cables : El servidor dispone de una controladora SAS integrada con un conector disponible. Si el conector esta en uso, Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA
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: 434905-B21 HP NC110T PCI Express Gigabit Server Adapter (no soporta Windows 2000) 412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port 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 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. 445513-B21 HP ProLiant 100 G5 Lights-Out 100c Remote Management Card
Protección de Energía y cable de poder	¿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 NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A HP PWR CRD 2.5m 10A C13-ARGENTINA. Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 1 sola fuente.
Base para RACK	417705-B21 HP Tower to Rack Conversion Tray, Universal Kit. Permite implementar este servidor en un RACK
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 Respuest	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 on site antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles 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. Next Business Day Onsite, HW Support: HP Care Pack - Extensión de garantía con servicio asistencia Hardware en sitio al día hábil siguiente, cobertura de lunes a viernes de 9 a 18hs, durante 3 años contados a partir de la fecha de compra del equipo. NOTA : Si adquiere servicios atención 13X5 <u>NO es necesario adquirir la extensión de garantía adicional</u> dado que los servicios anteriores ya incluyen cobertura por 3 años.
Más Información Quickspecs	» Mayores Beneficios http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/en/proliant/ml150g5-benefits.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12901_div/12901_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12901_div/12901_div.pdf

HP ProLiant ML350 G5 serie SAS / SATA - SFF



Nº PARTE MODELO

458242-001 Intel® Xeon™ Quad-Core E5420 – 2.50GHz, 12MB Cache, 2GB, 1 Procesador, SAS /SATA

El servidor más conveniente del mercado, ahora con los nuevos procesadores Quad-Core y discos SAS ó SATA SFF y Controlador de RAID incorporados en el modelo base

Formato	Torre, convertible a 5U para RACK mediante opcional que lo habilita (Kit para RACK ver opciones)
Procesador(es)	Intel® Xeon™ Quad-Core: E5420 de 2.50GHz, 12MB (2 x 6MB) Level 2 cache, 5400 Series
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket, hasta 8 core)
Chipset/ FSB	Intel® 5000Z chipset / 1333 FSB ambos modelos
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 2 GB (2 x 1GB) / Máximo 32 GB (sólo en modelos Quad-Core) / PC2-5300 Fully Buffered DIMMs (DDR2-667) Más información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12475_div/12475_div.html#Memory
Controlador estándar	Incorporado Smart Array E200i con cache de 128MB (posee capacidad de escritura y lectura con protección de baterías BBWC) soporta RAID 0/1/1+0/5 en discos SAS ó SATA
Capacidad de discos	Esto modelos específicos soportan un máximo estándar: Ocho (8) discos SFF 2.5" Hot Plug de serie SAS ó SATA Máximo opcional: 1.168 TB (8x146GB) con Serial Attached SCSI (SAS) ó 960GB (8x120GB) con Serial ATA (SATA).
Slot de ampliación	6 en total. Slot Nº 1: 64-bit/133MHz PCI-X, Slot Nº 2 y 3: 64-bit/100MHz PCI-X, Slot Nº 4, 5 y 6: PCI Express x4/x8
Controlador de RED	Integrado NC373i Multifunción Gigabit Network Adapters con TCP/IP Offload Engine, incluye soporte para Accelerated iSCSI a través de opción ProLiant Essentials Licensing Kit (ver opciones) y TCP/IP Offload Engine (TOE) Tecnología que lleva los procesos de datos normales de la CPU del servidor hacia el propio controlador de RED, lo que permite que la CPU del servidor pueda desempeñarse en otros procesos propios del sistema.
Puertos externos	Puerto Paralelo opcional, Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: 2 (1 dedicado a Administración Remota iLO 2), USB 2.0: 6 (2 frontales, 2 traseros, 2 interno)
Fuente de poder	1000 Watt - CE, soporta opción de añadir 2º fuente para redundancia 1+1. Más información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12475_div/12475_div.html#Technical%20Specifications
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 2 con KVM sobre desempeño IP con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del SO (Off line) Tener acceso al servidor para una administración, rápida gestión centralizada con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. HP Power Regulator para ProLiant, provee monitoreo de la entrega de energía al sistema, permite generar políticas basadas en una administración inteligente, <u>permitiendo ahorros extraordinarios de costos en potencia</u> , esta es una de las <u>características únicas en el mercado</u> . Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), HP System Insight Manager, Status LEDs, UID y SmartStart.
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003/R2 (Standard, Web, y Enterprise Editions), Microsoft Windows Small Business Server 2003, Microsoft Windows Small Business Server 2003, R2, Microsoft Windows 2000 Server y Advanced Server, Microsoft Windows Server 2008, Novell NetWare 6.5/Open Enterprise Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, SCO OpenServer 5.0.7/6.0, SCO UnixWare 7.1.3/7.1.4 - Más información: http://www.hp.com/go/suportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pre-falla con Notificación de SIM en procesadores, memoria y discos duros. NOTA: Discos duros SAS posee 3 años de garantía y discos duro SATA poseen en forma estándar 1 año de garantía (se puede extender a más años con CarePack adicional, ver opciones)
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wpsc/us/en/en/WF05a/15351-15351-241434-241646-241477-1121586.html

OPCIONES

Procesador	458265-B21 Quad-Core Intel® Xeon® Processor E5420 (2.50 GHz, 80 Watts, 1333 FSB)																																																		
Memoria RAM	397409-B21 1 GB FBD PC2-5300 2 x 512 MB Kit 397411-B21 2 GB FBD PC2-5300 2 x 1 GB Kit 397413-B21 4 GB FBD PC2-5300 2 x 2 GB Kit 397415-B21 8 GB FBD PC2-5300 2 x 4 GB Kit Para configuraciones validas de memoria utilice los siguientes pares de DIMM en los slots: 1/5, slots 2/6, slots: 3/7, y slots: 4/8																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Memoria</th> <th colspan="8">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>1A</th> <th>2B</th> <th>3C</th> <th>4D</th> <th>5A</th> <th>6B</th> <th>7C</th> <th>8D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estándar</td> <td>2 GB</td> <td>1 GB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>1 GB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td>Opcional</td> <td>14 GB</td> <td>1 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>1 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 GB</td> <td>2 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>	Memoria		Slot										1A	2B	3C	4D	5A	6B	7C	8D	Estándar	2 GB	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	Opcional	14 GB	1 GB	2 GB	2 GB	2 GB	1 GB	2 GB	2 GB	2 GB	Máxima	32 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
Memoria		Slot																																																	
		1A	2B	3C	4D	5A	6B	7C	8D																																										
Estándar	2 GB	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible																																										
Opcional	14 GB	1 GB	2 GB	2 GB	2 GB	1 GB	2 GB	2 GB	2 GB																																										
Máxima	32 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB																																										

Discos Duros Para este modelo específico puede habilitar hasta 8 disco SFF SAS y/o SATA de 2.5" Universal Hot Plug. En los cuales puede mezclar instalando por ejemplo: 2 discos SATA SFF en RAID 1 para SO y 3 ó más discos SAS SFF con mayor disponibilidad, en RAID 5 para DATA. Este es sólo un ejemplo de todas las alternativas que le ofrece esta característica de discos Universales para HP ProLiant.

SAS (Serial Attached SCSI) : **431958-B21 HP 146GB 3G SAS 10K SFF SP HDD**
375861-B21 HP 72GB 3G SAS 10K SFF SP HDD
431935-B21 HP 72GB 3G SAS 15K SFF SP HDD
431933-B21 HP 36GB 3G SAS 15K SFF SP HDD

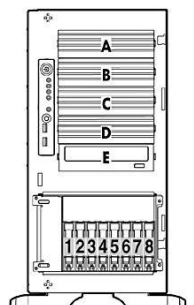
SATA (Serial ATA) : **431786-B21 HP 120GB 5.4k HP 2.5 SATA** (1 año de garantía)

NOTA : Ítem A, B, C y D: 4 Bahías disponibles (opcionales Tape drive o drive ópticos)

Ítem E: Unidad de DVD-ROM 16x (sólo en modelos Quad-Core) - Ítem 1 al 8 discos SAS ó SATA SFF 2.5"

Puede efectuar mezcla de discos SAS y SATA en el mismo canastillo de discos pero en RAID distintos.

No puede efectuar ningún tipo RAID con mezclas SAS y SATA. Sólo efectúe RAID con un mismo tipo de disco.



HP ProLiant ML350 G5 serie SAS / SATA - SFF

OPCIONES

Optical Drives	383974-B21 HP DVD+R/RW 16X Half Height
Controladores de discos y opciones	<p>Estos servidores ya poseen un controlador de RAID de origen modelo Smart Array E200i con 128MB cache y BBWC, (soporta RAID 0/1/5 en discos SAS ó SATA) con el que puede controlar la totalidad de discos hot plug. Puede ofrecer un controlador adicional para conectividad con storage externa.</p> <p>NOTA : Ofrezca Mayor almacenamiento agregando más discos en forma externa (DAS) con un controlador adicional y storage MSA50 que proveen capacidad de hasta 10 discos SAS hot plug adicionales. Ofrezca lo siguiente:</p> <p>337972-B21 HP Smart Array P600, controlador recomendado para unidades de storage DAS externa tal como MSA50</p> <p>364430-B21 HP StorageWorks Modular Smart Array 50 Enclosure</p> <p>389668-B21 HP External SAS Cable - 2m, cable necesario para conectar controlador con Storage MSA50.</p> <p>No olvide agregarlos discos SAS necesarios, para ello puede utilizar los mismos que emplea este modelo de servidor.</p>
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	<p>Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente.</p> <p>HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option.</p> <p>Interna : Q1580A HP StorageWorks DAT 160 USB Int Drive DW085A HP StorageWorks LTO448 SAS Int Drive EH847A HP Ultrium 920 SAS Internal Tape Drive EH853A HP Ultrium 1840 SCSI Internal Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI.</p> <p>Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive EH854A HP Ultrium 1840 SCSI External Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI.</p> <p>Controladoras y Cables : El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA:</p> <p>416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI.</p> <p>412911-B21 HP SC11Xe PCIe Ultra320 SCSI HBA (Internal/External). (Solo para la Ultrium 1840)</p> <p>Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable</p> <p>Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA</p>
Controladores de RED	<p>¿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:</p> <p>412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port Gigabit Server Adapter 394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter 394795-B21 HP NC380T PCI Express Dual Port Multifunction Gigabit Server Adapter</p>
Administración Remota Avanzada Nuevo con soporte telefónico 7 x 24hrs. y actualizaciones por 1 año	<p>Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out 2 (iLO 2), entregando este opcional:</p> <p>452141-B21 Integrated Lights-Out (iLo) Advanced Pack Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad. Además posee 1 año de soporte 7 x 24 hrs. telefónico y actualizaciones.</p>
Fuentes de Poder, Ventiladores para Redundancia Y cables de poder	<p>Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug y Ventiladores adicionales todo redundante para mayor seguridad.</p> <p>Entregue Mayor disponibilidad en los servicios a un bajo costo adicional con estas opciones:</p> <p>399771-B21 Redundant Power Supply 350/370/380 G5 Worldwide Kit NOTA: Fuente para habilitar redundancia</p> <p>409579-B21 Redundant Fan ML350 G5 Kit NOTA: Kit de ventiladores para habilitar redundancia</p> <p>NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación.</p> <p>AF558A HP PWR CRD 2.5m 10A C13-ARGENTINA. Utilice 1 por cada fuente de poder. Este modelo soporta 2 fuentes de poder.</p> <p>¿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</p>
Kit para RACK	412640-B21 Tower to Rack Conversion ML350 G5 Kit, Si requiere implementar este servidor en un RACK debe incluir esta opción
Servicios de Instalación y Configuración	<p>¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor?</p> <p>U4523E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo: Windows ó Linux)</p> <p>U4522E Servicio de instalación de Hardware</p> <p>NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital</p>
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de Respuesta	<p>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.</p> <p>U4513E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 3 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años)</p> <p>U8115E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 4 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 4 años)</p> <p>U8081E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 5 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 5 años)</p> <p>Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware.</p> <p>U4514E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 3 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 3 años)</p> <p>U9750E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 4 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 4 años)</p> <p>U9749E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 5 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 5 años)</p> <p>NOTA : Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital, consulte cobertura y soluciones para otras ciudades</p>
Más Información Quickspecs	<p>» Mayores ventajas http://h10010.www1.hp.com/wwpc/psmisc/vac/us/en/ss/proliant/ml350g5-benefits.html</p> <p>» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12475_div/12475_div.html</p> <p>» PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12475_div/12475_div.pdf</p>

HP ProLiant ML370 G5 serie SAS / SATA - SFF



N° PARTE MODELO

458345-001 Intel® Xeon™ Quad-Core E5430- 2.66GHz, 12MB Cache, 2GB RAM, 1 Procesador, SAS/SATA SFF

Único modelo que soporta 16 discos duros en tan sólo 5U, con un alto desempeño en CPU y soporte de hasta 64GB de memoria

Formato	Torre, convertible a 5U para RACK mediante opcional que lo habilita (Kit para RACK, ver opciones)
Procesador(es)	Intel® Xeon™ Quad-Core E5430 de 2.66 GHz, 12MB (2 x 6MB) Level 2 cache - 80 Watts, 5400 Series
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket, hasta 8 core)
Chipset/ FSB	Intel 5000P / 1333 FSB
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 2 GB (2 x 1 GB) / Máximo 64 GB / PC2-5300 Fully Buffered DIMMs (DDR2-667) (8 FB DIMMs por tarjeta de memoria; soporta hasta 2 tarjetas) Más información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12478_div/12478_div.html#Memory
Controlador estándar	Smart Array P400 Controller con 256MB cache (upgrade disponible a 512MB), controlador soporta RAID 0/1/1+0/5)
Capacidad de discos	Máximo estándar: 1.16 TB (8 x 146 GB SAS) ó 960 GB (8 x 120 GB SATA), con discos opcionales. Máximo opcional: 2.33 TB (16 x 146 GB SAS) ó 1.92 TB (16 x 120 GB) más un drive cage, controlador y discos opcionales. Ver opciones
Slot de ampliación	9 en total: Slot N° 1 (ocupado con controlador de RAID), 4, 5, 6, 7, 8 y 9 PCI Express x4 y Slot N° 2 y 3 64-bit/133MHz PCI-X Revisar más detalles: " Storage " http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12478_div/12478_div.html#Storage
Controlador de RED	Integrado Dual NC373i Multifunción Gigabit Network Adapters con TCP/IP Offload Engine , incluye soporte para Accelerated iSCSI a través de opción ProLiant Essentials Licensing Kit (ver opciones) y TCP/IP Offload Engine (TOE) Tecnología que lleva los procesos de datos normales de la CPU del servidor hacia el controlador de RED, lo que permite que la CPU del servidor pueda desempeñarse en otros procesos propios del sistema.
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: 2, Administración iLO 2: 1, USB 2.0: 5 (2 frontales, 2 traseros, 1 interno.)
Fuente de poder	Unidad administrable de 800 Watt-CE a 110 volt, hasta 1000 Watt-CE a 240 volt, soporta opción de añadir 2° fuente para redundancia 1+1. Más información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12478_div/12478_div.html#Power Specifications
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 2 con KVM sobre desempeño IP, con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del Sistema Operativo (Off line) tener acceso al servidor para administrar rápida y centralizadamente, con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. HP Power Regulator para ProLiant, provee monitoreo de la entrega de energía al sistema, permite generar políticas basadas en una administración inteligente, <u>permitiendo ahorros extraordinarios de costos en potencia</u> , esta es una de las <u>características únicas en el mercado</u> . Automatic Server Recovery (ASR) , ROM Based Setup Utility (RBSU) , HP System Insight Manager , Status LEDs , UID y SmartStart . Systems Insight Display SIM para un rápido y fácil diagnóstico del estado del servidor a través un panel frontal (drop-down panel)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2000 Server, Windows Server 2003 Server, Microsoft Windows Server 2008, Novell NetWare, SCO OpenServer and OpenUNIX, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, VMware Virtualization Software. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pre-falla con Notificación de SIM en procesadores, memoria y discos duros. NOTA: Discos duros SAS posee 3 años de garantía y discos duro SATA poseen en forma estándar 1 año de garantía (se puede extender a más años con CarePack adicional, ver opciones)
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-241434-241646-241477-1121474.html

OPCIONES

Procesador	458414-B21 Quad-core Intel® Xeon® Processor E5430 (2.66 GHz, 80 Watts, 1333 FSB)																																																					
Memoria RAM	397409-B21 1 GB FBD PC2-5300 2 x 512 MB Kit 397411-B21 2 GB FBD PC2-5300 2 x 1 GB Kit 397413-B21 4 GB FBD PC2-5300 2 x 2 GB Kit 397415-B21 8 GB FBD PC2-5300 2 x 4 GB Kit 403766-B21 ML370 G5 Memory Board Kit , Para disponer de 8 slot de memorias adicionales, ver cuadro de memoria.																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Memoria</th> <th colspan="8">Slot</th> </tr> <tr> <th></th> <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>2 GB</td> <td>1° Tarjeta Estándar</td> <td>1 GB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>512 MB</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> <td>Disponible</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Máxima</td> <td rowspan="2">64 GB</td> <td>1° Tarjeta Estándar</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> <tr> <td>2° Tarjeta Opción</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>	Memoria			Slot											1	2	3	4	5	6	7	8	Estándar	2 GB	1° Tarjeta Estándar	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Máxima	64 GB	1° Tarjeta Estándar	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	2° Tarjeta Opción	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	2 GB	1° Tarjeta Estándar	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	512 MB	Disponible	Disponible	Disponible																																												
Máxima	64 GB	1° Tarjeta Estándar	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB																																												
		2° Tarjeta Opción	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB																																												
	NOTA: Este cuadro no representa todas las posibles configuraciones de memoria. http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12478_div/12478_div.html#Memory																																																					

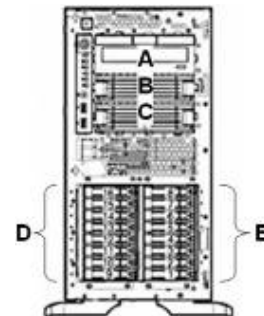
Discos Duros Soporta hasta 16 unidades de disco SFF SAS y/o SATA de 2.5" Universal Hot Plug (8 discos en forma estándar + 8 discos con opción de drive cage PN: 401415-B21 y un controlador SAS adicional PN: 405132-B21). En los cuales puede mezclar instalando por ejemplo: 2 discos SATA SFF en RAID 1 para SO y 3 ó más discos SAS SFF con mayor disponibilidad en RAID 5 ó 1+0 para DATA. Este es sólo un ejemplo de todas las alternativas que le ofrecen los discos Universal Hot Plug para HP ProLiant.

SAS (Serial Attached SCSI) : **431958-B21 HP 146GB 3G SAS 10K SFF SP HDD**
375861-B21 HP 72GB 3G SAS 10K SFF SP HDD
431935-B21 HP 72GB 3G SAS 15K SFF SP HDD
431933-B21 HP 36GB 3G SAS 15K SFF SP HDD

SATA (Serial ATA) : **431786-B21 HP 120GB 5.4k HP 2.5 SATA** (1 año de garantía)

401415-B21 ML370 G5 SAS SFF 8-bay Drive Cage Kit (8 bahías para máx. 16 discos)
405132-B21 HP Smart Array P400 /256MB (Controlador para 8 discos, para un máx. 16 discos)

NOTA : Puede efectuar mezcla de discos SAS y SATA en el mismo canastillo de discos pero en RAID distintos.
No puede efectuar ningún tipo RAID con mezclas SAS y SATA. Sólo efectúe RAID con un mismo tipo de disco.
Ítem A: 48x CD-ROM Drive estándar de fábrica, Ítem B, C: Bahías disponibles (opcionales Tape drive o drive ópticos)
Ítem D: 1 al 8 discos SAS ó SATA SFF 2.5", Ítem E: 9 al 16 discos SAS ó SATA SFF 2.5" (Sólo con opción)



HP ProLiant ML370 G5 serie SAS / SATA - SFF

OPCIONES

Optical Drives	383974-B21 HP DVD+R/RW 16X Half Height
Controladores de discos Y opciones	<p>El servidor ML370 G5 modelo 437437-001 ya posee un controlador de RAID Smart Array P400 el que puede controlar hasta 8 drive de discos y un canastillo (drive cage) con bahías para 8 discos.</p> <p>NOTA: Recuerde que para disponer como máximo 16 discos, debe adquirir un (1) segundo controlador Smart Array P400 PN: 405132-B21 y un (1) drive cage adicional PN: 401415-B21 ML370 G5 SAS SFF 8-bay Drive Cage y los discos necesarios, tal como lo menciona las opciones de discos duros.</p> <p>Opciones necesarias para llegar a conectar hasta 16 discos SAS / SATA: 401415-B21 ML370 G5 SAS SFF 8-bay Drive Cage 405132-B21 HP Smart Array P400/256MB</p> <p>Puede ofrecer mayor rendimiento y disponibilidad agregando más memoria cache y baterías de respaldo a los controladores de RAID: 405148-B21 512MB Battery-backed cache upgrade NOTA: Validos para controlador Smart Array P400</p>
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	<p>Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente.</p> <p>HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option.</p> <p>Interna : Q1580A HP StorageWorks DAT 160 USB Int Drive DW085A HP StorageWorks LTO448 SAS Int Drive EH847A HP Ultrium 920 SAS Internal Tape Drive EH853A HP Ultrium 1840 SCSI Internal Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI.</p> <p>Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive EH854A HP Ultrium 1840 SCSI External Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI.</p> <p>Controladoras y Cables : El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. 412911-B21 HP SC11Xe PCIe Ultra320 SCSI HBA (Internal/External). (Solo para la Ultrium 1840)</p> <p>Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:-USA</p>
Controladores de RED	<p>¿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:</p> <p>412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port Gigabit Server Adapter 394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter</p>
Administración Remota Avanzada	<p>Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out 2 (iLO 2), entregando este opcional:</p> <p>452141-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack. Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad.</p>
Fuentes de Poder, Ventiladores para Redundancia Y cables de poder	<p>Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug y Ventiladores adicionales todo redundante para mayor seguridad.</p> <p>Entregue Mayor disponibilidad en los servicios a un bajo costo adicional con estas opciones: 399771-B21 Redundant Power Supply 350/370/380 G5 Worldwide Kit NOTA: Fuente para habilitar redundancia 400693-B21 Hot Plug Redundant Fan ML370 G5 Kit NOTA: Kit de ventiladores para habilitar redundancia</p> <p>NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A HP PWR CRD 2.5m 10A C13-ARGENTINA. Utilice 1 por cada fuente de poder. Este modelo soporta 2 fuentes de poder.</p> <p>¿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</p>
Kit para RACK	400899-B21 Tower to Rack Conversion ML370 G5 Kit, Si requiere implementar este servidor en un RACK debe incluir esta opción
Servicios de Instalación y Configuración	<p>¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor?</p> <p>U4539E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo: Windows ó Linux) U4538E Servicio de instalación de Hardware</p> <p>NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital</p>
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de Respuesta	<p>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.</p> <p>U4529E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 3 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U8117E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 4 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 4 años) U8083E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 5 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 5 años)</p> <p>NOTA : Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4530E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 3 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 3 años) U9752E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 4 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 4 años) U9751E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 5 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 5 años)</p> <p>Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital, consulte cobertura y soluciones para otras ciudades</p>
Más Información Quickspecs	<p>» Mayores ventajas http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/ss/proliant/ml370g5-benefits.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12478_div/12478_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12478_div/12478_div.pdf</p>

HP ProLiant DL160 G5 serie SAS / SATA - LFF HOT PLUG

NUEVO Único en el mercado, Hasta 4 discos LFF hot Plug en sólo 1U y procesadores Quad-Core



N° PARTE MODELO

445202-001 Intel® Xeon™ Quad-Core E5405 – 2.0GHz, 12MB Cache, 1GB RAM, 1 Procesador, RAID

Formato	1U para RACK
Procesador(es)	Intel® Xeon™ Quad-Core: E5405 (2.0GHz) poseen de fábrica 1 Procesador con 12MB L2 cache
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket y hasta 8 core máximo)
Chipset/ FSB	Intel® 5400/ Procesador E5405 FSB: 1333MHz de 80 Watts
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 1GB (2x512 GB) / Máximo 32 GB (8 x 4 GB)/ PC2-5300 Fully Buffered DIMMs (DDR2-667) (8 DIMM slots)
Controlador estándar	Poseen de fábrica un controlador integrado HP SC40Ge SAS HBA, soporta SW RAID 0, 1 con capacidad hot plug
Capacidad de discos	Máximo SATA 3TB (4x750GB) ó SAS 1.2TB (4x300GB) con 4 bahías para discos SAS ó SATA LFF de 3.5" hot plug. No debe mezclar SAS y SATA en un mismo RAID. Debe adquirir opción PN: 445985-B21 para utilizar Bahías Hot Plug N°3 y N°4, ver opciones
Slot de ampliación	2 Slot total; 1 x16 PCI-Express 2.0 full-length/full height, 1 x16 PCI-Express 2.0 low-profile; Opcional PCI-X
Controlador de RED	Integrado Dual NC105i Gigabit Ethernet Network Adapters
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: 2, Administración iLO2: 1, USB 2.0: 5 (2 frontal, 1 traseros, 1 Interno)
Fuente de poder y Ventiladores	Una Fuente de 650 Watt auto-switching, PFC (Power Factor Correcting). Poseen estándar 6 ventiladores internos
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 100i con KVM sobre IP, con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del Sistema Operativo (Off line) tener acceso al servidor para administrar rápida y centralizadamente, con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. Para habilitar toda la capacidad de esta completa herramienta de administración vea opcional Lights-Out 100i Advanced Pack
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 Standard Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 Enterprise Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 Web Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 para Extended Systems Standard Edition (64-bit), Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 para Extended Systems Enterprise Edition (64-bit), Microsoft Windows Server 2008, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, Solaris 10. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	1 año en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pre-falla con Notificación de SIM en procesadores, memoria y discos duros. Puede extender a más años con CarePack adicional, ver opciones
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-3328412-241644-3328421-3580694.html

OPCIONES

Procesador	446077-B21 Quad-Core Intel® Xeon® processor E5405 (2.00GHz, 80W, 1333MHz FSB) Option Kit
Memoria RAM	DL160 G5 dispone de 8 (slot) en 4 bancos de pares. Estándar 1 GB (2x512 GB). Estos módulos deben ser poblados en pares con soporte máximo de 32 GB de memoria activa que utilice módulos FBDIMM de 4 GB con kit de 8 GB. 397409-B21 1 GB FBD PC2-5300 2 x 512 MB Kit 397411-B21 2 GB FBD PC2-5300 2 x 1 GB Kit 397413-B21 4 GB FBD PC2-5300 2 x 2 GB Kit 397415-B21 8 GB FBD PC2-5300 2 x 4 GB Kit

Memoria	Slot							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Estándar 1GB	512 MB	Disponible	512 MB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opcional 13GB	512 MB	2GB	512 MB	2GB	2GB	2GB	2GB	2GB
Máxima 32GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB

Este cuadro no representa todas las alternativas de configuración de memoria que son soportadas, para obtener más información de configuración de memoria consulte las especificaciones: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12902_div/12902_div.html#Memory

Discos Duros Soporta 4 unidades de disco SAS ó SATA LFF de 3.5" – Tipo Hot Pluggable
 Las bahías de discos N° 1 y N° 2 ya vienen con la interconexión interna necesaria, si requiere además utilizar las bahías de discos N° 3 y N° 4 debe necesariamente adquirir la unidad de interconexión interna del canastillo de discos hot plug hacia y el backplane PN: 445985-B21

SATA (Serial ATA) : **349238-B21 HP 160GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD**
349239-B21 HP 250GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD
395473-B21 HP 500GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD
432341-B21 HP 750GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD

SAS (Serial Attached SCSI) : **375868-B21 HP 36GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**
375870-B21 HP 72GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD
375872-B21 HP 146GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD
431944-B21 HP 300GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD



Unidad de interconexión interna para Bahías de discos N° 3 y N°4
445985-B21 Hot Plug Drive Bay y backplane Opción Kit

NOTA : Recuerde NO mezclar discos SAS y SATA en un mismo RAID

Ítem: A: Opcional unidad DVD-ROM, ó DVD/CD RW

Ítem: 1, 2, 3, 4: 4 bahías para unidades de discos duro de tipo Hot Plug 3.5" LFF SATA ó SAS

HP ProLiant DL160 G5 serie SAS / SATA - LFF HOT PLUG

OPCIONES

Optical Drives	447891-B21 DVD/CD RW Drive DC361B 1.44 MB USB Diskette Drive , este opcional es recomendado para facilitar la instalación de sistemas operativos y controladores de disco incorporados al servidor
Controladores de discos Y opciones	Estos servidores poseen de fábrica un controlador de RAID modelo HP SC40Ge SAS HBA, soporta SW RAID 0, 1 y capacidad hot plug. Recuerde que para habilitar una tercera y cuarta unidad de disco hot plug debe adquirir opción de interconexión para Bahía N°3 y N°4, opción: 445985-B21 Hot Plug Drive Bay y backplane Opción Kit descrita anteriormente. NOTA : Si requiere un más alto rendimiento y además obtener capacidad RAID 5 ó HW RAID, puede agregar como opción un controlador Smart Array E200 411508-B21 HP Smart Array E200/128 BBWC Controller (soporta RAID 0/1/5 en discos SAS ó SATA) Ofrezca Mayor almacenamiento agregando más discos en forma externa (DAS) con un controlador adicional y storage externa MSA50 que proveen capacidad de hasta 10 discos SAS hot plug adicionales. Ofrezca lo siguiente: 381513-B21 HP Smart Array P800 , controlador recomendado para unidades de storage DAS externa tal como MSA50 364430-B21 HP StorageWorks Modular Smart Array 50 Enclosure 389668-B21 HP External SAS Cable - 2m , cable necesario para conectar controlador con Storage MSA50. No olvide agregarlos discos SAS necesarios, para ello puede utilizar los mismos que emplea este modelo de servidor.
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Este servidor no soporta unidades de cinta internas. Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive
Controladoras y Cables:	El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA
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: 434905-B21 HP NC110T PCI Express Gigabit Server Adapter 412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port Gigabit Server Adapter 394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifuncion Gigabit Server Adapter
Administración Remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out 100i, entregando este opcional: 455342-B21 HP LO100i Advanced Pack, No Media, 1-Server License Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad. Más información: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12469_div/12469_div.html
Protección de Energía y cables de poder	¿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 NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A HP PWR CRD 2.5m 10A C13-ARGENTINA. Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 1 sola fuente.
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. U9510E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 3 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U9509E Servicio de atención 4hrs. 13 x 5 x 3 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días por 3años) NOTA : Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital, consulte cobertura y soluciones para otras ciudades
Más Información Quickspecs	» Mayores ventajas http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/en/proliant/dl160q5-benefits.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12902_div/12902_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12902_div/12902_div.pdf

HP ProLiant DL180 G5 serie SAS / SATA - LFF



Economía Eficiencia y Flexibilidad son las tres características que mejor describen al servidor con el mejor precio de su clase, soporte de hasta 8 discos LFF hot Plug, 2 CPU Quad-Core y fuente redundante en sólo 2U

N° PARTE MODELO

464505-005 Intel® Xeon® Quad Core E5405, 2.0GHz, 12MB Cache, 1GB RAM, 1 Procesador, Smart Array SA E200

Formato	2U para RACK
Procesador(es)	Intel® Xeon® Quad-Core: E5405 (2.0GHz) poseen de fábrica 1 Procesador con 12MB L2 cache
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket y hasta 8 core máximo)
Chipset/ FSB	Intel® 5100 / Procesador E5405 FSB: 1333MHz de 80 Watts
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 1GB (1x1 GB) / Máximo 16 GB (2 x 4 GB) + (4 X 2 GB) / PC2-5300 Fully Buffered DIMMs (DDR2-667) (6 DIMM slots)
Controlador estándar	Posee fábrica un controlador integrado Smart Array E200/128 BBWC, soporta RAID 0,1, 1+0 y 5 dado que esta provista con kit Baterías de respaldo y capacidad de escritura y lectura en cache BBWC
Capacidad de discos	Máximo SATA 6TB (8x750GB) ó SAS 2.4TB (8x300GB) con 8 bahías para discos SAS ó SATA LFF de 3.5" hot plug. No debe mezclar SAS y SATA en un mismo RAID. Posee de fábrica una unidad óptica DVD.
Slot de ampliación	3 total , 2 disponibles; 3 Slot PCI-Express (1 slot x8 y 2 slot x4 ocupado por controlador Samrt Array E200)
Controlador de RED	Integrado NC7781 PCI-X Gigabit Ethernet Network Adapters
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: 1, Administración Remota iLO 100c: 1, USB 2.0: 7 (2 frontal, 4 traseros, 1 Interno)
Fuente de poder y Ventiladores	Una Fuente de 750 Watt auto-switching, PFC (Power Factor Correcting). Opción de fuente de poder redundante interna no hot plug Poseen estándar 4 ventiladores internos no hot plug ni redundantes
Administración	Opción de controlador remoto integrado Lights-Out 100 con KVM sobre desempeño IP, con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del Sistema Operativo (Off line) tener acceso al servidor para administrar rápida y centralizadamente, con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. Para habilitar toda la capacidad de esta completa herramienta de administración vea opciones
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 Standard Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 Enterprise Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 Web Edition (32-bit), Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 para Extended Systems Standard Edition (64-bit), Microsoft Windows 2003 y Microsoft Windows 2003/R2 para Extended Systems Enterprise Edition (64-bit), Microsoft Windows Server 2008, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	1 año en piezas, mano de obra on site. Puede extender a más años con CarePack adicional, ver opciones
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-3328412-241644-3328421-3580698.html

OPCIONES

Procesador	458786-B21 Quad-Core Intel® Xeon® processor E5405 (2.00 GHz, 80W, 1333 MHz FSB) Option Kit
Memoria RAM	DL180 G5 dispone de 6 (slot). Estándar 1 GB (1x1 GB) Estos módulos deben ser poblados en pares con soporte máximo de 16 GB de memoria activa que utilice módulos FBDIMM de 4 GB con kit de 8 GB. Para añadir más memoria es necesario comenzar poblando los 2 primeros slot con módulos de una misma capacidad (si desea aprovechar el módulo de 1GB que ya trae este modelo, entonces añada el kit de 1 modulo de 1GB PN : 462483-B21 y luego utilice los kit de módulos pares) 408850-B21 HP 1GB Registered PC2-5300 2x512M Kit, single rank 462483-B21 HP 1GB Registered PC2-5300 1x1GB Kit 408851-B21 HP 2GB Registered PC2-5300 2x1GB Kit, single rank 408853-B21 HP 4GB Registered PC2-5300 2x2GB Kit, dual rank 408854-B21 HP 8GB Registered PC2-5300 2x4GB Kit, dual rank

Memoria	Slot					
	1*	2*	3	4	5	6
Estándar 1 GB	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opcional 6 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB
Máxima 16 GB	4 GB	4 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB

NOTAS:
 * 1.- Recomendación de habilitar un kit PN: 462483-B21 de 1 GB (1x1GB) el posee un solo módulo de memoria para efectuar la habilitación de los demás slot en pares.
 Este cuadro no representa todas las alternativas de configuración de memoria que son soportadas, para obtener más información de configuración de memoria consulte las especificaciones: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12903_div/12903_div.html#Memory

Discos Duros Soporta 8 unidades de disco SAS ó SATA LFF de 3.5" – Tipo Hot Pluggable

NOTA : Recuerde NO mezclar discos SAS y SATA en un mismo RAID

SATA (Serial ATA) : **349238-B21 HP 160GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD**
349239-B21 HP 250GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD
395473-B21 HP 500GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD
432341-B21 HP 750GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD



SAS (Serial Attached SCSI) : **375868-B21 HP 36GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**
375870-B21 HP 72GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD
375872-B21 HP 146GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD
431944-B21 HP 300GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD

Ítem: 1, 2, 3, 4, 5 ,6, 7, 8; 8 unidades de discos duro de tipo Hot Plug 3.5" LFF SATA ó SAS
 Ítem: 9; DVD-ROM estándar. Opcional DVD/CD RW

HP ProLiant DL180 G5 serie SAS / SATA - LFF

OPCIONES

Optical Drives	449998-B21 DVD-RW Drive
Disquette Drive	DC141B USB 1.44-MB External Diskette Drive
Controladores de discos	Estos servidores ya poseen un controlador de RAID de origen modelo Smart Array E200, soporta RAID 0, 1, 1+0 y 5.
Y opciones	NOTA : Ofrezca Mayor almacenamiento agregando más discos en forma externa (DAS) con un controlador adicional y storage externa MSA50 que proveen capacidad de hasta 10 discos SAS hot plug adicionales. Ofrezca lo siguiente: 381513-B21 HP Smart Array P800 , controlador recomendado para unidades de storage DAS externa tal como MSA50 364430-B21 HP StorageWorks Modular Smart Array 50 Enclosure 389668-B21 HP External SAS Cable - 2m , cable necesario para conectar controlador con Storage MSA50. No olvide agregarlos discos SAS necesarios, para ello puede utilizar los mismos que emplea este modelo de servidor.
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Este servidor no soporta unidades de cinta internas. Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive EH861A HP Ultrium 1840 SAS External Tape Drive.
Controladoras y Cables :	El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA
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: 434905-B21 HP NC110T PCI Express Gigabit Server Adapter 412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port Gigabit Server Adapter 394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter
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. 445513-B21 HP ProLiant 100 G5 Lights-Out 100c Remote Management Card Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad. Más información: http://h18004.www1.hp.com/products/servers/management/remotemgmt/lightout100/index.html
Fuente de Poder para Redundancia y cables de poder	Se requiere fuente de poder adicional para mayor seguridad. Entregue Mayor disponibilidad con una fuente de bajo costo adicional 451366-B21 750W Redundant Power Supply DL180 G5 Kit NOTA: Fuente para habilitar redundancia NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A PWR CRD KT, 2.5m, 10A, C13 , Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 2 fuentes de poder. ¿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? UH301E 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. UH268E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 1 año (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 1 año) UH272E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 3 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) NOTA : Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital UH269E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 x 1 año (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 1 año) UH273E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 x 3 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital, consulte cobertura y soluciones para otras ciudades
Más Información Quickspecs	» Mayores ventajas http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/en/proliant/dl180g5-benefits.html » HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12903_div/12903_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12903_div/12903_div.pdf

HP ProLiant DL320 G5p serie SATA - LFF



Ahora con Dual Core y soporte para discos Hot Plug lo hacen el servidor más conveniente del mercado de servidores para RACK

Nº PARTE MODELO

445433-001 Intel® Xeon® Dual-Core 3075 – 2.66GHz, 4MB Cache, 1GB RAM, 1 Procesador, SATA LFF

Formato	1U para RACK (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon® Dual Core 3075 de 2.66GHz, 4MB (1 x 4MB) Level 2 cache - 65 Watts
Crecimiento	Soporta hasta 1 procesadores (1 socket, hasta 2 core)
Chipset/ FSB	Intel 3210 / 1333MHz
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 1GB (1x1GB) / Máxima 8GB (4x2GB) con PECC PC2-6400 Unbuffered DDR2 SDRAM Memory (DDR2-800)
Controlador estándar	1 Controlador integrado Intel® 82801IR SATA con soporte para RAID 0 ó 1 en modo de discos internos. Este servidor de fábrica posee drive cage con capacidad de discos Hot Plug, sin embargo para habilitar la capacidad de disco extraíble en caliente (hot plug) es necesario habilitar opcionalmente un controlador de disco Smart Array, lo que permiten disponer completamente de la capacidad Hot Plug
Capacidad de discos	4 Bhaís : 3TB máx. (4 x 750GB 3.5" SATA LFF hard drives) ó 1.2TB máx. (4 x 300GB 3.5" SAS LFF hard drives) NOTA : Este modelo incluye 1 controlador que soporta discos SATA como estándar, para utilizar discos SAS debe habilitar una controladora HBA adicional. Disquette Drive USB y CD-ROM IDE ó DVD-ROM IDE, sólo se proveen como opción, no es estándar de fábrica.
Slot de ampliación	2 slots en total PCI-Express x8 (1 a x8 y 1 a x1). Opción para reemplazo a PCI-X 64/133, ver opcionales
Controlador de RED	Integrado con 2 puertos, NC326i Dual Port Gigabit 10/100/1000
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Gráfico: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: 2 (RED), 1 puerto para opción de administración remota Lights Out 2 y USB 2.0: 5 (2 en frente ,1 interno opcional y 2 detrás)
Fuente de poder	400 Watt, Auto-sensing, no hot pluggable.
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 2 con KVM sobre desempeño IP con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del SO (Off line) Tener acceso al servidor para una administración, rápida gestión centralizada con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico, permite generar políticas basadas en una administración inteligente, <u>permitiendo ahorros extraordinarios de costos en potencia</u> , esta es una de las <u>características únicas en el mercado</u> . Automatic Server Recovery-2 (ASR-2), HP System Insight Manager, Status LEDs, UID y SmartStart.
Sistemas Operativos Soportados	Windows Server 2003 (web, standard, y enterprise editions; standard y enterprise editions para 64-bit extensions), Microsoft Windows Server 2008, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas o partes, 1 año en mano de obra y cobertura on site , ampliables Opción disponible para aumentar de 1 año a 3, 4 ó 5 años de garantía con cobertura completa (ver opciones de servicios)
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-3579703.html

OPCIONES

Memoria RAM Este modelo dispone de fábrica 1GB y posee 4 slot en dos bancos, por lo que recomienda poblar en pares con un máximo de 8GB
450260-B21 2 GB Unbuffered PC2-6400 ECC DIMM (1 x 2 GB)
450259-B21 1 GB Unbuffered PC2-6400 ECC DIMM (1 x 1 GB)

MEMORIA		Slot					Mode
		1A	2B	3A	4B		
Estándar	1 GB	1024 MB	Disponible	Disponible	Disponible		Single-bank
Opcional	2 GB	1 GB	Disponible	Disponible	1 GB		Dual-bank interleaved
Máxima	8 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB		Dual-bank interleaved

Discos Duros Soporta hasta 4 discos SATA 3.5" LFF como estándar, puede utilizar discos SAS con un opcional de controlador SAS adicional. Utilice discos de un solo tipo, ya sean SAS ó SATA, no debe mezclar entre ambos, recuerde que para utilizar completamente la capacidad hot plug debe habilitar controlador y cables adicionales (ver opciones "Controladores de discos")

Discos Recomendados : Serial-ATA (SATA) Hot Plug Hard Drives (utilice estos discos como estándar)

- 349238-B21 HP 160GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD**
- 349239-B21 HP 250GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD**
- 395473-B21 HP 500GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD**
- 432341-B21 HP 750GB SATA 7.2K Hot Plug 3.5" HDD**

NOTA : Serial-Attached SCSI (SAS) Hot Plug Hard Drives (para utilizar estos discos debe agregar controlador de disco HBA SAS ó controlador de RAID adicional al estándar disponible, ver opciones de controladores tales como HBA SA E200 y cable necesario)

- 375868-B21 HP 36GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**
 - 375870-B21 HP 72GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**
 - 375872-B21 HP 146GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**
 - 431944-B21 HP 300GB 3G SAS 15K 3.5" SP HDD**
- Ítem 1, 2, 3 y 4: cuatro bahías para discos Hot plug
 Ítem A: Bahía para unidad óptica opcional



HP ProLiant DL320 G5p serie SATA - LFF

OPCIONES

Optical Drives	451688-B21 DL320G5p CD-RW/DVD-ROM Combo Drive 9.5mm
Controladores de discos y opciones	<p>Estos servidores ya poseen un controlador de discos con soporte para RAID 0 y 1 de origen con el que puede controlar la totalidad de los discos hot plug series SATA.</p> <p>Puede ofrecer un controlador adicional para habilitar la capacidad completa de discos extraíbles en caliente hot plug ó también para utilizar discos SAS hot plug</p> <p>411508-B21 HP Smart Array E200/128 BBWC Controller</p> <p>452130-B21 HP HBA SAS-SATA 4x1LN Cable Kit</p>
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	<p>Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente.</p> <p>HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option.</p> <p>Interna : Este servidor no soporta unidades de cinta internas.</p> <p>Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext</p> <p>DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive</p> <p>EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive</p> <p>EH854A HP Ultrium 1840 SCSI External Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI.</p> <p>Controladoras y Cables : El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA.</p> <p>NOTA : Este adaptador utiliza 2 slot PCI. Debe revisar que no este utilizando un controlador de disco opcional como algún controlador PCI recomendado en controladores de discos y opciones.</p> <p>412911-B21 HP SC11Xe PCIe Ultra320 SCSI HBA (Internal/External). (Solo para la Ultrium 1840)</p> <p>Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable</p> <p>Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA</p>
Controladores de RED	<p>¿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:</p> <p>412648-B21 HP NC360T PCI Express Dual Port Gigabit Server Adapter</p> <p>394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter</p> <p>394795-B21 HP NC380T PCI Express Dual Port Multifunction Gigabit Server Adapter</p>
Administración Remota Avanzada	<p>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.</p> <p>450343-B21 DL320G5p iLO2 PORT OPT KIT</p> <p>452141-B21 Integrated Lights-Out Advanced Pack, No Media , 1 Server License</p> <p>Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad.</p>
Protección de Energía y cables de poder	<p>¿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</p> <p>NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A HP PWR CRD 2.5m 10A C13-ARGENTINA. Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 1 sola fuente.</p>
Opciones adicionales	<p>Puede seleccionar alguno de estos opcionales dependiendo de su funcionalidad y necesidad específica de configuración personalizada</p> <p>450341-B21 DL320G5p PCI-X RISER BD, Opción que permite cambiar slot PCI de PCI-Express a PCI-X</p> <p>451363-B21 Internal USB Kit, Opción que permite habilitar puerto UBS Interno</p> <p>401222-B21 Serial/Parallel Port OPT KIT, Opción que permite habilitar un puerto Paralelo</p>
Servicios de Instalación y Configuración	<p>¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor?</p> <p>U4490E Servicio de instalación de Hardware</p> <p>NOTA : Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sistema Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital</p>
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de Respuesta	<p>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?</p> <p>Servicio de asistencia con 4 horas de tiempo de respuesta.</p> <p>U4480E Servicio de atención 4hrs. 13x5 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 13hrs. al día, 5 días hábiles por 3 años)</p> <p>U4481E Servicio de atención 4hrs. 24x7 (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años)</p> <p>U4482E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años)</p> <p>NOTA : Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital</p>
Extensión de Garantía	<p>U4479E Servicio de extensión de Garantía estándar de 1 año en mano de obra y on site a 3 años,</p> <p>Next Business Day Onsite, HW Support: HP Care Pack - Extensión de garantía con servicio asistencia Hardware en sitio al día hábil siguiente, cobertura de lunes a viernes de 9 a 18hs, durante 3 años contados a partir de la fecha de compra del equipo.</p> <p>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.</p>
Más Información Quickspecs	<p>» Mayores ventajas http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/en/proliant/dl320g5p-benefits.html</p> <p>» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12854_div/12854_div.html</p> <p>» PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12854_div/12854_div.pdf</p>

HP ProLiant DL360 G5 serie SAS / SATA - SFF

NUEVO modelo Único en el mercado, Hasta 6 discos SAS SFF hot Plug en sólo 1U y procesadores Quad-Core



N° PARTE MODELO

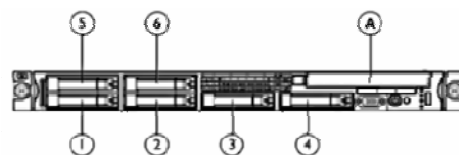
457925-001 Intel® Xeon® Quad-Core E5420 - 2.5GHz, 12MB Cache, 2GB RAM, 1 Procesador, SA-P400i
 457926-001 Intel® Xeon® Quad-Core E5405 - 2.0GHz, 12MB Cache, 1GB RAM, 1 Procesador, SA-E200i

Formato	1U para RACK (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon® Quad-Core: E5420 (2.5GHz) y E5405 (2.00GHz). Ambos modelos poseen de fábrica 1 Procesador con 12MB L2 cache.
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket y hasta 8 core máximo)
Chipset/ FSB	Intel 5000P / Procesador E5420 y E5405 FSB : 1333 ambas series de 80 Watts
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 2GB (2x1GB) y 1GB (2x512 GB) / Máximo 32 GB (8 x 4 GB)/ PC2-5300 Fully Buffered DIMMs (DDR2-667) (8 DIMM slots).
Controlador estándar	Modelo 457925-001 posee incorporado Smart Array P400i con 256MB cache, soporta RAID 0/1/1+0/5 y upgrade disponible a 512MB como opción (Ver opción: 405148-B21) Modelo 457926-001 posee incorporado Smart Array E200i con 64MB cache , soporta RAID 0/1/1+0, con opción de upgrade de memoria 128MB, con BBWC (baterías y write cache), el cual provee además el soporte para RAID 5 (Ver opción: 346914-B21)
Capacidad de discos	Máximo estándar 4 bahías para discos SAS ó SATA SFF de 2.5" hot plug universales. No puede mezclar SAS y SATA en un mismo RAID Modelo 457925-001 con Smart Array P400i : 876 GB SAS (6 x 146GB SAS SFF) ó 720GB (6 x 120GB SATA SFF), ver nota. Modelo 457926-001 con Smart Array E200i : 584 GB SAS (4 x 146GB SAS SFF) ó 480GB (4 x 120GB SATA SFF), ver nota. NOTA : Para utilizar las 6 bahías debe incorporar opción adicional, ver: 399546-B21 HP Mini SAS 4i 13.4 inch/0.35 m cable, el cual añade 2 bahías, cable + 4 bahías disponibles de fábrica, lo que proporciona un total de 6 bahías para discos. Sólo para modelo 457925-001 con SA-P400i
Slot de ampliación	2 slot x8 PCI-Express: 1 full-length, full-height slot; 1 low-profile, sólo opcional 1 Slot 64-bit/133MHz PCI-X (ver opción: 405154-B21)
Controlador de RED	Integrado Dual NC373i Multifunción Gigabit Network Adapters con TCP/IP Offload Engine, incluye soporte para Accelerated iSCSI a través de opción ProLiant Essentials Licensing Kit (ver opciones) y TCP/IP Offload Engine (TOE) Tecnología que lleva los procesos de datos normales de la CPU del servidor hacia el propio controlador de RED, lo que permite que la CPU del servidor pueda desempeñarse en otros procesos propios del sistema.
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, Network RJ45: 2, Administración iLO2: 1, USB 2.0: 4 (1 frontal, 2 traseros, 1 Interno)
Fuente de poder y ventiladores	700 Watt CE Mark Compliant. Soporta opción de añadir 2ª fuente para redundancia 1+1. Todos los modelos poseen estándar 9 ventiladores redundantes de fábrica
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 2 con KVM sobre desempeño IP, con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del Sistema Operativo (Off line) tener acceso al servidor para administrar rápida y centralizadamente, con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. HP Power Regulator para ProLiant, provee monitoreo de la entrega de energía al sistema, permite generar políticas basadas en una administración inteligente, <u>permitiendo ahorros extraordinarios de costos en potencia</u> , esta es una de las características únicas en el mercado. Automatic Server Recovery (ASR), ROM Based Setup Utility (RBSU), HP System Insight Manager, Status LEDs, UID y SmartStart. Systems Insight Display para un rápido y fácil diagnostico del estado del servidor a través un panel frontal (drop-down panel)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2000 Server, Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, Microsoft Windows Server 2008, Novell NetWare, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, Solaris 10 32/64-bit, VMware Virtualization Software. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pre-falla con Notificación de SIM en procesadores, memoria y discos duros. NOTA: Discos duros SAS posee 3 años de garantía y discos duro SATA poseen en forma estándar 1 año de garantía (se puede extender a más años con CarePack adicional, ver opciones)
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-1121486.html

OPCIONES

Procesador	457937-B21 Quad-Core Intel® Xeon® Processor E5420 (2.50GHz, 80 Watts, 1333 FSB) 457941-B21 Quad-Core Intel® Xeon® Processor E5405 (2.00GHz, 80 Watts, 1333 FSB)
Memoria RAM	DL360 G5 dispone de 8 (slot) en 4 bancos de pares. Estándar 2GB (2x1GB) y 1GB (2x512 GB). Estos módulos deben ser poblados en pares con soporte máximo de 32 GB de memoria activa que utilice módulos FBDIMM de 4 GB con kit de 8 GB. • De manera estándar con Compatibilidad con ECC Avanzada hasta 32 GB • Memoria Spare (repuesto auxiliar) en línea que ofrece protección adicional para posibles degradaciones en módulos 397409-B21 1 GB FBD PC2-5300 2 x 512 MB Kit 397411-B21 2 GB FBD PC2-5300 2 x 1 GB Kit 397413-B21 4 GB FBD PC2-5300 2 x 2 GB Kit 397415-B21 8 GB FBD PC2-5300 2 x 4 GB Kit Para obtener la información de configuración de memoria consulte las especificaciones: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12476_div/12476_div.html#Memory ó ver el Manual de Instalación

Discos Duros SAS (Serial Attached SCSI) :	Soporta 4 ó 6 unidades de disco SAS ó SATA SFF de 2.5" - Universal Hot Plug 431958-B21 HP 146GB 3G SAS 10K SFF SP HDD 375861-B21 HP 72GB 3G SAS 10K SFF SP HDD 431935-B21 HP 72GB 3G SAS 15K SFF SP HDD 431933-B21 HP 36GB 3G SAS 15K SFF SP HDD
SATA (Serial ATA) :	431786-B21 HP 120GB 5.4k HP 2.5 SATA (1 año de garantía)
NOTA :	Puede ampliar capacidad de 4 a 6 bahías de disco utilizando la siguiente opción 399546-B21 HP Mini SAS 4i 13.4 inch/0.35 m cable, el cual añade 2 bahías y cable + 4 bahías disponibles de fábrica, lo que proporciona un total de 6 bahías para discos. Sólo para modelo 457925-001 y recuerde NO mezclar SAS y SATA en un mismo RAID. Ítems 1, 2, 3 y 4 (4 bahías) estándar de fábrica - Bahías SFF SAS ó SATA - Universal Hot Plug Drive: Ítems 5 y 6 (2 bahías) opcionales (ver nota anterior) Ítem A: Multibahía para opción Optical Drive ó floppy drive. Modelos 457925-001 y 457926-001 no traen de fábrica unidad óptica.



HP ProLiant DL360 G5 serie SAS / SATA - SFF

OPCIONES

Optical Drives	383975-B21 HP DVD+R/RW 8X Slim
Floppy drive	390164-B21 Slimline Ejectable Floppy drive
Controladores de discos	Servidor DL360 G5 modelo 457926-001 posee controlador Smart Array E200i con 64MB cache y modelo 457925-001 posee controlador Smart Array P400i con 256MB cache. Ambos modelos soportan upgrade de memoria cache como opción y para el caso del modelo 457926-001 con controlador Smart Array E200i que soporta RAID 0,1, 1+0, puede también habilitar soporte para RAID 5 instalando upgrade de memoria cache de 128MB y BBWC (ver opción: 346914-001)
Y opciones	346914-B21 128-MB BBWC (Battery-Backed Write Cache). NOTA: Para controlador Smart Array E200i Necesario para utilizar RAID 5 405148-B21 512MB Battery-backed cache upgrade. Para controlador Smart Array P400i , NOTA: para mayor desempeño. Si requiere utilizar un slot PCI-X puede utilizar este opcional PCI-X Riser option , el cual deshabilita un slot x8 PCI-Express 405154-B21 PCI-X Riser option
	NOTA : Recuerde que para disponer como máximo 6 discos, debe adquirir un (1) kit de 2 bahías adicionales PN: 399546-B21 HP Mini SAS 4i y los discos necesarios, tal como lo menciona las opciones de discos duros, el cual es sólo valido para el servidor modelo 457925-001.
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Este servidor no soporta unidades de cinta internas. Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive EH854A HP Ultrium 1840 SCSI External Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI.
Controladoras y Cables :	El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. 412911-B21 HP SC11Xe PCIe Ultra320 SCSI HBA (Internal/External). (Solo para la Ultrium 1840) Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA
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: 394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter 394795-B21 HP NC380T PCI Express Dual Port Multifunction Gigabit Server Adapter
Administración Remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad del controlador Lights-Out 2 (iLO 2), entregando este opcional: 452141-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack. Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad.
Fuentes de Poder para Redundancia Ventiladores Redundantes en forma estándar de fábrica y cables de poder	Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug con todo redundante para mayor seguridad. Entregue Mayor disponibilidad en los servicios a un bajo costo adicional con fuente de poder adicional: 399542-B21 700W HP redundant power supply con cable IEC solamente DL360 G5 Kit NOTA: Fuente para habilitar redundancia Estos servidores ya poseen de fábrica 9 ventiladores para redundancia Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. NOTA : AF558A PWR CRD KT, 2.5m, 10A, C13, Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 2 fuentes de poder. ¿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? 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 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. U4497E Servicio de atención 4hrs. 24x7 x 3 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U8116E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 4 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 4 años) U8082E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 5 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 5 años) NOTA : Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital U4498E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 x 3 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) U9736E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 4 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 4 años) U9735E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 5 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 5 años)
Más Información Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12476_div/12476_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12476_div/12476_div.pdf » Guía de Usuario http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00710455/c00710455.pdf

HP ProLiant DL380 G5 serie SAS / SATA - SFF

Nuevos modelos con procesadores Quad-Core de un alto desempeño, soporte de 8 discos, y hasta 32GB de memoria RAM. El más vendido en su clase



N° PARTE MODELO

458568-001 Intel® Xeon® Quad-Core E5405 - 2.00GHz, 12MB Cache, 1GB RAM, 1 Procesador, SA-E200
 458565-001 Intel® Xeon® Quad-Core E5430 - 2.66GHz, 12MB Cache, 2GB RAM, 1 Procesador, SA-P400

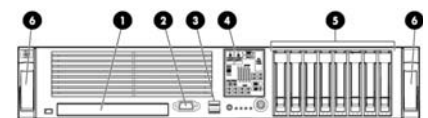
Formato	2U para RACK (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Intel® Xeon® Quad-Core: E5405 (2.00GHz) y E5430 (2.66GHz). Ambos poseen de fábrica 1 Procesador con 12MB Level 2 cache.
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket, hasta 8 core)
Chipset/ FSB	Intel 5000P / 1333 MHz, ambas series de 80 Watts
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 1 GB (2 x 512 GB) y 2GB (2 x 1GB) / Máximo 32 GB / PC2-5300 Fully Buffered DIMMs (DDR2-667) (servidor posee 8 DIMM slots).
Controlador estándar	Modelo 458568-001 posee estándar Smart Array E200 con 64MB cache , soporta RAID 0/1/1+0, con opción de upgrade de memoria 128MB, baterías el cual provee además el soporte para RAID 5. Modelo 458565-001 posee estándar Smart Array P400 con 256MB cache, soporta RAID 0/1/1+0/5 y upgrade disponible a 512MB como opción.
Capacidad de discos	Máximo estándar: 1.16 TB (con 8 discos opcionales de 146 GB SAS SFF de 2.5" hot Plug)
Slot de ampliación	5 slot en total, 1 slot ocupado por controlador de discos Smart Array. 4 Slot disponibles PCI-Express (2 slot x4 y 2 slot x8). Es posible disponer de 1 slot PCI-Express x8 y de 2 slot PCI-X de 64-bit/133MHz sólo mediante opcional (ver opciones).
Controlador de RED	Integrado Dual NC373i Multifunción Gigabit Network Adapters con TCP/IP Offload Engine , incluye soporte para Accelerated iSCSI a través de opción ProLiant Essentials Licensing Kit (ver opciones) y TCP/IP Offload Engine (TOE) Tecnología que lleva los procesos de datos normales de la CPU del servidor hacia el controlador de RED, lo que permite que la CPU del servidor pueda desempeñarse en otros procesos propios del sistema.
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 1, Teclado: 1, Network RJ-45: 2, Administración iLO2: 1, USB 2.0: 5 (2 frontales, 2 traseros, 1 interno)
Fuente de poder y ventiladores	800 Watt CE Mark Compliant. Soporta opción de añadir 2º fuente para redundancia 1+1. Todos los modelos poseen estándar ventiladores hot Plug completamente redundantes de fábrica
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 2 con KVM sobre desempeño IP, con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del Sistema Operativo (Off line) tener acceso al servidor para administrar rápida y centralizadamente, con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. HP Power Regulator para ProLiant, provee monitoreo de la entrega de energía al sistema, permite generar políticas basadas en una administración inteligente, <u>permitiendo ahorros extraordinarios de costos en potencia</u> , esta es una de las <u>características únicas en el mercado</u> . Automatic Server Recovery (ASR) , ROM Based Setup Utility (RBSU) , HP System Insight Manager, Status LEDs, UID y SmartStart. Systems Insight Display SIM para un rápido y fácil diagnostico del estado del servidor a través un panel frontal (drop-down panel)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2000, Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, Microsoft Windows Server 2008, Novell NetWare, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, SCO UnixWare, OpenServer, VMware Virtualization Software, Solaris 10 32/64-bit. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pre-falla con Notificación de SIM en procesadores, memoria y discos duros. NOTA: Discos duros SAS posee 3 años de garantía y discos duro SATA poseen estándar 1 año de garantía (se puede extender a más años con CarePack adicional, ver opciones)
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-3328412-241644-241475-1121516.html

OPCIONES

Procesador	458579-B21 Quad-Core Intel® Xeon® Processor E5405 (2.00 GHz, 80 Watts, 1333 FSB) 458575-B21 Quad-Core Intel® Xeon® Processor E5430 (2.66 GHz, 80 Watts, 1333 FSB)
Memoria RAM	DL380 G5 dispone d 8 (slot). Estándar 1GB (2X512MB) en modelo 458568-001 y 2GB (2x1GB) en modelo 458565-001. Para optimizar la disponibilidad del servidor se puede ampliar la memoria instalando módulos con las siguientes opciones de Protección de Memoria Avanzada (AMP). <ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidad con ECC Avanzada hasta 16 GB de memoria activa que utilice módulos FBDIMM de 2 GB. • Memoria Spare (repuesto auxiliar) en línea que ofrece protección adicional para posibles degradaciones en módulos. Puede implementar hasta 12 GB de memoria activa y 4 GB de memoria auxiliar en línea con módulos de 2 GB. • Memoria espejada que ofrece protección contra módulos FBDIMM en los que se hayan producido fallos, compatibles con hasta 8 GB de memoria activa y 8 GB de memoria duplicada que utilice módulos de 2 GB. 397409-B21 1 GB FBD PC2-5300 2 x 512 MB Kit 397411-B21 2 GB FBD PC2-5300 2 x 1 GB Kit 397413-B21 4 GB FBD PC2-5300 2 x 2 GB Kit 397415-B21 8 GB FBD PC2-5300 2 x 4 GB Kit
NOTA :	Las funciones de memoria máxima para todos los modos AMP aumentarán si se dispone de módulos FBDIMM de 4 GB, incluido un máximo de 32 GB en el modo ECC Avanzada (sin memoria de repuesto ni espejada) Para obtener la información de configuración de memoria más reciente consulte las especificaciones: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12477_div/12477_div.html#Memory

Discos Duros Soporta hasta 8 disco SAS ó SATA SFF de 2.5" - Universal Hot Plug.

SAS (Serial Attached SCSI) : **431958-B21 HP 146GB 3G SAS 10K SFF SP HDD**
375861-B21 HP 72GB 3G SAS 10K SFF SP HDD
431935-B21 HP 72GB 3G SAS 15K SFF SP HDD
431933-B21 HP 36GB 3G SAS 15K SFF SP HDD



SATA (Serial ATA) : **431786-B21 HP 120GB 5.4k HP 2.5 SATA** (1 año de garantía)

NOTA : Puede efectuar mezcla de discos SAS y SATA en el mismo canastillo de discos pero en RAID distintos. No puede efectuar ningún tipo de RAID con mezclas SAS y SATA. Sólo efectúe RAID con un mismo tipo de disco. Ítem 1: Multibahía (Optical o Disquette drive sólo como opción, no es estándar de fábrica), Ítem 2: Video, Ítem 3: 2 USB, Ítem 4: Systems Insight Display, Ítem 5: 8 bahías (SAS ó SATA SFF 2.5"), Ítem 6: Palancas de liberación rápida (2)

HP ProLiant DL380 G5 serie SAS / SATA - SFF

OPCIONES

Optical Drives	383975-B21 HP DVD+R/RW 8X Slim
Floppy drive	390164-B21 Slimline Ejectable Floppy drive
Controladores de discos	Los servidores DL380 G5 modelo 458568-001 posee controlador Smart Array E200 con 64MB cache y modelo 458565-001 posee controlador Smart Array P400 con 256MB cache. Ambos modelos soportan upgrade de memoria cache como opción y para el caso del modelo 458568-001 con controlador Smart Array E200 que soporta RAID 0,1, 1+0, puede también habilitar soporte para RAID 5 instalando upgrade de memoria cache de 128MB (ver opción: 351580-B21)
Y opciones	351580-B21 128-MB BBWC (Battery-Backed Write Cache) Enabler. NOTA: Para controlador Smart Array E200 es Necesario para utilizar RAID 5 405148-B21 512MB Battery-backed cache upgrade. Para controlador Smart Array P400 . NOTA: para mayor desempeño. Ofrezca Mayor almacenamiento agregando más discos en forma externa (DAS) con un controlador adicional y storage externa MSA50 que proveen capacidad de hasta 10 discos SAS hot plug adicionales. Ofrezca lo siguiente: 381513-B21 HP Smart Array P800 , controlador recomendado para unidades de storage DAS externa tal como MSA50 364430-B21 HP StorageWorks Modular Smart Array 50 Enclosure 389668-B21 HP External SAS Cable - 2m , cable necesario para conectar controlador con Storage MSA50. No olvide agregarlos discos SAS necesarios, para ello puede utilizar los mismos que emplea este modelo de servidor.
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Este servidor no soporta unidades de cinta internas. Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive EH854A HP Ultrium 1840 SCSI External Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI. Controladoras y Cables : El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. 412911-B21 HP SC11Xe PCIe Ultra320 SCSI HBA (Internal/External). (Solo para la Ultrium 1840) Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA
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: 394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter 394795-B21 HP NC380T PCI Express Dual Port Multifunction Gigabit Server Adapter
Administración Remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out 2 (iLO 2), entregando este opcional: 452141-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack. Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad.
Fuentes de Poder para Redundancia Ventiladores Redundantes en forma estándar de fábrica y cables de poder	Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug con todo redundante para mayor seguridad. Entregue Mayor disponibilidad en los servicios a un bajo costo adicional con fuente de poder adicional: 399771-B21 Redundant Power Supply 350/370/380 G5 Worldwide Kit NOTA: Fuente para habilitar redundancia Estos servidores ya poseen de fábrica ventiladores Hot Plug redundantes (N+1) NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A PWR CRD KT, 2.5m, 10A, C13, Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 2 fuentes de poder. ¿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? 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. 24 x 7 x 3 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U8118E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 4 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 4 años) U8084E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 5 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 5 años) NOTA : Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital U4546E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 x 3 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) U9738E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 4 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 4 años) U9737E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 5 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 5 años)
Más Información Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12477_div/12477_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12477_div/12477_div.pdf » Guía de Usuario http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00710355/c00710355.pdf

HP ProLiant DL385 G2 serie SAS / SATA - SFF



El modelo más versátil que junto a AMD Opteron, entregan un desempeño excepcional

N° PARTE MODELO

438815-001 AMD® Opteron™ 2220 Dual Core, 2.8GHz, 2MB Cache, 2GB RAM, 1 Procesador, SA-P400

Formato	2U para RACK (1 U = 1.75")
Procesador(es)	AMD® Opteron® 2220 de 2.8 GHz Dual Core
Crecimiento	Soporta hasta 2 procesadores (2 socket, hasta 4 core)
Chipset/ FSB	Serverworks HT-2100 Northbridge y HT1000 Southbridge Chipset
Memoria RAM	Estándar 2GB (2 x 1GB) / Máxima 32 GB utilizando memorias PC2-5300 DIMMs (DDR2-667).
Controlador estándar	Smart Array P400/256 MB con soporte para RAID 0/1/1+0/5 y battery-backed write cache, utiliza un slot PCI.
Capacidad de discos	Máximo estándar: 1.16 TB (con 8 discos opcionales de 146 GB SAS SFF de 2.5" hot Pluggable)
Slot de ampliación	5 Slot en total sólo 4 disponibles, 2 slot incorporados X8 PCIe (1 slot ocupado por controlador de discos SA P400), 3 slot en PCIe Rise; 2 slot X8 PCIe y 1 x4 PCIe. Puede cambiar a slot PCI-X ó PCIe x16 mediante opcional, ver opciones.
Controlador de RED	Integrado Dual NC373i Multifunción Gigabit Network Adapters con TCP/IP Offload Engine , incluye soporte para Accelerated iSCSI a través de opción ProLiant Essentials Licensing Kit (ver opciones) y TCP/IP Offload Engine (TOE) Tecnología que lleva los procesos de datos normales de la CPU del servidor hacia el controlador de RED, lo que permite que la CPU del servidor pueda desempeñarse en otros procesos propios del sistema.
Puertos externos	Serial: 1, Mouse: 1, Video: 2 (1 frontal y 1 trasero), Teclado: 1, Network RJ-45: 2, Administración iLO2: 1, USB 2.0: 5 (2 frontales, 2 traseros, 1 interno)
Fuente de poder y ventiladores	800 Watt CE Mark Compliant. Soporta opción de añadir 2º fuente para redundancia 1+1. Todos los modelos poseen estándar hot Plug completamente redundantes de fábrica
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 2 con KVM sobre desempeño IP, con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del Sistema Operativo (Off line) tener acceso al servidor para administrar rápida y centralizadamente, con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. HP Power Regulator para ProLiant, provee monitoreo de la entrega de energía al sistema, permite generar políticas basadas en una administración inteligente, <u>permitiendo ahorros extraordinarios de costos en potencia</u> , esta es una de las <u>características únicas en el mercado</u> . Automatic Server Recovery (ASR) , ROM Based Setup Utility (RBSU) , HP System Insight Manager , Status LEDs , UID y SmartStart . Systems Insight Display SIM para un rápido y fácil diagnostico del estado del servidor a través un panel frontal (drop-down panel)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows Small Business Server 2003 R2, Microsoft Windows Server 2008, Novell NetWare Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, SCO UnixWare, OpenServer, VMware Virtualization Software, Solaris 10 32/64-bit. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Pre-falla con Notificación de SIM en procesadores, memoria y discos duros. NOTA: Discos duros SAS posee 3 años de garantía y discos duro SATA poseen estándar 1 año de garantía (se puede extender a más años con CarePack adicional, ver opciones)
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF06a/15351-15351-3328412-241644-241475-3219233.html

OPCIONES

Procesador **438825-B21 AMD Opteron™ Processor 2220 (2.8 GHz, 95 Watts)**

Memoria RAM
408850-B21 1 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 512 MB) Kit, single rank
408851-B21 2 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 1 GB) Kit, single rank
408853-B21 4 GB PC2-5300 DDR2 (2 x 2 GB) Kit, dual rank
408854-B21 8 GB REG PC2-5300 (2 x 4 GB) Kit, dual rank

NOTA : Directrices de instalación de módulos DIMM:

- 1.- Instale los módulos DIMM con la misma velocidad.
- 2.- Instale la memoria por pares (bancos) comenzando con los bancos más alejados de cada procesador poblado (bancos A y C).
- 3.- El servidor admite múltiples modos de memoria, según los módulos DIMM instalados. Utilice la utilidad RBSU (HP ROM-Based Setup Utility).
- 4.- Tenga en cuenta las siguientes condiciones especiales al instalar la memoria con un segundo procesador:
 - El procesador 2 puede instalarse sin memoria.
 - Cualquier memoria instalada en bancos para el procesador 2 puede utilizarse sólo si el procesador 2 está instalado.

MEMORIA	SLOT							
	BANCO A		BANCO B		BANCO C		BANCO D	
	1A	2A	3B	4B	5C	6C	7D	8D
Estándar 2 GB	1 GB	1 GB	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible	Disponible
Opción 26 GB	4 GB	4 GB	1 GB	1 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
Máximo 32 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB

Este cuadro no representa todas las alternativas de configuración de memoria que son soportadas, para obtener más información de configuración de memoria consulte las especificaciones del manual de usuario: <http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00778883/c00778883.pdf>

Discos Duros Soporta hasta 8 disco SAS ó SATA SFF de 2.5" - Universal Hot Plug.

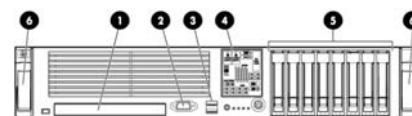
SAS (Serial Attached SCSI) : **431958-B21 HP 146GB 3G SAS 10K SFF SP HDD**

375861-B21 HP 72GB 3G SAS 10K SFF SP HDD

431935-B21 HP 72GB 3G SAS 15K SFF SP HDD

431933-B21 HP 36GB 3G SAS 15K SFF SP HDD

SATA (Serial ATA) : **431786-B21 HP 120GB 5.4k HP 2.5 SATA (1 año de garantía)**



NOTA : Puede efectuar mezcla de discos SAS y SATA en el mismo canastillo de discos pero en RAID distintos. No puede efectuar ningún tipo de RAID con mezclas SAS y SATA. Sólo efectúe RAID con un mismo tipo de disco. Ítem 1: Multibahía (Optical o Disquette drive sólo como opción, no es estándar de fábrica), Ítem 2: Video, Ítem 3: 2 USB, Ítem 4: Systems Insight Display, Ítem 5: 8 bahías (SAS ó SATA SFF 2.5"), Ítem 6: Palancas de liberación rápida (2)

HP ProLiant DL385 G2 serie SAS / SATA - SFF

OPCIONES

Optical Drives	383975-B21 HP DVD+R/RW 8X Slim
Controladores de discos Y opciones	Los servidores DL385 G2 modelo 438815-001 posee un controlador Smart Array P400 con 256MB cache, al cual puede efectuar un upgrade de memoria cache de hasta 512MB para un desempeño aún más alto 405148-B21 512MB Battery-backed cache upgrade. Para controlador Smart Array P400 . NOTA: para mayor desempeño. NOTA : Ofrezca Mayor almacenamiento agregando más discos en forma externa (DAS) con un controlador adicional y storage externa MSA50 que proveen capacidad de hasta 10 discos SAS hot plug adicionales. Ofrezca lo siguiente: 381513-B21 HP Smart Array P800, controlador recomendado para unidades de storage DAS externa tal como MSA50 364430-B21 HP StorageWorks Modular Smart Array 50 Enclosure 389668-B21 HP External SAS Cable - 2m , cable necesario para conectar controlador con Storage MSA50. No olvide agregarlos discos SAS necesarios, para ello puede utilizar los mismos que emplea este modelo de servidor.
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Este servidor no soporta unidades de cinta internas. Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive EH854A HP Ultrium 1840 SCSI External Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI. Controladoras y Cables : El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. 412911-B21 HP SC11Xe PCIe Ultra320 SCSI HBA (Internal/External). (Solo para la Ultrium 1840) Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA
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: 394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter 394795-B21 HP NC380T PCI Express Dual Port Multifunction Gigabit Server Adapter
Administración Remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out 2 (iLO 2), entregando este opcional: 452141-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack. Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad.
Fuentes de Poder para Redundancia Ventiladores Redundantes en forma estándar de fábrica y cables de poder	Se requieren Fuentes de Poder Hot Plug con todo redundante para mayor seguridad. Entregue Mayor disponibilidad en los servicios a un bajo costo adicional con fuente de poder adicional: 399771-B21 Redundant Power Supply 350/370/380 G5 Worldwide Kit NOTA: Fuente para habilitar redundancia Estos servidores ya poseen de fábrica ventiladores Hot Plug redundantes (N+1) NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF558A PWR CRD KT, 2.5m, 10A, C13, Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 2 fuentes de poder. ¿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? 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. 24 x 7 x 3 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U8118E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 4 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 4 años) U8084E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 5 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 5 años) NOTA : Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital U4546E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24x7 x 3 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. 7 días por 3 años) U9738E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 4 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 4 años) U9737E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 5 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 5 años)
Más Información Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12565_div/12565_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12565_div/12565_div.pdf » Guía de Usuario http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00778883/c00778883.pdf

HP ProLiant DL580 G5 serie SAS/SATA-SFF

Único en escalabilidad, disponibilidad con HOT PLUG RAID MEMORY de HP y mayor desempeño con 16 core en un sólo servidor



Nº PARTE MODELO

- 438089-001 Intel® Xeon™ Quad-Core E7310 - 1.6 GHz, 2X2 MB Cache, 4 GB RAM, 2 Procesadores
- 438087-001 Intel® Xeon™ Quad-Core E7330 - 2.4 GHz, 2X3 MB Cache, 4 GB RAM, 2 Procesadores
- 451993-001 Intel® Xeon™ Quad-Core X7350 - 2.93 GHz, 2X4 MB Cache, 8 GB RAM, 4 Procesadores

Formato	4U para RACK (1 U = 1.75")
Procesador(es)	Modelo 438089-001 estándar con 2 Quad-Core Intel® Xeon™ E7310 Processor (1.6 GHz, 2x2M cache, 80 Watts)
Estándar de fábrica	Modelo 438087-001 estándar con 2 Quad-Core Intel® Xeon™ E7330 Processor (2.4 GHz, 2x3M cache, 80 Watts) Modelo 451993-001 estándar con 4 Quad-Core Intel® Xeon™ X7350 Processor (2.93 GHz, 2x4M cache, 130Watts)
Crecimiento	Hasta 4 procesadores (4 socket, hasta 16 core) La mayor capacidad de proceso en el mercado de servidores estándar de industria
Chipset/ FSB	Industry Standard Intel 7300 Chipset / 1066 MT/s, interconexión dedicada high-speed
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 4GB (4X1GB) y 8GB (4x2GB) respectivamente por modelo, 1 Memory Board con PC-25300 Fully Buffered DIMMs (DDR2-667), Máxima 256GB . Opcional segunda Memory Board. Alta protección en Memoria (Configurable como Estándar, Duplicado ó RAID) que ofrece máxima disponibilidad, flexibilidad y servicio
Controlador estándar	Smart Array P400i en modelo 438089-001 y 438087-001 con 256MB cache (puede ampliarse a 512MB) y en modelo 451993-001 con 512MB cache. Todos con kit BBWC (con protección de baterías y capacidad de escritura y lectura)
Capacidad de discos	2.336 TB Máximo con (16 x 146 GB SAS SFF hot plug) ó 1.92 TB con (16 x 120 GB SATA SFF hot plug). Todos como discos opcionales
Slot de ampliación	8 Slots estándar (4 slots PCI Express X4 y 4PCI Express X8). Como opción puede agregar 3 slots más (3 slots: 1 slot 64-bit / 133 MHz PCI-X y 2 slots 64-bit / 100 MHz PCI-X todos de 3.3 Volt ó 3 slots: PCI Express X8) ver opciones.
Controlador de RED	Integrado Dual NC373i Multifunción Gigabit Network Adapters con TCP/IP Offload Engine , incluye soporte para Accelerated iSCSI a través de opción ProLiant Essentials Licensing Kit (ver opciones) y TCP/IP Offload Engine (TOE) Tecnología que lleva los procesos de datos normales de la CPU del servidor hacia el controlador de RED, lo que permite que la CPU del servidor pueda desempeñarse en otros procesos propios del sistema.
Puertos externos	Serial 1, Mouse 1, Video: 1, teclado 1, USB 2.0: 5 total (2 frontales ; 2 traseros ; 1 interno), Administración remota iLO2: 1 y Network RJ-45: 2
Fuente de poder y ventiladores	Soporta 4 fuentes de poder de 800/1200W AC Hot Plug. Modelo 438089-001 y 438087-001 traen de fábrica 2 fuentes de poder (se recomienda habilitar 2 fuentes de poder adicional como opción si habilita 4 procesadores en total) y modelo 451993-001 trae de fábrica 4 fuentes de poder. Todos los modelos poseen estándar 6 ventiladores Hot plug (individualmente removibles)
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 2 con KVM sobre desempeño IP, con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del Sistema Operativo (Off line) tener acceso al servidor para administrar rápida y centralizadamente, con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. HP Power Regulator para ProLiant, provee monitoreo de la entrega de energía al sistema, permite generar políticas basadas en una administración inteligente, permitiendo ahorros extraordinarios de costos en potencia, esta es una de las características únicas en el mercado. Automatic Server Recovery (ASR) , ROM Based Setup Utility (RBSU) , HP System Insight Manager , Status LEDs , UID y SmartStart. Systems Insight Display para un rápido y fácil diagnóstico del estado del servidor a través un panel frontal (drop-down panel)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows Server 2008, Red Hat Enterprise Linux, SuSE Linux Enterprise Server, Novell NetWare, Sun Solaris Intel Platform Edition, VMware Virtualization Software. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusiva Garantía Pre-falla con Notificación de SIM en procesadores, memoria y discos duros. Discos duros SAS posee 3 años de garantía y discos duro SATA estándar 1 año de garantía (se puede extender a más años con CarePack adicional, ver opciones)
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF06a/15351-15351-3328412-241644-3328422-3454575.html

OPCIONES

Procesador	438093-B21 Quad-Core Intel® Xeon™ E7310 Processor (1.6 GHz, 2x2M cache, 80 Watts) 438091-B21 Quad-Core Intel® Xeon™ E7330 Processor (2.4 GHz, 2x3M cache, 80 Watts)
-------------------	--

Memoria RAM	El servidor contiene 16 slot FBDIMM en la tarjeta de memoria del procesador numeradas de forma secuencial del 1 al 16. Los bancos emparejados se indican con letras, de la A a la H. Las ranuras FBDIMM situadas en cada tarjeta de memoria opcional están numeradas del 1 al 4. Los bancos emparejados se indican con letras, de la A a la D.
--------------------	--

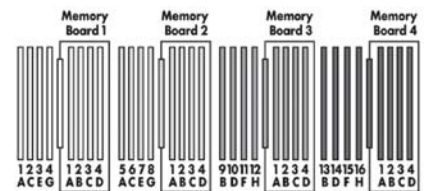
Bifurcación 0	Bifurcación 1
FBDIMM 1A	FBDIMM 9B
FBDIMM 5A	FBDIMM 13B
FBDIMM 2C	FBDIMM 10D
FBDIMM 6C	FBDIMM 14D
FBDIMM 3E	FBDIMM 11F
FBDIMM 7E	FBDIMM 15F
FBDIMM 4G	FBDIMM 12H
FBDIMM 8G	FBDIMM 16H

(*) Tarjeta de memoria 1 (*) Tarjeta de memoria 3
 (*) Tarjeta de memoria 2 (*) Tarjeta de memoria 4
 (*) Con tarjeta opcional PN: 452179-B21

- 397411-B21 2 GB FBD PC2-5300 2x1GB Option Kit**
- 397413-B21 4 GB FBD PC2-5300 2x2GB Option Kit**
- 397415-B21 8 GB FBD PC2-5300 2x4GB Option Kit**
- 413015-B21 16 GB FBD PC2-5300 2 x 8 GB Option Kit**
- 452179-B21 DL580 G5 Memory Expansion Boards Option**

Los siguientes requisitos de configuración de aplican a todos los modos AMP:

- Los módulos FBDIMM deben ser de DDR-2 SDRAM registrados ECC.
- Los módulos FBDIMM deben instalarse en orden secuencial, comenzando por el banco A.
- Los módulos FBDIMM deben instalarse de dos en dos.
- Los pares de módulos FBDIMM de un banco de memoria deben tener números de referencia de HP idénticos.
- Los módulos FBDIMM deben ocuparse como se especifica para cada modo de memoria AMP.



Orden adecuado de las slot y tarjetas de memoria

NOTAS :

El subsistema de memoria de este servidor se divide en dos bifurcaciones. Cada bifurcación de memoria es, esencialmente, una controladora de memoria independiente. Los módulos FBDIMM se asignan a las dos bifurcaciones según se indica el gráfico. Esta arquitectura de varias bifurcaciones ofrece un rendimiento mejorado en el modo de ECC avanzada. El concepto de varias bifurcaciones es importante para el funcionamiento de los modos de memoria auxiliar en línea y duplicada. Consulte el soporte de memoria del sistema operativo que requiere. Para más información: http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12770_div/12770_div.html#Memory

Discos Duros	Soporta hasta 16 discos con opción disco SAS ó SATA SFF de 2.5" - Universal Hot Plug. En los cuales puede mezclar instalando por ejemplo: 2 discos SATA SFF en RAID 1 para SO y 3 ó más discos SAS SFF con mayor disponibilidad en RAID 5 ó 1+0 para DATA. Este es sólo un ejemplo de todas las alternativas que le ofrecen los discos Universal Hot Plug para HP ProLiant.
---------------------	---

- SAS (Serial Attached SCSI) :**
- 431958-B21 HP 146GB 3G SAS 10K SFF SP HDD**
 - 375861-B21 HP 72GB 3G SAS 10K SFF SP HDD**
 - 431935-B21 HP 72GB 3G SAS 15K SFF SP HDD**
 - 431933-B21 HP 36GB 3G SAS 15K SFF SP HDD**

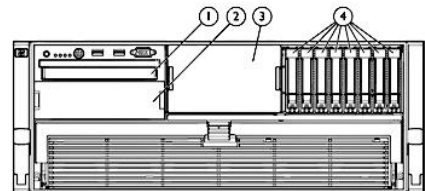
SATA (Serial ATA) : **431786-B21 HP 120GB 5.4k HP 2.5 SATA** (1 año de garantía)

452180-B21 DL580 G5 SAS SFF 8-Bay Drive Cage (opción para agregar 8 discos más)

NOTA : Puede efectuar mezcla de discos SAS y SATA en el mismo canastillo de discos pero en RAID distintos.

No puede efectuar ningún tipo de RAID con mezclas SAS y SATA. Sólo efectúe RAID con un mismo tipo de disco

Ítem 1: Bahía con DVD Drive, Ítem 2: Bahía de altura completa disponible, Ítem 3: Bahía para 2º Drive Cage soporte 8 discos hot plug PN: 452180-B21 (opcional), Ítem 4: Bahías para 1º Drive Cage estándar de fábrica con soporte para 8 discos hot plug



HP ProLiant DL580 G5 serie SAS/SATA - SFF

OPCIONES

Optical Drives	383975-B21 HP DVD+R/RW 8X Slim DC141B 1.44MB External USB Floppy Drive
Controladores de discos y opciones	<p>Ambos modelos de servidores poseen un controlador Smart Array P400 en modelo 430810-001 con 256MB cache y kit BBWC y en modelo 430808-001 con 512MB cache y kit BBWC, para modelos con sólo 256MB puede efectuar upgrade de memoria cache como opción PN:</p> <p>405148-B21 512MB Battery-backed cache upgrade.</p> <p>Ofrezca Mayor almacenamiento agregando más discos en forma externa (DAS) con un controlador adicional y storage externa MSA50 que proveen capacidad de hasta 10 discos SAS hot plug adicionales. Ofrezca lo siguiente:</p> <p>381513-B21 HP Smart Array P800, controlador recomendado para unidades de storage DAS externa tal como MSA50</p> <p>364430-B21 HP StorageWorks Modular Smart Array 50 Enclosure</p> <p>389668-B21 HP External SAS Cable - 2m, cable necesario para conectar controlador con Storage MSA50.</p> <p>No olvide agregarlos discos SAS necesarios, para ello puede utilizar los mismos que emplea este modelo de servidor.</p> <p>NOTA: Hay muchas otras alternativas de almacenamiento externo tipo SAN, revise más opciones tales como: MSA y EVA</p>
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	<p>Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente.</p> <p>HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option.</p> <p>Interna: Q1580A HP StorageWorks DAT 160 USB Int Drive DW085A HP StorageWorks LTO448 SAS Int Drive EH847A HP Ultrium 920 SAS Internal Tape Drive EH853A HP Ultrium 1840 SCSI Internal Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI.</p> <p>Externa: Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive EH854A HP Ultrium 1840 SCSI External Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI.</p> <p>Controladoras y Cables: El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. 412911-B21 HP SC11Xe PCIe Ultra320 SCSI HBA (Internal/External). (Solo para la Ultrium 1840)</p> <p>Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable</p> <p>Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA</p>
Controladores de RED	<p>¿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:</p> <p>394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter 394795-B21 HP NC380T PCI Express Dual Port Multifunction Gigabit Server Adapter</p>
Administración Remota Avanzada	<p>Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out 2 (iLO 2), entregando este opcional:</p> <p>452141-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack. Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad.</p>
Fuentes de Poder y Ventiladores para Redundancia	<p>Modelo 438089-001 y 438087-001 traen de fábrica 2 fuentes de poder (se recomienda habilitar 2 fuentes de poder adicional como opción si habilita 4 procesadores en total) y modelo 451993-001 trae de fábrica 4 fuentes de poder.</p> <p>437572-B21 800/1200W AC Power Supply</p> <p>NOTA: Todos los modelos poseen ó unidades de ventiladores redundantes hot plug como estándar de fábrica.</p>
Kit conversión para Torre	453744-B21 DL580 G5 Tower Kit , Si requiere habilitarlo para formato Torre debe incluir esta opción
Servicios de Instalación y Configuración	<p>¿Requiere que se brinden los servicios de instalación y puesta en marcha de este servidor?</p> <p>U4618E Servicio de instalación de Hardware y Software (Sistema Operativo: Windows ó Linux) U4617E Servicio de instalación de Hardware</p> <p>NOTA: Estos servicios No incluyen costos de licencias de Sist. Operativo ni de Software y son válidos sólo para la ciudad capital</p>
Servicios de Garantía Comprometidos con tiempos de Respuesta	<p>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.</p> <p>U4608E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 3 años (Asistencia on site antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U8122E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 4 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 4 años) U8088E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 5 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 5 años)</p> <p>Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware.</p> <p>U4609E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 3 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 3 años) U9744E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 4 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 4 años) U9743E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 5 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 5 años)</p> <p>NOTA: Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital</p>
Más Información Quickspecs	<p>» HTML http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12770_div/12770_div.html » PDF http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12770_div/12770_div.pdf » Guía de Usuario http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c01062650/c01062650.pdf</p>

HP ProLiant DL585 G2 serie SAS/SATA - SFF



N° PARTE **MODELO**
413929-001 **AMD® Opteron™ 8218 Dual-Core, 2.6GHz, 1MB Cache, 4GB RAM, 2 Procesador, SAS**

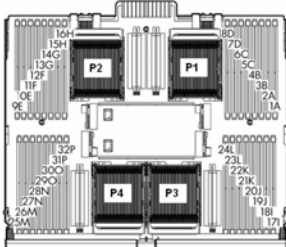
Modelo premiado de preferencia para virtualización y consolidación en Dual-Core de 4 vías AMD

Formato	4U para RACK (1 U = 1.75")
Procesador(es)	AMD® Opteron™ 8218 , 2.6 GHz Dual-Core, 95 Watts, con 2 procesadores estándar de fábrica
Crecimiento	Hasta 4 procesadores (4 socket, hasta 8 core. Puede habilitar con 2 ó 4 procesadores, NO soporta configuración con 3 procesadores)
Chipset/ FSB	nVidia NForce Professional 2200 y 2050 chipsets, y AMD-8132 chipsets.
Memoria RAM estándar/máxima	Estándar 4GB (4x1024MB) con PC2-5300 DDR SDRAM a 667MHz Máxima 128GB con (16 x 8GB)
Controlador estándar	HP Smart Array P400 con 512MB BBWC Cache he incluyen Battery Backed Write Cache BBWC. (Utiliza un slot PCI-Express)
Capacidad de discos	1.16 TB Máximo con discos opcionales (8 x 146 GB SAS SFF de 2.5" hot plug)
Slot de ampliación	9 Slot PCI en total: (3) x8 PCIeExpress; (4) x4 PCIeExpress; (2) PCI-X (100MHz), recuerde que un slot esta ocupado por controlador SA P400.
Controlador de RED	Integrado Dual NC373i Multifunción Gigabit Network Adapters con TCP/IP Offload Engine , incluye soporte para Accelerated iSCSI a través de opción ProLiant Essentials Licensing Kit (ver opciones) y TCP/IP Offload Engine (TOE) Tecnología que lleva los procesos de datos normales de la CPU del servidor hacia el controlador de RED, lo que permite que la CPU del servidor pueda desempeñarse en otros procesos propios del sistema.
Puertos externos	Serial 1, Mouse 1, Gráfico 2 (1 frontal y 1 trasero), Teclado 1, USB 5 (2 frontal, 2 traseros, 1 interno), Administración Remota iLO2: 1, Network (RJ-45) 2
Fuente de poder	910 Watt (low line), 1300 Watt (high line). Soporta hasta 2 fuentes de poder en redundancia y posee estándar 2 Fuentes de poder con 6 ventiladores Hot plug redundantes.
Administración	Nuevo controlador remoto integrado Lights-Out 2 con KVM sobre desempeño IP, con acceso compartido a través de la red. Este permite incluso con independencia del Sistema Operativo (Off line) tener acceso al servidor para administrar rápida y centralizadamente, con ahorros de costos importantes al reducir las visitas al sitio físico. HP Power Regulator para ProLiant, provee monitoreo de la entrega de energía al sistema, permite generar políticas basadas en una administración inteligente, permitiendo ahorros extraordinarios de costos en potencia, esta es una de las características únicas en el mercado. Automatic Server Recovery (ASR) , ROM Based Setup Utility (RBSU) , HP System Insight Manager , Status LEDs , UID y SmartStart . Systems Insight Display para un rápido y fácil diagnóstico del estado del servidor a través un panel frontal (drop-down panel)
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows Server 2008, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, Sun Solaris, VMware Virtualization Software. Más información: http://www.hp.com/go/supportos
Garantía	3 años en piezas, mano de obra on site, Exclusivo sistema de Garantía Prefalla en discos, memoria y procesadores.
Información detallada	http://h10010.www1.hp.com/wwpc/us/en/en/WF05a/15351-15351-3328412-241644-3328422-3219717.html

OPCIONES

Procesador	413933-B21 AMD Opteron Processor 8218, 2P Dual-Core (2.6 GHz, 95 Watts) Option Kit NOTA: Este kit posee en forma estándar 2 unidades de procesadores para habilitar el servidor con el máximo de 4 procesadores
Memoria RAM	NOTA: Debe instalar al menos un par de DIMM en las ranuras 1A y 2A (ver "Modulo de Procesador y Memoria") para poner en funcionamiento el servidor. Siga las siguientes directrices de instalación DIMM para añadir memoria adicional al servidor:

Modulo de Procesador y Memoria



- P1, P2, P3, P4 : 4 Procesadores
 - DIMM slot del 1A al 32P

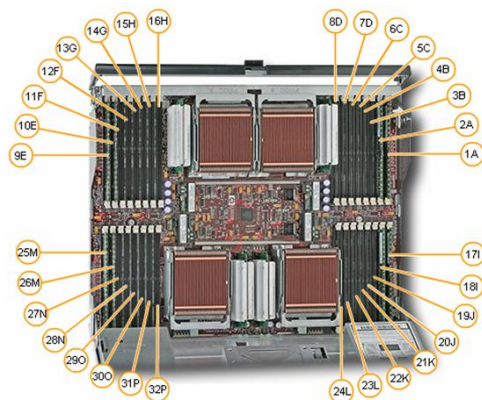
- Los módulos DIMM deben instalarse de dos en dos.
- Los DIMM instalados en el mismo banco de memoria deben tener el mismo número de referencia.
- Los DIMM instalados en bancos diferentes pueden tener distintos tamaños.
- Los DIMM se deben instalar por orden descendiente de capacidad, empezando por instalar el mayor DIMM en el banco más alejado de cada procesador. Puede utilizar las siguientes opciones de memoria de acuerdo a las instrucciones anteriores

- 408850-B21 1 GB REG PC2-5300** (2 x 512 MB) single rank
- 408851-B21 2 GB REG PC2-5300** (2 x 1 GB) single rank
- 408853-B21 4 GB REG PC2-5300** (2 x 2 GB) dual rank
- 408854-B21 8 GB REG PC2-5300** (2 x 4 GB) dual rank

NOTA: Si los cuatro bancos de un nodo de memoria (ver "Modulo de Procesador y Memoria") están ocupados, la velocidad máxima del reloj será de 533 MHz. Si hay dos bancos o menos en un nodo de memoria, la velocidad máxima del reloj será de 677 MHz.

Más información en guía de usuario [Guía del usuario](http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12575_div/12575_div.html#Memory) ó en http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12575_div/12575_div.html#Memory

Modulo de Procesador y Memoria



Discos Duros Soporta hasta 8 disco SAS ó SATA SFF de 2.5" - Universal Hot Plug. En los cuales puede mezclar instalando por ejemplo: 2 discos SATA SFF en RAID 1 para SO y 3 ó más discos SAS SFF con mayor disponibilidad en RAID 5 ó 1+0 para DATA. Este es sólo un ejemplo de todas las alternativas que le ofrecen los discos Universal Hot Plug para HP ProLiant.

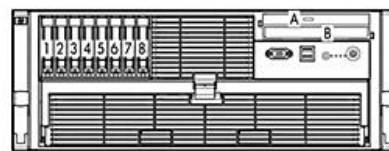
- SAS (Serial Attached SCSI) :** **431958-B21 HP 146GB 3G SAS 10K SFF SP HDD**
375861-B21 HP 72GB 3G SAS 10K SFF SP HDD
431935-B21 HP 72GB 3G SAS 15K SFF SP HDD
431933-B21 HP 36GB 3G SAS 15K SFF SP HDD

SATA (Serial ATA) : **431786-B21 HP 120GB 5.4k HP 2.5 SATA** (1 año de garantía)

NOTA: Puede efectuar mezcla de discos SAS y SATA en el mismo canastillo de discos pero en RAID distintos.

No puede efectuar ningún tipo de RAID con mezclas SAS y SATA. Sólo efectúe RAID con un mismo tipo de disco

Ítem 1 al 8 : 8 Bahías de discos Hot Plug SFF, Ítem A: Bahía para disquete ó unidad óptica (opcional), Ítem B: DVD/CD-RW estándar de fábrica



HP ProLiant DL585 G2 serie SAS/SATA - SFF

OPCIONES

Optical Drives	383975-B21 HP DVD+R/RW 8X Slim 390164-B21 Slimline Ejectable Floppy drive
Controladores de discos Y opciones	Ofrezca Mayor almacenamiento agregando más discos en forma externa (DAS) con un controlador adicional y storage externa MSA50 que proveen capacidad de hasta 10 discos SAS hot plug adicionales. Ofrezca lo siguiente: 381513-B21 HP Smart Array P800 , controlador recomendado para unidades de storage DAS externa tal como MSA50 364430-B21 HP StorageWorks Modular Smart Array 50 Enclosure 389668-B21 HP External SAS Cable - 2m , cable necesario para conectar controlador con Storage MSA50. No olvide agregarlos discos SAS necesarios, para ello puede utilizar los mismos que emplea este modelo de servidor. NOTA : Hay muchas otras alternativas de almacenamiento externo tipo SAN, revise más opciones tales como: MSA y EVA
Tape Drive, Solución para efectuar Respaldos	Las nuevas unidades de cinta HP, cuentan con lo último en tecnología de respaldo. La facilidad y sencillez de la conexión USB y en las unidades Ultrium con la sorprendente facilidad de la conexión SAS, dará una satisfacción garantizada a su cliente. HAGA FACIL SUS RESPALDOS: Se incluye una licencia de HP StorageWorks Data Protector Express Single Server Edition backup/recovery software y el HP StorageWorks Data Protector Express Bare Metal Disaster Recovery option. Interna : Este servidor no soporta unidades de cinta internas. Externa : Q1581A HP StorageWorks DAT 160 USB Ext DW086A HP StorageWorks LTO448 SAS Ext Drive EH848A HP Ultrium 920 SAS External Tape Drive EH854A HP Ultrium 1840 SCSI External Tape Drive. Esta Tape Drive requiere una HBA SCSI. Controladoras y Cables : El servidor no dispone de una controladora SAS o SCSI integrada con un conector disponible. Se debe agregar la siguiente HBA: 416096-B21 HP SC44Ge Internal/External PCIe SAS HBA. NOTA: Este adaptador usa 2 slot PCI. 412911-B21 HP SC11Xe PCIe Ultra320 SCSI HBA (Internal/External). (Solo para la Ultrium 1840) Para ver mas opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite: http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/ISS/13-9999-0002.html#matrixtable Para agregar Carepacks de Extensión de Garantía e Instalación, Elija su país y busque por numero de Producto en: http://h30125.www3.hp.com/csn/salesmktg/elfpack/elf_nonlkup_services.asp?code=ELNL:2:USA
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: 394791-B21 HP NC373T PCI Express Multifunction Gigabit Server Adapter 394795-B21 HP NC380T PCI Express Dual Port Multifunction Gigabit Server Adapter
Administración Remota Avanzada	Ofrezca adicionalmente a la capacidad nativa de aquellos modelos que poseen integrado un controlador Lights-Out 2 (iLO 2), entregando este opcional: 452141-B21 Lights-Out (iLO) Advanced Pack. Este permite, incluso fuera de línea (independiente del sistema operativo), 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, disquette, 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 con la mayor seguridad.
Fuentes de Poder y Ventiladores para Redundancia y cables	Modelo DL585 G2 ya incluyen 2 fuentes de poder para redundancia y kit de ventiladores redundantes como estándar de fábrica. NOTA : Sólo para el caso del país de Argentina, se debe habilitar el siguiente cable para conectar fuente de poder con la alimentación. AF563A PWR CRD KT, 1.83m, 16A, C19, Utilice uno por cada fuente de poder. Este modelo soporta 2 fuentes de poder
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: Windows ó Linux) 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. 24 x 7 x 3 años (Asistencia on site antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 3 años) U8122E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 4 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 4 años) U8088E Servicio de atención 4hrs. 24 x 7 x 5 años (Asistencia in-situ antes de 4hrs. las 24hrs. al día, 7 días por 5 años) Servicio de asistencia con 6 horas de tiempo de reparación de Hardware. U4609E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 3 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 3 años) U9744E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 4 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 4 años) U9743E Servicio de atención 6hrs. Call-To-Repair HW, 6hrs. 24 x 7 x 5 años (Reparación en 6hrs. las 24hrs. Los 7 días por 5 años) NOTA : Estos servicios son válidos sólo para ciudad capital
Más Información Quickspecs	» HTML http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12575_div/12575_div.html » PDF http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12575_div/12575_div.html » Guía de Usuario http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00778944/c00778944.pdf

HP BladeSystem c-Class

Infraestructura de servidores, almacenamiento, conectividad y administración orientadas a centros de datos. La utilización de servidores HP BladeSystem provee ahorros tangibles en costo de adquisición y costo de operación



SERIES

MODELOS

BL460c	Media Altura, hasta 2 Procesadores Intel Xeon 5100, 5200, 5300 ó 5400
BL465c G5	Media Altura, hasta 2 Procesadores AMD Opteron 2200 ó 2300
BL480c	Altura Completa, hasta 2 Procesadores Intel Xeon 5100, 5200, 5300 ó 5400
BL685c G5	Altura Completa, hasta 4 Procesadores AMD Opteron 8200 ó 8300
BL680c G5	Altura Completa, hasta 4 Procesadores Xeon 7300 (16 cores por servidor)
BL860c	Altura Completa, hasta 2 Procesadores Intel Itanium 2 (no es parte de esta guía)

Servidores de altura completa

- 4 Adaptadores de red integrados
- Tres slots de expansión tipo mezzanine, permiten agregar más adaptadores de red, SAN, etc
- Hasta 16 adaptadores de red agregando mezzanine cards

Servidores de altura media

- 2 Adaptadores de red integrados
- 2 slots de expansión tipo mezzanine, permiten agregar más adaptadores de red, SAN, etc
- Hasta 8 adaptadores de red añadiendo mezzanine cards

Ambos formatos

- Discos internos SAS/SATA Hot Plug Universales, comunes a toda la línea de servidores ProLiant / Integrity
- Administración remota vía iLO independiente por cada servidor
- Diseño de sin compromiso permite incorporar tecnologías actuales y futuras
- Componentes y herramientas comunes con el resto de la línea ProLiant, permite facilitar la curva de aprendizaje

Otros componentes de la solución

- Storage Blade **SB40c** permite agregar hasta 6 discos SAS / SATA 2.5" Hot plug al servidor blade adyacente
- Tape Blade **448c** permite conectar una unidad de backup Ultrium al servidor blade adyacente
- **AiO600**: combina un servidor con un storage blade y Microsoft Windows Storage Server para proveer servicios de directorios compartidos (NAS) y discos compartidos (iSCSI), además de snapshots y replicación de datos
- **PCI Expansion Blade**: permite agregar tarjetas convencionales (PCI-X o PCI-e) al servidor adyacente

Gabinetes

- Dos modelos de gabinete para ajustarse a todo tipo de ambientes. Ambos gabinetes poseen la misma tecnología de midplanos pasivos y conectores de tecnología non-stop para proveer la máxima disponibilidad.



C7000



C3000

C3000	C7000
Orientado a todo tipo de ambientes, incluyendo ambientes no centro de datos	Orientado a ambientes tipo centro de datos
3 años de garantía estándar	5 años de garantía estándar
6U de altura	10U de altura
Hasta 8 servidores de altura media o 4 de altura completa (o combinaciones)	Hasta 16 servidores de altura media o 8 de altura completa (o combinaciones)
4 bahías de I/O	8 bahías de I/O
6 fuentes de poder, hasta 1200W cada una	6 fuentes de poder, hasta 2250W
Soporte para energía monofásica 220 y 110 VAC	Soporte de energía monofásica 220 y 110 VAC (110 V AC no se recomienda para gabinetes poblados en su totalidad) Soporte para alimentación trifásica
6 Active Cool Fans administrados	10 Active Cool Fans administrados
Soporte (futuro) para KVM por enclosure y consola remota iLO	No soporta KVM por enclosure (se privilegia el uso de consola remota iLO)
CD/DVD interno	CD/DVD externo opcional
Midplane testeado hasta 6 Gbit	Midplane testeado hasta 10 Gbit
Onboard Administrator(OA) con conector Serial/USB frontal. Futuro soporte para módulo redundante	Onboard Administrator(OA) con conector Serial/USB trasero y soporte para módulo redundante
http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00816246/c00816246.pdf	http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00816246/c00816246.pdf

Energía y ventilación

- **Dynamic Power Saving** permite optimizar en forma continua el uso de energía, permitiendo consumir hasta un **44% menos respecto a servidores tradicionales de rack**
- Distribución de energía sin zonas de poder, todas las fuentes alimentan a todos los componentes agregando redundancia y optimizando el consumo eléctrico

- Manejo de ventilación optimizada a través de tecnología **Thermal Logic** permite optimizar el enfriamiento y, simultáneamente, minimizar el consumo eléctrico, emisión de ruido y utilización del aire frío de la sala. Hasta un 40% menos de uso de flujo de aire respecto a servidores tradicionales
- Administración de la infraestructura a través de **Onboard Administrator**: Acceso completo, seguro y remoto, optimización continua del consumo; monitoreo continuo

Conectividad LAN

Múltiples opciones de interconectividad LAN, incluyendo:

- Módulos Pass through (16 uplinks SFP, uno por cada conexión hacia los servidores). Sólo se soporta conectividad Giga bit
- LAN Switch GBE2 BladeNetworks (16 downlinks Gbps, 5 uplinks Gbps y 2 cross links Gbps)
- LAN Switch GBE2 / L3 BladeNetworks (16 downlinks Gbps, 5 uplinks Gbps y 2 cross links Gbps. Capacidades de Router)
- LAN Switch 3020 CISCO (16 downlinks Gbps y 8 uplinks Gbps)
- LAN Switch 1:10 Gbps (16 downlinks Gbps, 4 uplinks Gbps, 3 uplinks 10 Gbps y 1 cross link 10 Gbps)
- LAN Switch 10 Gbps (16 downlinks 10 Gbps, 4 uplinks 10 Gbps)

Conectividad SAN

Múltiples opciones de interconectividad SAN, incluyendo:

- Módulos Pass through (16 uplinks poblados con SFP, uno por cada conexión hacia los servidores)
- SAN Brocade Switch (16 downlinks, hasta 8 uplinks 4 Gbps)
- SAN CISCO MDS 9124e Fabric Switch (16 downlinks, hasta 8 uplinks 4 Gbps)

Conectividad Virtual Connect

- Virtual Connect Ethernet y Fibre Channel es la tecnología de conectividad para c-Class que permite la máxima flexibilidad y simplicidad en la conexión hacia el resto de los componentes del centro de datos del cliente. Permite que los cambios dentro del gabinete no sean visible en el resto del ambiente del centro de datos. Con Virtual Connect, es posible realizar cambios o recuperaciones en minutos, requiriendo una sola persona en vez de en días requiriendo múltiples especialistas

Administración

- **La herramientas de administración de HP BladeSystem están orientadas a reducir los costos de operación del centro de datos, permitiendo que el personal de TI dedique más tiempo a satisfacer las necesidades del negocio y menos a realizar tareas repetitivas sobre la infraestructura**
- **Consola remota iLO2** permite administrar los servidores en forma independiente, proveyendo las facilidades de Virtual KVM, media remota y registro de eventos independientemente del estado del Sistema Operativo. **iLO2 Select Pack** se licencia por servidor y habilita funcionalidades extendidas de: Virtual Media Scripting, reportes de Consumo eléctrico, Seguridad extendida, múltiples consolas remotas y otras
- **Insight Control Environment for BladesSystem** provee un método sencillo de instalación, licenciamiento, soporte y mantención de las siguientes herramientas de administración de infraestructura:
 - Systems Insight Manager, para monitoreo general, alertas e inventario de hardware, software, garantías y contratos de servicio
 - Rapid Deployment Pack, para puesta en marcha, recuperación de servidores y administración de software
 - Performance Management Pack, para monitoreo del desempeño de servidores con Windows o Linux
 - Vulnerability and Patch Management, para automatización continuada de la securitización de Windows y Linux
 - Insight Power Manager y licencias de iLO de Select Pack, permite gestionar el consumo de los servidores de modo de proveer una optimización continua del centro de datos
 - Virtual Machine Management Pack, para integrar ambientes virtualizados (heterogéneos) a la administración de servidores
 - Remote Support Pack, para administración de garantías y contratos de servicio. Provee además automatización y proactividad en la generación de eventos de servicio en el caso de fallas

EL SERVIDOR DE INSIGHT CONTROL ENVIRONMENT REQUIERE AL MENOS 2G RAM

- Se soportan otros Plug-Ins de Insight Manager y herramientas como:
 - Server Migration Pack Universal Edition para automatizar las tareas de migración de servidores físicos a virtuales (P2V), entre diferentes capas de virtualización (V2V), de virtual a físico (V2P) y entre servidores físicos (P2P)



BladeSystems	http://www.hp.com/go/BladeSystem
Pwr Calculator	http://www27.compaq.com/sb/ProLiantBladePowerSizer/index.asp
Interconnects	http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/c-class-interconnects.html
Modular PDUs	http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12517_na/12517_na.HTML
Vertical PDUs	http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12118_div/12118_div.html
Administración	http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/management.html
iLO2	http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/ilo2-select/index.html
Servidores	http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/North_America/12534.html
SA E200i	http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12460_div/12460_div.HTML
SA E400i	http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12400_div/12400_div.HTML
Servicios	http://www.hp.com/services/bladesystems-services

HP BladeSystem

c-Class

Enclosure c7000



Gabinete c7000

- Soporta hasta 16 servidores de media altura u 8 de altura completa (o combinaciones válidas)
- Hasta 4 fabricas independientes de interconexión asociadas a 8 bahías para interconexión. Todas las bahías de interconexión están diseñadas como redundantes.
- Soporte para alimentación 200 a 240 V AC monofásica o trifásica. Se soporta alimentación de 110 V AC, aunque no se recomienda en configuraciones de muchos servidores

***** GABINETES C7000 VENDIDOS A PARTIR DE NOVIEMBRE 2006 TIENEN 5 AÑOS DE GARANTIA *****
incluye: gabinete, Ventiladores, Fuentes de Poder, Switches Ethernet, Passthu Ethernet y FC, Virtual Connect Ethernet y FC y Módulos de Administración

Gabinetes

	Trifásico	Licencias de Insight Control Data Center Environment	# fuentes	# fans	Conectores /cables	Válido para Chile y Argentina (Intl.)	Válido para el resto de América (NA/Jpn)
403321-B22	No	16 (*)	2	4	6x IEC C19	No	Si
403319-B22	Si	16 (*)	6	6	2x IEC309	Si	No
412136-B22	Si	16 (*)	6	6	2x L15-30p	No	Si
403320-B22	No	8 evaluac.	2	4	6x IEC C19	Si	Si
403318-B22	Si	8 evaluac.	6	6	2x IEC309	Si	No
412133-B22	Si	8 evaluac.	6	6	2x L15-30p	No	Si

(*) Las licencias de Insight Control Environment cubren 1 año de soporte telefónico 7x24 y 1 año de derecho a updates

- El gabinete posee cuatro zonas. Cada zona puede contener o hasta 2 servidores de altura completa o hasta 4 servidores de altura media. En la sección de Storage Blades se muestran todas las posibilidades de integración de servidores / Storage Blades / Tape Blades, etc.

412142-B21 HP BLC7000 Encl Mgmt Module Option. Módulo de administración redundante

Fuentes de Poder y ventiladores Adicionales

412138-B21 HP BLC7000 Encl Pwr Sply IEC320 Option, incluye un cable IEC C19-C20

412140-B21 HP Encl Single Fan Option

La cantidad de fuentes y ventiladores necesarios para una configuración dada debe calcularse usando la herramienta Power Configurator disponible en:

http://h30099.www3.hp.com/configurator/calc/Power_Calculator_Catalog.xls

Regla general: 4 Fuentes soportan 8 servidores con redundancia; 6 soportan 16 servidores

La cantidad de ventiladores necesarios para una configuración dada debe calcularse usando la herramienta Power Configurator

Regla general: 4 ventiladores soportan hasta 2 servidores; 6 ventiladores soportan hasta 8; 8 ventiladores soportan hasta 16 servidores. Con 10 ventiladores se logra la máxima capacidad de ventilación al mínimo consumo eléctrico y con la mínima emisión de ruido

PDUs

Las PDU deben dimensionarse para soportar la carga total en Amperes indicada por el Power Calculator

252663-D74 4.9 kVA, 24 A PDU; Input NEMA L6-30P, Output 4 x C-19, 200-240V

252663-B33 7.3 kVA, 32 A PDU; Input IEC309-32A, Output 4 x C-19, 200-240V

252663-D75 8.3 kVA, 40 A PDU; Input CS8265C-50A, Output 4 x C-19, 200-240V

252663-B34 9.2 kVA, 40 A PDU; Input IEC309--60A, Output 4 x C-19, 200-240V

PDUs Verticales

AF916A 17.3 kVA S348 Monitored **Vertical PDU**- single input, 3-phase, 60A (NA/JPN). Entrada IEC309 4 hilos

AF917A 11 kVA S332 Monitored **Vertical PDU**- single input, 3-phase, 32A (INTL), Entrada IEC309 5 hilos 32A (380-415V trifásico, estrella). Apropiaada para Argentina y Chile

6 segmentos de carga, cada uno de 20A y con 2 conectores IEC 320-C19. Incluye dos extensiones con entradas IEC C20 y 7 salidas IEC 320 C13. **Requiere la incorporación al rack de extensiones para permitir el apropiado manejo de cables:**

AF058A RACK 10642 G2 Rear Extension Kit (155mm)

Más información <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/index.html>



C19 16A



L15-30p IEC309 5pin



[Power Calculator](#)



Garantía		5 años en sitio para el gabinete, Ventiladores, Fuentes de Poder, Switches Ethernet, Passthru Ethernet y FC, Virtual Connect Ethernet y FC y Módulos de Administración
Instalación	UE602E	storage blades, gabinete, componentes de interconexión y energía. Configuración básica de red y de las herramientas de administración (Insight Control). Se recomienda uno por ambiente
	UE494E	HP Install c7000 Enclosure&SrvBld SVC: Realiza la instalación de todo el hardware de servidores, storage blades, gabinete, componentes de interconexión y energía. Configuración básica de red. Se recomienda uno por gabinete adicional al cubierto por el UE602E
Soporte HW	UE603E	Ethernet Switch o Virtual Connect. Se requiere un por gabinete
	UE478E	HP 3y 4h 13x5 c7000 Enclosure HW Supp
	UE479E	HP 3y 4h 24x7 c7000 Enclosure HW Supp
	UE480E	HP 3y 6h 24x7 CTR c7000 Enclosure HWSupp
	UE482E	HP 4y 4h 13x5 c7000 Enclosure HW Supp
	UE483E	HP 4y 4h 24x7 c7000 Enclosure HW Supp
	UE484E	HP 4y 6h 24x7CTR c7000 Enclosure HWSup
	UE486E	HP 5y 4h 13x5 c7000 Enclosure HW Supp
	UE487E	HP 5y 4h 24x7 c7000 Enclosure HWSupp
	UE488E	HP 5y 6h 24x7 CTR c7000 Enclosure HWSupp
Soporte HW y SW	UH322E	HP 3ySupportPlus24 ICE-BL c7000 SVC: Incluye 3 años de soporte de hardware 7x24 4 horas tiempo de respuesta y cobertura para ICE (soporte telefónico 7x24 y derecho a actualizaciones)
Más información		http://www.hp.com/go/lookuptool
Enlaces		http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12810_div/12810_div.HTML

HP BladeSystem

c-Class

Enclosure c3000

Gabinete c3000

- Soporta hasta 8 servidores de media altura o 4 de altura completa (o combinaciones válidas)
- Hasta 3 fabricas independientes de interconexión asociadas a 4 bahías para interconexión. Las bahías 1 y 2 están diseñadas como no redundantes (pueden combinarse para lograr redundancia) y las bahías 3 y 4 están diseñadas como redundantes entre si
- Soporte para alimentación de 100 a 240 V con conectores C14
- Incluye DVD para fácil instalación vía SmartStart en combinación con iLO
- Futuro componente KVM integrado para facilitar instalación en ambiente no centro de datos



*** GABINETE C3000 Tiene 3 Años de Garantía estándar ***

Gabinetes

	Trifásico	Licencias de Insight Control Data Center Env.	# fuentes	# fans	Conectores /cables	Válido para Chile y Argentina (Intl.)	Válido para el resto de América (NA/Jpn)
437504-B21	No	8 (*)	2	4	2xC14-C13	Si	Si
437502-B21	No	8 Eval.	2	4	2xC14-C13	Si	Si

- (*) Las licencias de Insight Control Environment cubren 1 año de soporte telefónico 7x24 y 1 año de derecho a updates. Para aumentar la cobertura de las licencias y soporte telefónico e incluir soporte de Hardware 7x24 con 4 horas tiempo de respuesta:

UF540E HP 3ySupportPlus24 ICE-BL c3000 SVC

- El gabinete posee dos zonas. Cada zona puede contener o hasta 2 servidores de altura completa o hasta 4 servidores de altura media. Adicionalmente la zona 2 (sólo la zona 2) posee un "mini divider" que permite integrar 2 servidores de altura media y 1 de altura completa. En la sección de Storage Blades se muestran todas las posibilidades de integración de servidores / Storage Blades / Tape Blades, etc.

437572-B21 HP 1200W 12V Hotplug AC Power Supply. Incluye cable C14-C13

412140-B21 HP Encl Single Fan Option

La cantidad de fuentes y ventiladores necesarios para una configuración dada debe calcularse usando la herramienta Power Configurator disponible en:

[Power Calculator](#)

[http://h30099.www3.hp.com/configurator/calc/Power Calculator Catalog.xls](http://h30099.www3.hp.com/configurator/calc/Power%20Calculator%20Catalog.xls)

PDUs recomendadas

Las PDU deben dimensionarse para soportar la carga total en Amperes indicada por el Power Calculator

252663-D71 HP 24A Low Voltage US/JP Modular PDU (input: L5-30P; output 4 barras C19-7xNEMA 15R)

252663-B31 Cable 15P-C15, se requieren 1 por cada fuente para utilizar la PDU anterior

252663-B31 HP 32A High Voltage Modular PDU (input: IEC309-32. output 4 barras C19-7xC14)

Más información <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/power-protection/index.html>



Garantía

3 años en sitio para el gabinete, Ventiladores, Fuentes de Poder, Passthru Ethernet y FC, Virtual Connect Ethernet y FC y Módulos de Administración

Instalación

UF817E

HP Startup BladeSys c3000 + ICE + OS SVC; Incluye instalación de HW de hasta 8 servidores, Storage Blades, interconnects. Instalación y configuración de ICE, RDP y Service Essentials Remote Support Pack, Orientación al cliente. Sólo se requiere uno por ambiente.

UF818E

HP Startup BladeSys c3000 + OS SVC; Incluye instalación de HW de hasta 8 servidores, Storage Blades, interconnects. Instalación y startup del OS de un servidor usando el DVD incorporado del gabinete y SmartStart CD, Orientación al cliente. Se requiere uno por cada gabinete adicional al cubierto por UF817E

UF814E

HP Startup BladSys c3000 Encl Ntwk SVC; Configuración avanzada de red para interconnects tipo Ethernet Switch o Virutal Connect. Se requiere un por gabinete

Soporte HW

UH310E

HP 3y 4h 13x5 c3000 Enclosure HW Supp

UH311E

HP 3y 4h 24x7 c3000 Enclosure HW Supp

UH312E

HP 3y 6h 24x7 CTR c3000 Enclosure HWSupp

Soporte HW y SW

UF540E

HP 3ySupportPlus24 ICE-BL c7000 SVC: Incluye 3 años de soporte de hardware 7x24 4 horas tiempo de respuesta y cobertura para ICE (soporte telefónico 7x24 y derecho a actualizaciones)

Más información

<http://www.hp.com/go/lookuptool>

Enlaces

http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12790_div/12790_div.HTML

HP BladeSystem

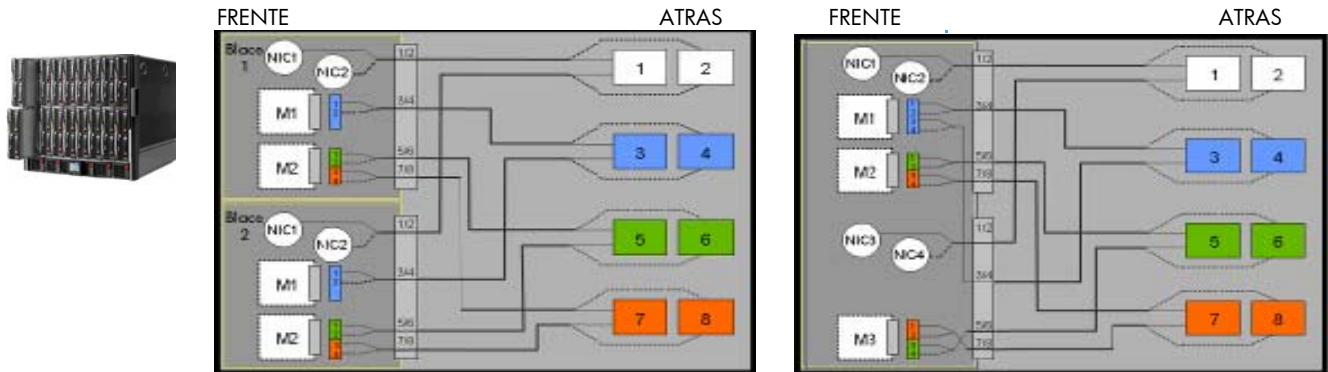
c-Class

Conectividad

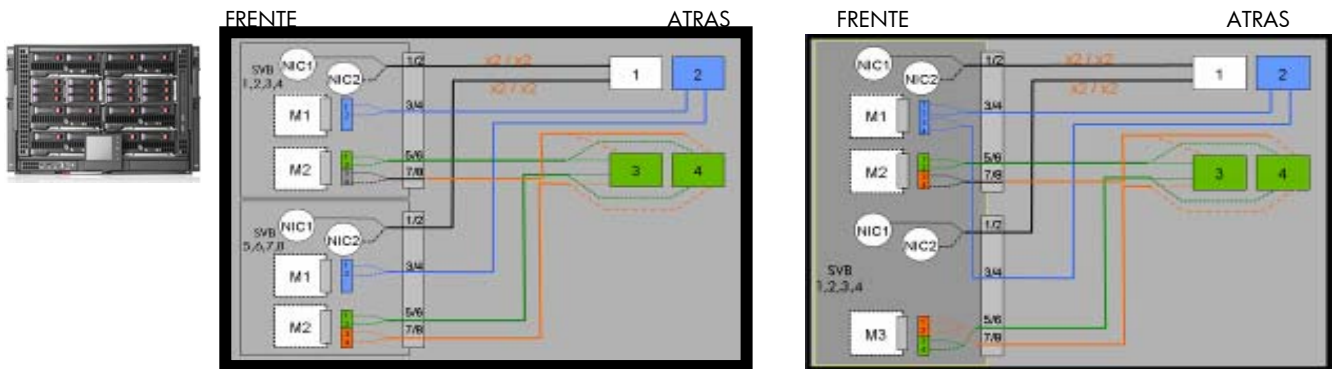
Diagramas de conectividad

- NIC1, NIC2, NIC3, NIC4 representan los adaptadores de red integrados
- M1, M2, M3 representan los slots tipo mezzanine de los servidores. M2 y M3 pueden acomodar adaptadores que utilizan 4 líneas (adaptadores de red quad Port, Infiniband, 10 Gbps y otros)
- las bahías traseras donde se insertan los componentes tipo interconnect, se numeran de 1 a 8 (C7000) ó 1 a 4 (C3000)
- Las mezzanines se pueblan con el tipo de tarjetas que se requiera y en la parte trasera debe incorporarse el modulo de conectividad correspondiente (Adaptadores de red <-> switch de red; adaptadores HBA <-> swtich de SAN, etc)
- Bahías de interconexión 1 y 2 (C7000) y 1 (C3000) deben incorporar componentes de conectividad tipo Ethernet (switch o pass-through) para poder utilizar los adaptadores de red integrados en los servidores.

C7000



C3000



TODOS LOS COMPONENTES DE INTERCONECTIVIDAD (SWITCHES, PASS THROUGH, VIRTUAL CONNECT) SE PROVEEN UNITARIAMENTE. DEBE INCLUIRSE DOS UNIDADES PARA PODER INTEGRAR REDUNDANCIA Y UTILIZAR TODOS LOS PUERTOS DE LAS MEZZANINE CARDS

TODOS LOS COMPONENTES DE INTERCONECTIVIDAD (SWITCHES LAN y SAN, PASS THROUGH, VIRTUAL CONNECT) INCLUYEN 1 AÑO DE GARANTIA

TODOS LOS COMPONENTES DE CONECTIVIDAD (CON EXCEPCION DE SAN SWITCHES BROCADE o CISCO) TOMAN CUALQUIER GARANTÍA EXTENDIDA PARA GABINETE

<http://www.hp.com/go/bladesystem/interconnects>

HP BladeSystem

c-Class

Conectividad Ethernet

	410917-B21 HP BLc Bnt 1GbE2 Switch Opt Kit (GbE2) 16 downlinks hacia los servidores. 5 uplinks Copper. 2 Cross links hacia el switch adyacente. http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/ethernet/GbE2c/specifications.html
	438030-B21 HP GbE2c Layer2/3 Ethernet Switch for c-Class BladeSystem (GbE2/L3) Incorpora funcionalidades de routing (L3) al switch GbE2, además de la posibilidad de utilizar uplinks con puertos de fibra a través de SFP (Small Form Factor Plug) 16 downlinks hacia los servidores. 5 uplinks RJ45. 2 Cross links hacia el switch adyacente. 4 puertos adicionales permiten reemplazar los puertos RJ 45 agregando SFPs SX para conectividad de fibra hacia la red
	440627-B21 HP BLc GbE2c Layer 2/3 Fiber SFP Opt ion Kit , Incluye dos SFP SX de fibra. Al incorporar estos componentes se deshabilitan los puertos correspondientes RJ45 http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12670_div/12670_div.HTML
	410916-B21 HP BLc Cisco 1GbE 3020 Switch Opt Kit (CISCO 3020) 16 downlinks hacia los servidores. 8 uplinks Copper 10/100/1000 (2 son configurables como cross links y hasta 4 pueden ser configurados como puertos SX agregando los módulos SFP correspondientes). Incluye 1 año de garantía on-site y 3 años de actualización de software
	378929-B21 Cisco BLp Ethernet Fiber SFP Module http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/catalyst/index.html
	438031-B21 HP 1:10Gb Ethernet BL-c Switch for c-Class BladeSystem (Eth 1:10) 16 downlinks hacia los servidores a 1 gbps máximo; 1 cross link a 10 gbps; 4 uplinks a 1gbps; 1 uplink CX4 a 10 gbps y dos módulos XFP a 10 gbps. Los módulos XFP no van poblados y requieren un XFP de los indicados más adelante (no se debe utilizar XFPs de terceros). Este switch incorpora funcionalidades L3 (routing).
443756-B21	HP SR XFP Opt ion Kit , Incluye un SR XFP de 850nm
443757 B21	HP LR XFP Option Kit , Incluye un LR XFP de 1310nm
444477-B21	HP BLc .5m 10-GbE CX4 Cable Opt
444477-B22	HP BLc 1m 10-GbE CX4 Cable Opt http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12723_div/12723_div.HTML
	406740-B21 HP BLc 1Gb Enet Pass Thru Mod Opt Kit (PassThrough) 16 downlinks hacia los servidores, 16 puertos RJ45 externos. Incluye 3 años de garantía on-site http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/ethernet/pass-thru/index.html
ESTE COMPONENTE SOLO PERMITE CONECTIVIDAD A 1Gbp; LOS SWITCHES A LOS QUE SE CONECTAN DEBEN SOPORTAR ESA VELOCIDAD	
	399593-B22 HP 1/10Gb Virtual Connect Ethernet Module (VC Eth) 16 downlinks hacia los servidores; 2 conectores 10 Giga Bit 10GBase-CX4 para conectar a switches de core y/o para conectar a otros LAN Virtual Connect en forma de stack; 8 Uplinks Gigabit Cobre y 1 cross link 10 Giga Bit interno para conexión con el Virtual Connect vecino Incluye el Virtual Connect Administrator que se integra al On-board administrator del gabinete. http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12597_div/12597_div.HTML
	447047-B21 HP 1/10Gb-F Virtual Connect Ethernet Module (VC Eth F) 16 downlinks hacia los servidores; 1 conector 10GBase-CX4 (usable como uplink o como stack link), 2 uplinks XFP (usables como uplinks o staklinks); 2 SFPs GbE para uplinks de cobre o fibra, 4 puertos 1 Gigabit Cobre para uplinks. Incluye el Virtual Connect Administrator que se integra al On-board administrator del gabinete.
444477-B21	HP BLc .5m 10-GbE CX4 Cable Opt
444477-B22	HP BLc 1m 10-GbE CX4 Cable Opt
444477-B23	HP BLc 3m 10-GbE CX4 Cable Opt
453154-B21	HP 1Gb RJ-45 SFP
453151-B21	HP 1Gb SX SFP
443756-B21	HP 10Gb SR XFP
443757-B21	HP 10Gb LR XFP http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12805_div/12805_div.HTML

No todas las combinaciones de Virtual Connect y otros componentes están soportadas. Consulte la tabla en el link anterior

TODOS LOS COMPONENTES DE INTERCONECTIVIDAD (SWITCHES LAN y SAN, PASS THROUGH, VIRTUAL CONNECT) INCLUYEN 1 AÑO DE GARANTIA

TODOS LOS COMPONENTES DE CONECTIVIDAD (CON EXCEPCION DE SAN SWITCHES BROCADE o CISCO) TOMAN CUALQUIER GARANTÍA EXTENDIDA PARA GABINETE

Instalación	Básica: Cubierta por instalación del gabinete
UE603E	Avanzada: HP Startup BladSys c7000 Encd Ntwk SVC: Configuración avanzada de red para interconnects tipo Ethernet Switch o Virtual Connect. Se requiere un por gabinete
Soporte HW	Cubierto por extensión de garantía del gabinete

HP BladeSystem

c-Class

Conectividad Fibre Channel



AE370A	Brocade BladeSystem 4/12 SAN Switch 16 puertos internos, 4 externos (2 poblados con SFPs). Web tool licence, zoning, full fabric De todos los puertos disponibles sólo pueden activarse 12 en todo momento, éstos son servidos por orden de conexión. La licencia para los puertos adicionales puede adquirirse con:
AE373A	Brocade BladeSystem 4/12 SAN Swt Up LTU , Incluye licencias para los 12 puertos restantes
AE372A	Brocade BladeSystem 4/24 SAN Switch 16 puertos internos, 4 externos, los 4 poblados con SFP, Web tool licence, zoning, full fabric
AE371A	Brocade BladeSystem 4/24 SAN Swt Powr Pk 16 puertos internos, 4 externos, los 4 poblados con SFP, Web tool licence, zoning, full fabric, Power Pack
A7446B	HP 4GB SW Single Pack SFP Transceiver
221692-B21	Storage Works LC/LC 2m Cable
221692-B22	5m SW LC/LC FC Cable ALL

Garantía		1 año en sitio
Instalación	U5988E	Hardware Installation, Electronic
Soporte HW	UC008E	HP 3y 4h 13x5 SAN Blade Switch HW Supp (4/12)
	UC009E	HP 3y 4h 24x7 SAN Blade Switch HW Supp (4/12)
	UC023E	6-horas, 24x7, llamada para reparación (4/12)
	UE437E	HP 3y 4h 13x5 4/24 SAN Switch HW Supp (4/24)
	UE438E	HP 3y 4h 24x7 4/24 SAN Switch HW Supp (4/24)
	UE439E	HP 3y 6h 24x7 CTR 4/24 Switch HW Supp (4/24)
	UE728E	HP 3y SupportPlus 4/24 SAN Switch PP SVC (4/24 + Pwr Pack)
	UE729E	HP 3y Support Plus24 4/24 Switch PP SVC (4/24 + Pwr Pack)

<http://h18006.www1.hp.com/storage/saninfrastructure/switches/b4gbsscblade/specs.html>



AG641A	Cisco MDS 9124e 12 port Fabric Switch (16 puertos hacia los servidores, hasta 8 puertos de uplink, 2 poblados con short range SFPs. Sólo 12 de los puertos incluyen licenciamiento)
AG642A	Cisco MDS 9124e 24 port Fabric Switch (16 puertos hacia los servidores, hasta 8 puertos de uplink, 4 poblados con short range SFPs. Todos los puertos incluye licenciamiento)
T5169A	Cisco MDS 9124e 12 port Upgrade (permite licenciar todos los puertos de AG641A)
AE379A	Cisco MDS 9000 4Gb FC SFP, Short Range Transceiver 500m, (4 Pack)
221692-B21	2 m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel Cable
221692-B22	5 m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel Cable

Garantía		1 año en sitio
Instalación	U5988E	Hardware Installation, Electronic
Soporte HW	UF972E	4-Hour On-site Service, 5-Day x 13-Hour Coverage, 3 Years, Electronic
	UF973E	4-Hour On-site Service, 7-Day x 24-Hour Coverage, 3 Years, Electronic
	UF974E	6-Hour Call to Repair, On-site Service, 7-Day x 24-Hour Coverage, 3 Years,

<http://h18006.www1.hp.com/storage/saninfrastructure/switches/mds9124e/index.html>



403626-B21	HP BLc 4Gb FC Pass Thru Module , incluye 16 SFPs 4Gbps http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/fibrechannel/pass-thru/specifications.html
221692-B21	Storage Works LC/LC 2m Cable
221692-B22	5m SW LC/LC FC Cable ALL

Garantía		3 años
Instalación		Instalación básica cubierta por instalación de gabinete
Soporte HW		Cubierto por extensión de garantía del gabinete

Más información http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12524_na/12524_na.HTML

409513-B21

HP 4Gb Virtual Connect Fibre Channel Module for c-Class BladeSystem
16 downlinks 4Gb hacia los servidores; 4 uplinks para conectividad hacia el resto de la SAN.

221692-B21

Storage Works LC/LC 2m Cable

221692-B22

5m SW LC/LC FC Cable ALL



Los 4 puertos de uplink utilizan NPIV (N_Port ID Virtualization) ANSI T11 y requiere que el SAN switch al que se conecta también lo soporte.

Se administra a través de un Virtual Connect Ethernet Module, por lo que requiere combinarse con este tipo de modulo (ver tabla de configuraciones soportadas)

Garantía
Instalación
Soporte HW

1 año en sitio

Cubierto por Enhanced Network start up

Cubierto por extension de garantía del gabinete

<http://h18004.www1.hp.com/products/blades/components/fibrechannel/vc/index.html>

http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12673_div/12673_div.HTML

HP BladeSystem

c-Class

Opciones Comunes

Discos

418371-B21	HP 72GB 15k SAS 2.5 HP DP HDD
431935-B21	HP 72GB 15k 2.5 Single Port HP SAS Drive
418369-B21	HP 36GB 15k SAS 2.5 HP DP HDD
431933-B21	HP 36GB 15k 2.5 Single Port HP SAS Drive
418367-B21	HP 146GB 10K SAS 2.5 DP HDD
431958-B21	HP 146GB 10K SAS 2.5 Hot Plug Hard Drive
384842-B21	HP 72GB 10K SAS 2.5 DP HDD
375861-B21	HP 72GB 10K SAS 2.5 Hot Plug Hard Drive
384842-B21	HP 72GB 10K SAS 2.5 DP HDD
375859-B21	HP 36GB 10K SAS 2.5 Hot Plug Hard Drive
431786-B21	HP 120GB 5.4k HP 2.5 SATA 1yr Wty HDD
379306-B21	HP 60GB 5.4k HP SFF SATA 1yr Wty HDD

Nota: Los discos Dual Path está pensados para soportar conectividad redundante hacia los controladores. Hasta el momento no existen soluciones de controlador redundante, no proveen ni mayor disponibilidad ni mayor desempeño

Nota: los discos SATA incluyen un año de garantía. Heredan cualquier soporte de hardware extendido que se adquiriera para el servidor.

Opciones de adaptadores de red (verifique compatibilidad con Sistemas Operativos y VMware)

406770-B21	HP BLc NC373m NIC Adapter Opt Kit, multifuncional (soporte para iSCSI acelerado,TOE)
406771-B21	HP BLc NC326m NIC Adapter Opt Kit
416585-B21	HP NC325m PCI Express Quad Port 1Gb Server Adapter Este adaptador debe ser instalado en el Slot M2 de Servidores de altura media de lo contrario sólo se pueden utilizar 2 de los 4 puertos disponibles. En servidores de altura completa puede usarse en cualquier slot, pero se recomienda ponerlo en el Slot M1 para minimizar la cantidad de switches necesarios. Más información en: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12567_div/12567_div.HTML
445978-B21	HP BLc NC360m NIC Adapter Opt Kit (Chipset Intel)
447883-B21	HP BLc NC364m NIC Adapter Opt Kit (Chipset Intel)
440910-B21	HP BLc NC512m 10GbE KX4 Mezz Opt. Revise las reglas de integración en: http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12752_div/12752_div.HTML

Opciones de adaptadores de Fibre Channel

403621-B21	HP BLc Emulex LPe1105 FC HBA Opt Kit
403619-B21	HP BLc QLogic QMH2462 FC HBA Opt Kit http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12524_na/12524_na.HTML

KVM Interface Adapter

AF605A	c-Class KVM Interface Adapter Permite conectar un blade a un Server Console switch usando el conector frontal (SUVI) y un cable CAT5. El gabinete incluye dos cables similares que permiten conectar directamente un monitor/teclado/mouse. Estas conexiones son normalmente usadas para solución de problemas o para configuración inicial. EL procesador iLO provee la funcionalidad de KVM virtual y remoto
--------	--



Insight Control Environment y SnS (Support and Subscription)

453484-B21	HP IC Env-BL NM 1-Svr 24 x 7 Support
436749-B22	HP IC Environment-BL-No Media Flex LIC (para cantidades mayores de 4)
436222-B21	HP ICM Software Media Kit

Soporte SW	UF522E	HP 3y 24x7 IC Env BL SW Support
	UF532E	HP 3y 24x7 IC Env-BL 8-Svr SW Support
	UF536E	HP 3y 24x7 ICE-BL 16-Svr SW Support

RDP y SnS (Support and Subscription)

452151-B21	HP RDP Nm 1-Svr 24x7 Support
452152-B21	HP RDP Nm Flex 24x7 Support (para cantidades mayores que 4)
434559-B21	HP RDP Media Only Kit

Soporte SW	UF518E	HP 3y 24x7 RDP SW Support
	UF531E	HP 3y 24x7 RDP Upgrade BL 8-Svr SW Supp

HP BladeSystem

c-Class

BL460c



- **Servidor de media altura, soportando hasta 2 procesadores Intel Xeon 51xx Dual Core, 53xx ó 54xx Quad Core**
- Hasta 32 GRAM, en 8 slots de DIMMs PC2-5300 Fully Buffered DIMMs at 667 MHz
- Soporta memory interleaving (2x1); memory mirroring y online spare
- Controlador integrado SmartArray E200i con 64M cache de lectura. Opción de actualización a 128M lectura y escritura con respaldo de batería
- hasta dos discos internos Small Form Factor. Los discos pueden ser ó SAS ó SATA Universales Hot Plug 2.5"
- Dos adaptadores de red integrados NC373i Multi función, soporta TCP Offload directamente y iSCSI acceleration y RDMA via actualizaciones de licencias
- Un adaptador adicional integrado dedicado a la administración iLO2
- 2 slots de expansión del tipo mezzanine para conectar los adaptadores LAN / SAN (u otros)
- Un puerto USB interno destinado a dispositivos de seguridad

Nº PARTE	MODELOS	
459483-B21	HP ProLiant BL460c E5450 2G (1P)	A Pedido
459484-B21	HP ProLiant BL460c E5440 2G (1P)	DISPONIBLE
459485-B21	HP ProLiant BL460c E5430 2G (1P)	DISPONIBLE
459486-B21	HP ProLiant BL460c E5420 2G (1P)	A Pedido
459487-B21	HP ProLiant BL460c E5405 1G (1P)	A Pedido
435458-B21	HP ProLiant BL460c E5345 2G (1P)	A Pedido
453608-B21	HP ProLiant BL460c L5335 2G (1P)	A Pedido
435457-B21	HP ProLiant BL460c E5320 2G (1P)	A Pedido
443751-B21	HP ProLiant BL460c L5320 2G (1P)	A Pedido
435456-B21	HP ProLiant BL460c E5310 1G (1P)	A Pedido
416656-B21	HP ProLiant BL460c X5160 DC 2G (1P)	

Procesadores (no se presentan todas las opciones)

459489-B21	HP BL460c Quad-Core Intel® Xeon® E5450 (3.00GHz 1333 FSB, 80W)
459490-B21	HP BL460c Quad-Core Intel® Xeon® E5440 (2.83 GHz, 1333 FSB)
459491-B21	HP BL460c Quad-Core Intel® Xeon® E5430 (2.66 GHz, 1333 FSB)
459492-B21	HP BL460c Quad-Core Intel® Xeon® E5420 (2.50 GHz, 1333 FSB)
459493-B21	HP BL460c Quad-Core Intel® Xeon® E5410 (2.33 GHz, 1333 FSB)
459494-B21	HP BL460c Quad-Core Intel® Xeon® E5405 (2.00 GHz, 1333 FSB)
435564-B21	HP BL460c Quad-core Intel® Xeon® E5345 (2.33 GHz, 1333 FSB)
443753-B21	HP BL460c Quad-core Intel® Xeon® E5335 (2.00 GHz, 1333 FSB)
453609-B21	HP BL460c Quad-core Intel® Xeon® L5335 (2.00 GHz, 1333 FSB)
435563-B21	HP BL460c Quad-core Intel® Xeon® E5320 (1.86GHz, 1066 FSB)
443752-B21	HP BL460c Quad-core Intel® Xeon® L5320 (1.86 GHz, 1066 FSB)
435562-B21	HP BL460c Quad-core Intel® Xeon® E5310 (1.60GHz, 1066 FSB)
416660-B21	HP BL460c Dual-Core Intel® Xeon® X5160 (3.0 GHz MV, 1333 FSB) Option Kit

Memoria

	Slot							
	1A	2C	3A	4C	5B	6D	7B	8D
Standard 1G	512 M		512 M					
Standard 2G	1024 M		1024 M					
Optional 25 G	512 M	4096 M	512 M	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M
Optional 26 G	1024 M	4096 M	1024 M	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M
Max 32 G	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M	4096 M

397409-B21	HP 1GB FBD PC2-5300 2x512 Kit
397411-B21	HP 2GB FBD PC2-5300 2x1GB Kit
397413-B21	HP 4GB FBD PC2-5300 2x2GB Kit
397415-B21	HP 8GB FBD PC2-5300 2x4GB Kit
351580-B21	HP SA 641/642/E200 128MB BBWC Kit

Garantía	3 años on site
Instalación	Incluida en servicio de instalación del gabinete
	UE493E HP Install c-Class Server Blade Service , Realiza la instalación de hardware de cualquier cantidad de servidores dentro de un gabinete ya instalado
Soporte HW	UK065E HP 3y 4h 13x5 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UK066E HP 3y 4h 24x7 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UK067E HP 3y 6h24x7CTR BL4xxc Svr Bld HWSupp
	UK069E HP 4y 4h 13x5 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UK070E HP 4y 4h 24x7 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UK071E HP 4y 6h24x7CTR c-Class Svr Blade HWSupp
	UK073E HP 5y 4h 13x5 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UK074E HP 5y 4h 24x7 c-Class Svr Blade HWSupp
	UK075E HP 5y 6h24x7CTR BL4xxc Svr Bld HWSupp

Más información http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12518_div/12518_div.HTML

HP BladeSystem

c-Class

BL465c G5 BL465c



- Servidor de media altura, hasta 2 procesadores AMD Opteron BL465c G5: 23xx 512KB Level 2 cache por core; 2MB Level 3 cache; Serie BL465c: 22xx series (Rev F) DC 1M cache L2 por core
- Hasta 32 GRAM, en 8 slots de DIMMs PC2-5300 DIMMs at 667 MHz (DDR2)
- Soporta memory interleaving (2x1)
- Controlador integrado SmartArray E200i con 64M cache de lectura. Opción de actualización a 128M lectura y escritura con respaldo de batería
- Hasta dos discos internos Small Form Factor. Los discos pueden ser ó SAS ó SATA Universales Hot Plug 2.5"
- Dos adaptadores de red NC370i Multi función, soporta TCP Offload directamente y iSCSI acceleration y RDMA vía actualizaciones de licencias
- Un adaptador adicional integrado dedicado a la administración iLO2.
- 2 slots de expansión del tipo mezzanine para conectar los adaptadores LAN / SAN (u otros)
- Un puerto USB interno destinado a dispositivos de seguridad
- Tres años de garantía en sitio, excepto para discos SATA

N° PARTE

MODELOS

BL465c G5		
445105-B21	HP ProLiant BL465c G5 2356 QC, 2GB (1P)	A Pedido
445574-B21	HP ProLiant BL465c G5 2352 QC, 2GB (1P)	DISPONIBLE
BL465c		
454894-B21	HP ProLiant BL465c 2222 DC, 2GB (1P)	A Pedido
438220-B21	HP ProLiant BL465c 2220 DC, 2G (1P)	A Pedido
407235-B21	HP ProLiant BL465c 2218 DC, 2GB (1P)	DISPONIBLE

Procesadores (no se presentan todas las opciones)

445106-B21	HP BL465c G5 AMD Opteron™ 2356 (2.3 GHz, 75W ACP) Processor Option Kit
445575-B21	HP BL465c G5 AMD Opteron™ 2352 (2.1 GHz, 75W ACP) Processor Option Kit
453809-B21	HP BL465c AMD Opteron™ 2222 (3.0 GHz, 95W) Processor Option Kit
438222-B21	HP BL465c AMD Opteron™ 2220 (2.8 GHz, 95W) Processor Option Kit
411948-B21	HP BL465c AMD Opteron™ 2218 (2.6 GHz, 95W) Processor Option Kit
440763-B21	HP BL465c Low Power AMD Opteron™ 2218 HE (2.6 GHz, 68W) Processor Option Kit

Memoria

		Slot							
		Proc 1				Proc 2			
Standard	1G	1A	2A	3A	4B	5C	6C	7D	8D
Standard	2G	512M	512M						
Opcional	13G	512M	512M	2G	2G	2G	2G	2G	2G
Opcional	14G	1G	1G	2G	2G	2G	2G	2G	2G
Max	32G	4G	4G	4G	4G	4G	4G	4G	4G

Nota: El procesador asociado al slot de memoria debe estar poblado para poder ocuparse

http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12578_na/12578_na.HTML#Memory

408850-B21	1 GB Registered PC2-5300 2 x 512 MB Kit
408851-B21	2 GB Registered PC2-5300 2 x 1 GB Kit
408853-B21	4 GB Registered PC2-5300 2 x 2 GB Kit
408854-B21	8 GB Registered PC2-5300 2 x 4 GB Kit

Actualización para controlador integrado

351580-B21	HP SA641/642 128MB BBWC Enabler
------------	---------------------------------

Garantía	3 años on site	
Instalación	Incluida en servicio de instalación del gabinete	
	UE493E	HP Install c-Class Server Blade Service, Realiza la instalación de hardware de cualquier cantidad de servidores dentro de un gabinete ya instalado
Soporte HW	UK065E	HP 3y 4h 13x5 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UK066E	HP 3y 4h 24x7 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UK067E	HP 3y 6h24x7CTR BL4xxc Svr Bld HWSupp
	UK069E	HP 4y 4h 13x5 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UK070E	HP 4y 4h 24x7 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UKO71E	HP 4y 6h24x7CTR c-Class Svr Blade HWSup
	UK073E	HP 5y 4h 13x5 BL4xxc Svr Bld HW Support
	UKO74E	HP 5y 4h 24x7 c-Class Svr Blade HWSupp
	UK075E	HP 5y 6h24x7CTR BL4xxc Svr Bld HWSupp

Más información http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12578_na/12578_na.HTML

HP BladeSystem

c-Class

BL480c



- **Servidor de altura completa, soportando hasta 2 procesadores Intel Xeon 54xx ó 53xx (Quad Core), 50xx ó 51xx (Dual Core)**
- Hasta 48 GRAM, en 12 slots de DIMMs PC2-5300 Fully Buffered DIMMs at 667 MHz
- Soporta memory interleaving (2x1); memory mirroring y online spare
- Controlador integrado SmartArray P400i con 256M cache de lectura. Soporta RAID 0/1/5. Opción de actualización a cache de lectura y escritura con respaldo de batería para mayor desempeño en aplicaciones intensivas en IO
- Hasta dos discos internos Small Form Factor. Los discos pueden ser ó SAS ó SATA Universales Hot Plug 2.5"
- Dos adaptadores de red integrados NC373i Multi función, soporta TCP Offload directamente y iSCSI acceleration y RDMA via actualizaciones de licencias
- 1 adaptador de red NC326i Dual Gigabit integrado
- Un adaptador adicional integrado dedicado a la administración iLO2.
- 3 slots de expansión del tipo mezzanine para conectar los adaptadores LAN / SAN (u otros)
- Un puerto USB interno destinado a dispositivos de seguridad
- Tres años de garantía en sitio, excepto para discos SATA

Nº PARTE MODELOS

459496-B21	HP ProLiant BL480c X5460 4G (2P)	A Pedido
459497-B21	HP ProLiant BL480c E5450 4G (2P)	DISPONIBLE
459498-B21	HP ProLiant BL480c E5440 4G (2P)	A Pedido
459499-B21	HP ProLiant BL480c E5430 2G (1P)	A Pedido
459500-B21	HP ProLiant BL480c E5410 2G (1P)	DISPONIBLE
435461-B21	HP ProLiant BL480c E5320 QC 2GB (1P)	A Pedido
416669-B21	HP ProLiant BL480c 5160 DC 4GB (2P)	A Pedido

Procesador (no se presentan todas las opciones)

459501-B21	HP BL480c Quad-Core Intel® Xeon® X5460 (3.16 GHz, 120 Watts, 1333 FSB)
459502-B21	HP BL480c Quad-Core Intel® Xeon® E5450 (3.00 GHz, 80 Watts, 1333 FSB)
459503-B21	HP BL480c Quad-Core Intel® Xeon® E5440 (2.83 GHz, 80 Watts, 1333 FSB)
459504-B21	HP BL480c Quad-Core Intel® Xeon® E5430 (2.66 GHz, 80 Watts, 1333 FSB)
459506-B21	HP BL480c Quad-Core Intel® Xeon® E5410 (2.33 GHz, 80 Watts, 1333 FSB)
443743-B21	HP BL480c Quad-Core Intel® Xeon® L5320 (1.86 GHz, 80 Watts, 1066 FSB)
435577-B21	HP BL480c Quad-Core Intel® Xeon® E5320 (1.86 GHz, 80 Watts, 1066 FSB)
416673-B21	HP BL480c Dual-Core Intel® Xeon® 5160 (3.00 GHz, 80 Watts, 1333 FSB)

Memoria

Memory	Slot												
		1A	2C	3E	4A	5C	6E	7B	8D	9F	10B	11D	12F
Standard	1024	512			512								
Standard	2048	1024			1024								
Optional	4300B	1024	4096	4096	1024	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096
Maximum	49152	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096	4096

397409-B21	HP 1GB FBD PC2-5300 2x512 Kit
397411-B21	HP 2GB FBD PC2-5300 2x1GB Kit
397413-B21	HP 4GB FBD PC2-5300 2x2GB Kit
397415-B21	HP 8GB FBD PC2-5300 2x4GB Kit

Actualización para controlador integrado

383280-B21	HP SA Cache Battery Kit P400i
405148-B21	HP SA P-Series 512MB SA BBWC Kit P400i

Garantía	3 años on site	
Instalación	Incluida en servicio de instalación del gabinete HP Install c-Class Server Blade Service , Realiza la instalación de hardware de cualquier cantidad de servidores dentro de un gabinete ya instalado	
Soporte HW	UE493E	
	UK065E	HP 3y 4h 13x5 BL4xxx Svr Bld HW Support
	UK066E	HP 3y 4h 24x7 BL4xxx Svr Bld HW Support
	UK067E	HP 3y 6h 24x7CTR BL4xxx Svr Bld HWSupp
	UK069E	HP 4y 4h 13x5 BL4xxx Svr Bld HW Support
	UK070E	HP 4y 4h 24x7 BL4xxx Svr Bld HW Support
	UK071E	HP 4y 6h 24x7CTR c-Class Svr Blade HWSupp
	UK073E	HP 5y 4h 13x5 BL4xxx Svr Bld HW Support
	UK074E	HP 5y 4h 24x7 c-Class Svr Blade HWSupp
	UK075E	HP 5y 6h 24x7CTR BL4xxx Svr Bld HWSupp

Más información http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12578_na/12578_na.HTML

HP BladeSystem

c-Class

BL680c G5



- **Servidor de altura completa, soportando hasta 4 procesadores Intel Xeon 73xx (Qual Core)**
- **Sólo se soportan configuraciones de 2 o 4 procesadore**
- Hasta 128 GRAM, en 16 slots de DIMMs PC-2 5300 FB DIMMS 667 MHz, soportando memory interleaving (2 x 1), memory mirroring, and online spare
- Controlador integrado SmartArray P400i con 256M cache de lectura. Actualizable a cache de lectura y escritura respaldado por baterías para mayor desempeño en aplicaciones intesivas en IO
- Hasta dos discos internos Small Form Factor. Los discos pueden ser ó SAS ó SATA Universales Hot Plug 2.5"
- Dos adaptadores de red integrados NC373i Multi función, soporta TCP Offload directamente y iSCSI acceleration y RDMA via actualizaciones de licencias
- 1 adaptador de red NC326i Dual Gigabit integrado
- Un adaptptor adicional integrado dedicado a la administración iLO2.
- 3 slots de expansión del tipo mezzanine para conectar los adaptadores LAN / SAN (u otros)
- Un puerto USB interno destinado a dispositivos de seguridad

Nº PARTE MODELOS

443528-B21	HP ProLiant BL680c G5 2.4/2x4M,80W (2P)
449316-B21	HP ProLiant BL680c G5 2.4/2x3M, 80W (2P)
443529-B21	HP ProLiant BL680c G5 2.13/2x2M,80W (2P)
443530-B21	HP ProLiant BL680c G5 1.6/2x2M,80W (2P)

Procesador (el kit contiene 2 procesadores)

443691-B21	HP BL680c Quad-Core Intel® Xeon® E7340 (2.40 GHz, 2x4 MB, 80W, 2P)
449321-B21	HP BL680c Quad-Core Intel® Xeon® E7330 (2.40 GHz, 2x3 MB, 80W, 2P)
443692-B21	HP BL680c Quad-Core Intel® Xeon® E7320 (2.13 GHz, 2x2 MB, 80W, 2P)
443693-B21	HP BL680c Quad-Core Intel® Xeon® E7310 (1.60 GHz, 2x2 MB, 80W, 2P)
450963-B21	HP BL680c Quad-Core Intel® Xeon® L7345 (1.86 GHz, 2x4 MB, 50W, 2P)

Memoria

MEMORIA		Slot							
		1A	2C	3E	4G	5A	6C	7E	8G
ESTÁNDAR	8 GB	2 GB	Disponibile	Disponibile	Disponibile	2 GB	Disponibile	Disponibile	Disponibile
		9B	10D	11F	12H	13B	14D	15F	16H
		2 GB	Disponibile	Disponibile	Disponibile	2 GB	Disponibile	Disponibile	Disponibile
OPCIONAL	104 GB	1A	2C	3E	4G	5A	6C	7E	8G
		2 GB	8 GB	8 GB	8 GB	2 GB	8 GB	8 GB	8 GB
		9B	10D	11F	12H	13B	14D	15F	16H
MÁXIMA	128 GB	2 GB	8 GB	8 GB	8 GB	2 GB	8 GB	8 GB	8 GB
		1A	2C	3E	4G	5A	6C	7E	8G
		8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
		9B	10D	11F	12H	13B	14D	15F	16H
		8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB

http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12773_div/12773_div.HTML#Memory

397411-B21	HP 2GB FBD PC2-5300 2x1GB Kit
397413-B21	HP 4GB FBD PC2-5300 2x2GB Kit
397415-B21	HP 8GB FBD PC2-5300 2x4GB Kit

Actualización para controlador integrado

383280-B21	HP SA Cache Battery Kit
405148-B21	HP SA P-Series 512MB SA BBWC Kit

Garantía	3 años on site
Instalación	Incluida en servicio de instalación del gabinete
UE493E	HP Install c-Class Server Blade Service , Realiza la instalación de hardware de cualquier cantidad de servidores dentro de un gabinete ya instalado
Soporte HW	UK108E HP 3y 4h 13x5 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK109E HP 3y 4h 24x7 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK110E HP 3y 6h24x7CTR BL6xxc Svr Bld HWSupp
	UK112E HP 4y 4h 13x5 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK113E HP 4y 4h 24x7 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK114E HP 4y 6h24x7CTR BL6xxc Svr Bld HWSupp
	UK116E HP 5y 4h 13x5 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK117E HP 5y 4h 24x7 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK118E HP 5y 6h24x7CTR BL6xxc Svr Bld HWSupp

http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12773_div/12773_div.HTML

HP BladeSystem

c-Class

BL685c G5 BL685c



- Servidor de altura completa, soportando hasta 4 procesadores AMD Opteron 8300 (Quad Core)
- Servidor de altura completa, soportando hasta 4 procesadores AMD Opteron 8200 (Dual Core)
Actualizable a procesadores Quad Core
- Sólo se soportan configuraciones de 2 o 4 procesadores
- Hasta 64 GRAM, en 16 slots de DIMMs PC-2 5300 DDR2-667 MHz - BL685c G5 8GB y BL685c 4GB Estándar
- Controlador integrado SmartArray E200i con 64M cache de lectura. Actualizable a 128M cache de lectura y escritura respaldado por baterías para mayor desempeño en aplicaciones intensivas en IO
- Hasta dos discos internos Small Form Factor. Los discos pueden ser ó SAS ó SATA Universales Hot Plug 2.5"
- Dos adaptadores de red integrados NC373i Multi función, soporta TCP Offload directamente y iSCSI acceleration y RDMA vía actualizaciones de licencias
- 1 adaptador de red NC326i Dual Gigabit integrado
- Un adaptador adicional integrado dedicado a la administración iLO2.
- 3 slots de expansión del tipo mezzanine para conectar los adaptadores LAN / SAN (u otros)
- Un puerto USB interno destinado a dispositivos de seguridad
- Tres años de garantía en sitio, excepto para discos SATA

N° PARTE MODELOS

BL685c G5	
447966-B21	HP ProLiant BL685c G5 8356 QC 8G (2P)
447967-B21	HP ProLiant BL685c G5 8354 QC 8G (2P)
BL685c	
454906-B21	HP ProLiant BL685c G1 8222 2P DC Svr
438818-B21	HP ProLiant BL685c G1 8220 2P DC Svr
405659-B21	HP ProLiant BL685c G1 8214 2P DC Svr
405660-B21	HP ProLiant BL685c G1 8216 2P DC Svr
405661-B21	HP ProLiant BL685c G1 8218 2P DC Svr

Procesador (el kit contiene 2 procesadores)

447977-B21	HP BL685c G5 AMD Opteron 8356 (2.3 GHz, 75W ACP) Processor Option Kit
447978-B21	HP BL685c G5 AMD Opteron 8354 (2.2 GHz, 75W ACP) Processor Option Kit
454907-B21	HP BL685c AMD Opteron 8222 (3.0 GHz, 95W) Processor Option Kit
438820-B21	HP BL685c AMD Opteron 8220 (2.8 GHz, 95W) Processor Option Kit
409613-B21	HP BL685c AMD Opteron 8218 (2.6 GHz, 95W) Processor Option Kit
409612-B21	HP BL685c AMD Opteron 8216 (2.4 GHz, 95W) Processor Option Kit
409611-B21	HP BL685c AMD Opteron 8214 (2.2 GHz, 95W) Processor Option Kit
440936-B21	HP BL685c Low Power AMD Opteron 8218HE (2.6 GHz, 68W) Processor Option Kit

Memoria

Estándar	4GB - 8GB	Procesador 1		Procesador 2		Procesador 3		Procesador 4	
		1A	2A	3B	4B	5C	6C	7D	8D
		1GB - 2GB	1GB - 2GB	Empty	Empty	1GB - 2GB	1GB - 2GB	Empty	Empty
		9E	10E	11F	12F	13G	14G	15H	16H
		Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile
Opcional	52GB - 56GB	1A	2A	3B	4B	5C	6C	7D	8D
		4GB	4GB	1GB - 2GB	1GB - 2GB	4GB	4GB	1GB - 2GB	1GB - 2GB
		9E	10E	11F	12F	13G	14G	15H	16H
		4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB
Máxima	65GB	1A	2A	3B	4B	5C	6C	7D	8D
		4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB
		9E	10E	11F	12F	13G	14G	15H	16H
		4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB	4GB

Nota: Los slots de memoria sólo pueden poblarse si está presente el procesador correspondiente

http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12576_div/12576_div.HTML#Memory

408850-B21	HP 1GB REG PC2-5300 2x512MB 1RANK Kit
408851-B21	HP 2GB REG PC2-5300 2x1GB 1RANK Kit
408853-B21	HP 4GB REG PC2-5300 2x2GB 2RANK Kit
408854-B21	HP 8GB REG PC2-5300 2x4GB 2RANK Kit

Actualización para controlador integrado

351580-B21	128MB Battery-Backed Cache Enabler
------------	------------------------------------

Garantía		3 años on site
Instalación	UE493E	Incluida en servicio de instalación del gabinete HP Install c-Class Server Blade Service , Realiza la instalación de hardware de cualquier cantidad de servidores dentro de un gabinete ya instalado
Soporte HW	UK108E	HP 3y 4h 13x5 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK109E	HP 3y 4h 24x7 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK110E	HP 3y 6h24x7CTR BL6xxc Svr Bld HWSupp
	UK112E	HP 4y 4h 13x5 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK113E	HP 4y 4h 24x7 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK114E	HP 4y 6h24x7CTR BL6xxc Svr Bld HWSupp
	UK116E	HP 5y 4h 13x5 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK117E	HP 5y 4h 24x7 BL6xxc Svr Bld HW Support
	UK118E	HP 5y 6h24x7CTR BL6xxc Svr Bld HWSupp
http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12576_div/12576_div.HTML		

HP BladeSystem

c-Class

- Los gabinetes C3000 y C7000 poseen conexiones PCI-e entre los slots de una misma Zona
- Utilizando esa conexión es posible conectar dispositivos de Entrada / Salida a los servidores

Storage Blade: Agrega hasta 6 discos y

Tape Blade: Agrega una unidad Ultrium 448c

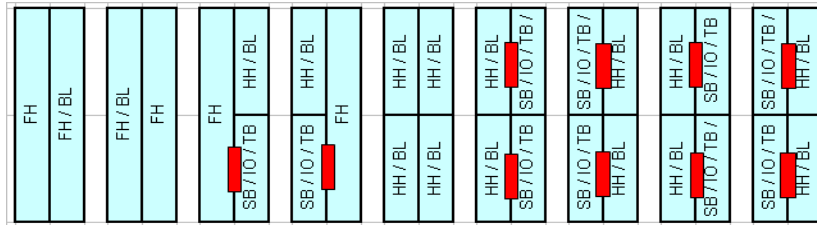
I/O Blade: Agrega dos slots PCI-e o PCI-X

- Los dispositivos tienen el mismo tamaño que un servidor de altura media y no pueden combinarse entre si

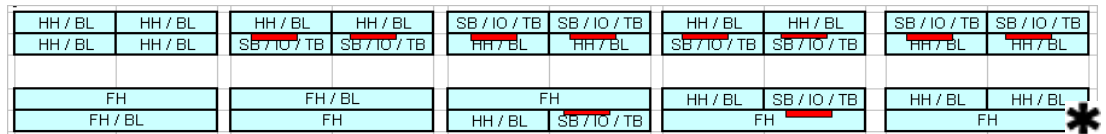
Combinaciones válidas

Los diagramas siguientes presentan las alternativas de conexión de servidores / Dispositivos en cada zona para cada modelo de gabinete:

C7000



C3000



- FH Servidor de altura completa
- HH Servidor de altura media
- SB Storage Blade
- IO I/O Blade
- TB Tape Blade
- BL Blanking



Extensión PCIe en el Mid plane

*

Combinación sólo disponible en zona 2 de C3000 usando componente "mini divider"

SB40c



- **Storage Blade de media altura para soportar 1 Servidor Blade, hasta 6 discos**
- Importante diferenciación de HP BladeSystem Respecto a la competencia
- Controlador integrado SmartArray P400i con 256M cache de lectura. Soporta RAID 0/1/5/6 (Advanced Data Guard); incluye respaldo por baterías
- En servidores de altura complet requiere la opción PCI Express Pass through en el mezzanine slot 3
- Conexión punto a punto con el controlador a 3 Gbps para cada discos SAS y 1.5 Gbps para cada disco SATA

N° PARTE

MODELOS

411243-B21

HP StorageWorks SB40c storage blade

431643-B21

PCI Express Pass through Mezzanine Card (requerido en servidores de altura completa)

Garantía
Instalación
Soporte HW

	3 años on site, excepto los discos SATA que tienen un año
UF213E	Installation (sólo requerido si no está cubierta por una instalación de gabinete completo)
UF206E	HP 3y 4h 13x5 BLcSB40c StrgBlade HW Supp
UF207E	HP 3y 4h 24x7 BLcSB40c StrgBlade HW Supp
UF208E	HP 3y 6h 24x7 CTR SB40c StrgBlade HWSupp
UF215E	HP 4y 4h 13x5 BLcSB40c StrgBlade HW Supp
UF216E	HP 4y 4h 24x7 BLcSB40c StrgBlade HW Supp
UF217E	HP 4y 6h 24x7 CTR SB40c StrgBlade HWSupp
UF219E	HP 5y 4h 13x5 BLcSB40c StrgBlade HW Supp
UF220E	HP 5y 4h 24x7 BLcSB40c StrgBlade HW Supp
UF284E	HP 5y 6h 24x7 CTR SB40c StrgBlade HWSupp

Más información http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12587_na/12587_na.HTML

Tape Blade Ultrium 448c



Tape Blade de media altura para soportar 1 servidor Blade

- Solución ideal para respaldar vía LAN el resto de los servidores del enclosure
- Incluye estándar HP Data Protector Express Single Server Edition
- Soporta funcionalidad One Button Disaster Recovery (OBDR)
- Sigue las mismas reglas de conectividad al servidor que el SB40c y **no puede combinarse con éste asocioados a un mismo servidor**

N° PARTE

MODELOS

440947-B21

HP StorageWorks Ultrium 448c Tape Blade

	431643-B21	PCI Express Pass through Mezzanine Card (requerido en servidores de altura completa)
Garantía		3 años on site
Instalación	U2090E	Installation (Electronic) (sólo requerido si no está cubierta por una instalación de gabinete)
Soporte HW	H4617E	4-Hour, 13x5 Onsite, HW Support, 3 year
	H4622E	4-Hour, 24x7 Onsite, HW Support, 3 year
	U6359E	4-Hour, 24x7 Onsite, HW Support, 3 year

Más información http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12729_div/12729_div.HTML

PCI Expansion Blade



PCI Expansion Blade

- Agrega 2 slots PCI-E estándares (1x, 4x ó 8x) ó 2 slots PCI-X (3.3V o universales) al servidor vecino, permitiendo acomodar cualquier tarjeta estándar de HP y de terceros soportada en equipos DL o ML
- En modo estándar soporta 2 slots PCI-e. Cambiando el riser board se soportan 2 slots PCI-X. No se soporta la mezcla
- En servidores de altura completa requiere la opción PCI Express Pass through en el mezzanine slot 3
- Los conectores externos de los adaptadores quedan hacia el frente del gabinete
- Permite reutilizar adaptadores PCI-e o PCI-X existentes en soluciones blade
- Ideal para utilizar tarjetas de PCI-e o PCI-X que no tienen conectores externos (Aceleradoras gráficas, aceleradoras de SSL o de XML)

N° PARTE MODELOS

448018-B21 **HP BLc PCI Expansion Blade**

431643-B21 **HP BLc PCIe Mezz pass-thru Card** (requerido en servidores de altura completa)

Garantía	3 años on site, toma extensión de garantía e instalación de servidor adyacente	
----------	--	--

Más información http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12753_div/12753_div.HTML

StorageWorks All In One StorageServer SB600c



- **StorageWorks All-in-One StorageServer**
- Solución de almacenamiento NAS (directorios compartidos) y iSCSI (Discos compartidos), construida en base a integrar un servidor BL460c, un Storage Blade SB40c y el software Windows Storage Server 2003 de Microsoft
- Incluye 6 discos SFF SAS y un controlador de alto desempeño con soporte de arreglos de disco y cache de escritura respaldado por baterías, para un espacio de almacenamiento de hasta 1.16 TB
- Herramientas de migración desde Exchange 2003/2007 o SQL Server 2000/2005 incorpora en forma de wizard las mejores prácticas de estos ambientes
- Los servicios NAS se basan en CIFS / NFS para completa interoperabilidad con ambientes windows, Linux, Unix
- Los servicios target iSCSI cumplen con el estándar de industria permitiendo interoperabilidad con ambientes Microsoft, Linux, BSD, AIX, Solaris
- Soporte para clusters de Microsoft
- Licencias ilimitadas para clientes incluidas
- Servicios de Print Server
- Capacidad de realizar snapshots
- Licencia de Data Protector Express
- Licencia de Microsoft Distributed File System Replication (DFS-R) permite replicación a nivel de datos con un sitio remoto, para soportar tolerancia a desastres. Es posible también utilizar la solución de HP StorageWorks Storage Mirroring (AiO Edition) para replicación remota a nivel de bloques.
- Servidor Base incluye 1 procesador Xeon 5345 Quad Core, 2G RAM y dos discos internos de 146G 10K RPM. Puede ser expandido con las opciones estándares del modelo BL460c.
- Storage Blade incluye 6 discos de 146G 10K RPM
- Garantía estándar 3 años

N° PARTE MODELOS

AG780A HP SB600c AiO 1.16TB SAS Stor Blade

435564-B21 HP E5345 BL460c/xw460c G1 Kit

397409-B21 HP 1GB FBD PC2-5300 2x512 Kit

397411-B21 HP 2GB FBD PC2-5300 2x1GB Kit

Garantía	3 años on site	
Instalación	UF285E	HP Installation AiO Storage SVC
Soporte HW y SW	UE984E	HP 3y Support Plus AiO600 SVC (soporte de HW y SW 5x9)
	UE985E	HP 3y SupportPlus24 AiO600 SVC (soporte de HW y SW 24x7)
	UE986E	HP 3y 6h 24x7 CTR AiO600 HW Supp (soporte HW Call to Repair y SW)

Más información http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12789_div/12789_div.HTML
<http://www.hp.com/go/AiOStorage>

HP Storage Modular Smart Array 1000



La mejor opción de almacenamiento de bajo costo de Fibra a 2GB para entornos multiplataforma escalable hasta 12.6 TB 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 y nuevo software SAN Installation.
- 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.
- El Small Business SAN G2 Kit está diseñado para las ediciones Enterprise and Standard de Microsoft Windows 2003, ediciones Red Hat y SuSE Linux de sistemas operativos.

Formato	5U en total: 4U MSA1000 + 1U para RACK en caso de 2 switches externos (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

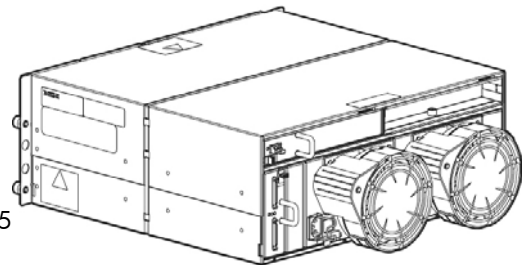
CONFIGURACIÓN

Paso 1 – Items Requeridos

AG525A HP Modular Smart Array 1000 Small Business SAN G2 Kit

Incluye:

- (1) Controladora MSA1000 con 256 MB cache
- Fuentes de Poder y ventiladores Redundantes Hot Plug
- Rack-mounting Kit Universal
- MSA1000 Support CD y Documentación
- (1) Modulo I/O FC con transceiver de 2GB SFP
- (1) Switch 4/10q 10 puertos Fibre Channel con 4 Transceivers
- (2) HP QLE220 4/2 Gb, 32-Bit/133 MHz PCI-e FC HBAs (PN AG5
- (2) Cables de Poder y Cable Serial
- (3) Cable LC-SC Multi-Mode Fibre Channel 5m
- Bandeja de Rack para instalar el Switch



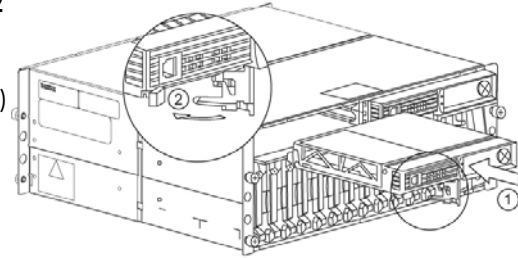
HP Storage Modular Smart Array 1000

Paso 2 – Incluya Opciones Redundantes

AG526A HP Modular Smart Array 1000 Small Business HA Upgrade G2

Incluye:

- (1) Controladora MSA1000 con 256 MB cache
- (2) HP QLE220 4/2 Gb, 32-Bit/133 MHz PCI-e FC HBAs (PN AG527A)
- (1) Switch 4/10q 10 puertos Fibre Channel con 4 Transceivers
- (3) Cable LC-SC Multi-Mode Fibre Channel 5m
- (1) Modulo I/O FC



Paso 3 – Incluya Opciones de Infraestructura

Transceiver : **A7446B Kit 4 Gb SFP SW Transceiver** (SFP) de 4 Gb Fibre Channel

Memoria Cache :

Controladoras HBA : **254786-B21** 256 MB Cache Modules for Controller (una adicional por controladora)

AG527A HP QLE220 FC Host Bus Adapter (Windows and Linux OS) Controladoras 4 Gb Fibre Channel (HBAs)

A8002A FC2142SR HBA 4Gb PCI-e for Windows, Linux (Emulex LPe1150) Controladoras 4 Gb Fibre Channel (HBAs)

Cables Fibre Channel : Use cables de Fibre Channel cuando conecte el Modulo I/O MSA Fibre Channel, o el Switch 4/10q a una HBA

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

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

221692-B23 15 m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel Cable

Paso 4 – Agregue Discos Duros y gabinete para Discos StorageWorks

Discos Duros : **411089-B22** 300-GB 15,000 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")

Gabinete para Discos : La unidad sola MSA1000 puede contener hasta 14 discos y cada unidad MSA30 también puede soportar hasta 14 discos.

Agregue una Caja de Discos para usar 28 discos y agregue 2 Cajas de discos para llegar a usar 42 discos.

302969-B21 MSA30 single bus NOTA: Máximo 2 pueden ser conectadas

302970-B21 MSA30 dual bus NOTA: Máximo 1 puede ser conectada

Paso 5 – Agregue Servicios de CarePack HP

Servicios para Hardware : **U6355E** 3 Año next Day/En Sitio

U6356E 3 Año 13x5 Mismo Día/En Sitio

U6357E 3 Año 24x7 Mismo Día/En Sitio

U9934E 3 Año 6 hr CTR

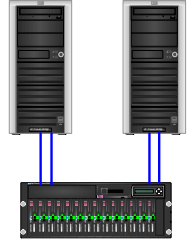
UA868E Instalación y Puesta en Marcha

HP Storage Modular Smart Array 1000

CONFIGURACIONES RECOMENDADAS

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

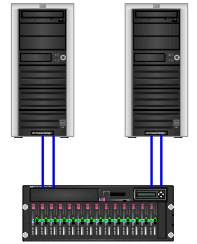
Cant	Numero de parte
1	AG525A HP Modular Smart Array 1000 Small Business SAN G2 Kit
8	347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
1	U6357E 3 Año 24x7 Mismo Día/En Sitio
1	UA868E Instalación y Puesta en Marcha



OPCIÓN N°2 Dos servidores con conexión dual redundante (Dual Path) con 1TB, escalable hasta 9 servidores con Dual Path

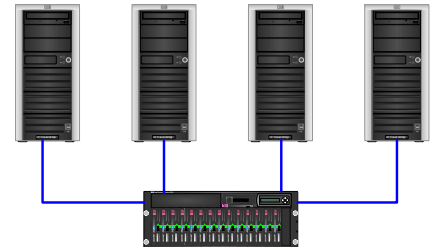
NOTA: Configuración altamente recomendada para CLUSTER. Soporta solo servidores con sistema operativo Windows y Linux

Cant	Numero de parte
1	AG525A HP Modular Smart Array 1000 Small Business SAN G2 Kit
1	AG526A HP Modular Smart Array 1000 Small Business HA Upgrade G2 Kit
8	347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
1	U6357E 3 Año 24x7 Mismo Día/En Sitio
1	UA868E Instalación y Puesta en Marcha



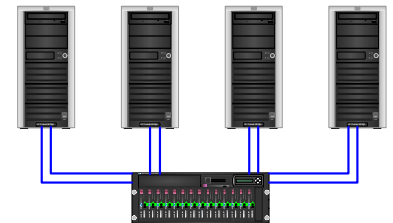
OPCIÓN N°3 Cuatro servidores con conexión simple (Single Path) con 1TB

Cant	Numero de parte
1	AG525A HP Modular Smart Array 1000 Small Business SAN G2 Kit
1	AG526A HP Modular Smart Array 1000 Small Business HA Upgrade G2 Kit
8	347708-B22 146.8-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
1	U6357E 3 Año 24x7 Mismo Día/En Sitio
1	UA868E Instalación y Puesta en Marcha



OPCIÓN N°4 Cuatro servidores con conexión dual redundante (Dual Path) con 2TB

Cant	Numero de parte
1	AG525A HP Modular Smart Array 1000 Small Business SAN G2 Kit
1	AG526A HP Modular Smart Array 1000 Small Business HA Upgrade G2 Kit
8	411089-B22 300-GB 15,000 rpm U320 Universal Hard Drive (1")
4	AG527A HP QLE220 FC Host Bus Adapter
4	A7446B Kit 4 Gb SFP SW Transceiver (SFP)
4	221692-B22 5 m LC-LC Multi-Mode Fibre Channel Cable
1	U6357E 3 Año 24x7 Mismo Día/En Sitio
1	UA868E Instalación y Puesta en Marcha



HP StorageWorks Data Protector Express



Como configurar Data Protector Express

Cuando se compra un tape DAT o Ultrium se incluye el software para realizar backup al servidor donde se conecta la unidad adquirida, este software es Data Protector Express Single Server Edition. Dentro del medio magnético que se entrega existe un archivo ubicado en: \\doc\EntitlementCertificateDPExpsSingleServerEdt.pdf. Allí se explica como se activa la licencia para usar este software, esta activación se debe realizar antes de 60 días.

Tanto Data Protector Express Single Server Edition como Data Protector Express son soluciones de backup para ambientes DAS o NAS. Estos dos productos no se actualizan a HP Data Protector software

Pero que pasa cuando se requiere hacer backup no solo a un servidor sino a varios?

Estas son las recomendaciones que se deben seguir:

1. Se debe actualizar la licencia de Data Protector Express Single Server Edition a Data Protector Express. Esta actualización da una licencia para un solo servidor.

BB117ET HP Data Protector Express Backup Server Software upgrade from DataProtector Express Single Server Edition Media & LTU

Care Packs: UD519E Servicio de atención 4hrs. 24x7x3 años (Asistencia en sitio antes de 4hrs las 24hrs al día, 7 días por 3 años)

UD518E Servicio de atención 4hrs. 13x5x3 años (Asistencia en sitio antes de 4hrs las 13hrs al día, 5 días hábiles por 3 años)

2. Se debe determinar a cuantos servidores se les desea sacar backup, aquí se debe licenciar por cada servidor

BB121AA HP Data Protector Express Network Server Backup Agent LTU

Care Packs: UD501E Servicio de atención 4hrs. 24x7x3 años (Asistencia en sitio antes de 4hrs las 24hrs al día, 7 días por 3 años)

UD500E Servicio de atención 4hrs. 13x5x3 años (Asistencia en sitio antes de 4hrs las 13hrs al día, 5 días hábiles por 3 años)

3. Si alguno de los servidores maneja una base de datos como SQL o Exchange, se licencia por cada servidor donde está instalada la base de datos

BB123AA HP Data Protector Express Agent for Microsoft Exchange Online Backup LTU

BB124AA HP Data Protector Express Agent for Microsoft SQL Server Online

Backup LTU

Care Packs: UD510E Servicio de atención 4hrs. 24x7x3 años (Asistencia en sitio antes de 4hrs las 24hrs al día, 7 días por 3 años)

UD59E Servicio de atención 4hrs. 13x5x3 años (Asistencia en sitio antes de 4hrs las 13hrs al día, 5 días hábiles por 3 años)

Data Protector Express soporta varios sistemas operativos como son: Windows, Linux y NetWare.

Las ventajas de utilizar este software son:

- Fácil instalación
 - Protección simple y confiable de los datos
 - Licenciamiento y uso flexible
 - Recuperación automatizada de desastre
-

Más Información

» <http://h18006.www1.hp.com/products/storage/software/datapexp/index.html>

HP StorageWorks 4400 Enterprise Virtual Array Starter Kit



La virtualización EVA ha sido diseñada para mejorar la capacidad y reducir la complejidad de la gestión, con lo que se reduce así el costo total de propiedad

Características Generales

- Ofrece una funcionalidad de almacenamiento asequible de categoría empresarial: El EVA4400, el nuevo componente de la familia EVA, es más fácil de instalar, actualizar y reparar, a un precio asequible para el cliente medio. Los Starter kits del EVA4400 son paquetes de producto a un precio muy asequible destinados a unos segmentos del mercado específicos como HP BladeSystems
- La virtualización mejora la capacidad y reduce los problemas de gestión: Reduce la complejidad en la instalación que se presenta normalmente en los gabinetes tradicionales, mediante el uso de las capacidades de virtualización de EVA para mejorar los recursos de gestión.
- Ahorre tiempo en gestionar el almacenamiento: La instalación es rápida y fácil, sólo le llevará unas horas, con lo que ahorrará tiempo para administrar otras prioridades del negocio y no dedicarlas al almacenamiento. Puede actualizarlo con facilidad, así como reparar y sustituir los componentes usted mismo, sin necesidad del servicio técnico.
- Menor costo total de propiedad: El EVA4400 contribuye a la obtención de un atractivo costo total de propiedad y es más asequible y menos complejo que otros gabinetes tradicionales. Los Starter kits del EVA4400 son paquetes con un número de piezas sencillas y fáciles de clasificar.

Capacidad máxima de discos	Mínimo 8 discos máximo 96 discos
Caché por controladora	4 GB (por par de controladores)
Tipo de discos	El EVA440 utiliza discos FC o FATA
Discos Soportados	<ul style="list-style-type: none"> • 400GB @ 10krpm • 146GB, 300GB, 450GB @15k rpm; • 1000GB FATA
Software de Administración	Command View EVA v8.0 media con licenciamiento para 4TB
Interfaz de host	Fibre Channel, Direct Connect, iSCSI (con kit de conectividad iSCSI)
Tipos de Arreglo	Vraid1, Vraid 0+1, Vraid 5
Cantidad/Tipo de controladores	2 controladores HSV300
Máximo host soportados	256 hosts
Máximo LUNs	512 LUNs
Sistemas Operativos Soportados	Windows 2003, HP-UX, OpenVMS, Linux, AIX, Solaris, Netware, VMware , Macintosh
Número de puertos	4 por sistema, expandible a 16 con un switch embedded
Sistemas Operativos Soportados	Microsoft Windows 2003/32 bits Standard Enterprise; Microsoft Windows 2003/x64 Standard Enterprise; Microsoft Windows 2003/IA64 Enterprise DataCenter; Microsoft Windows 2008 32 bits, x64 Standard Enterprise; Microsoft Windows 2008 IA64 Enterprise; HP-UX 11i v1 (PA-RISC), 11i v2 (PA-RISC & Integrity), 11i v3 (PA-RISC & Integrity); Linux Red Hat EL Advanced Server 4.5, 4.6 (IA32, IA64 & x86_64), RedHat EL Advanced Server 5.0, 5.1 (IA32, IA64 & x86_64), SUSE/SLES9 (IA32, IA64 & x86_64)- SP3, SP4, SUSE/SLES10 (IA32, IA64 & x86_64)- SP1; HP OpenVMS Alpha: 7.3-2, 8.2, 8.3, Integrity: 8.2-1, 8.3, 8.3-1H1; Sun Solaris 8, 9, 10 (SPARC & x86_64); IBM AIX 5.2, 5.3, 6.1; Novell NetWare 6.5 SP6, SP7; VMware ESX Server 2.5.4, 2.5.5, 3.0.1 y 3.0.2
Garantía	El EVA4400 se entrega con una garantía limitada mundial y servicio técnico de 2 años de HP, que incluye 2 años de soporte de hardware 9x5, con respuesta al siguiente día laboral
Información detallada	http://h18000.www1.hp.com/products/storageworks/eva4400starterkits/index.html

CONFIGURACIÓN

EVA4400 8x146GB 15K rpm Starter Kit	Cantidad	Número de parte	Descripción
	1	AJ694A	EVA4400 Starter Kit con garantía de 2 años 9x5 next day business day, en hardware y software. Incluye un EVA4400 Dual Controller array con fuentes de poder redundantes , un M6412 12-bay HDD enclosure con los rieles para colocar en el EVA4400 , firmware XCS 9.0, 8x146 GB 15K rpm HDDs , Command View EVA 8.0 Media CD y licencias 4x1 TB , y SmartStart para HP EVA Storage.
	4	221692-B21	2-meter LC-LC Multi-Mode Fibre Cable. One of these cables (LC to LC) is required per FC port of each HSV controller
	2	252663-D71	HP 24 Amp. Low voltage US Modular PDU Horizontalo Mount

HP StorageWorks 4400 Enterprise Virtual Array Starter Kit

EVA4400 8x400GB 10K rpm Starter Kit	Cantidad	Número de parte	Descripción
	1	AJ698A	EVA4400 Starter Kit con garantía de 2 años 9x5 next day business day, en hardware y software. Incluye un EVA4400 Dual Controller array con fuentes de poder redundantes , un M6412 12-bay HDD enclosure con los rieles para colocar en el EVA4400 , firmware XCS 9.0, 8x400 GB 10K rpm HDDs , Command View EVA 8.0 Media CD y licencias 4x1 TB , y SmartStart para HP EVA Storage.
	4	221692-B21	2-meter LC-LC Multi-Mode Fibre Cable. One of these cables (LC to LC) is required per FC port of each HSV controller
	2	252663-D71	HP 24 Amp. Low voltage US Modular PDU Horizontalo Mount

PROMOCIONES

Switch y cables	Cantidad	Número de parte	Descripción
	1	AK241A	HP StorageWorks 8Gb Simple SAN Connection Kit. 20-port Fibre Channel Switch con 8 puertos activos y bundled con Simple SAN Connection Manager software, cuatro 81Q PCI-e FC HBA, 10 HP 8Gb Short Wave FC SFP+ (cuatro dedicados a las HBAs), seis 5m LC-LC multi-mode Fibre Channel cables (221692-B22), cable de poder, cable serial, licencias, rack mount kit, y documentación

Enclosure y discos	Cantidad	Número de parte	Descripción
	1	AG638A	M6412 enclosure 2U dual-redundant FC Loop 12-bahias de discos, y los cables FC necesarios para la conectividad de la controladora HSV300
	8	AG556A	146 GB 15K rpm dual-port 4 Gb/s FC-AL 1-inch (2.54 cm) drive para M6412A Enclosuree
	1	AG638A	M6412 enclosure 2U dual-redundant FC Loop 12-bahias de discos, y los cables FC necesarios para la conectividad de la controladora HSV300
	8	AJ711A	400GB 10K rpm dual-port 4 Gb/s FC-AL 1-inch (2.54 cm) drive para M6412A Enclosure

Controladora HBA	Cantidad	Número de parte	Descripción
	1	AK344A	StorageWorks 8Gb, PCI-e-to-Fibre Channel Host Bus Adapter for Windows 2003, Windows Server 2003, and Linux.

Más Información Quickspecs

- » Especificaciones <http://h18000.www1.hp.com/products/storageworks/eva4400starterkits/specs.html>
- » HTML http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12894_div/12894_div.html
- » PDF http://h18000.www1.hp.com/products/quickspecs/12894_div/12894_div.pdf

HP StorageWorks Librerías MSL



Guía para Seleccionar una librería:

Estas son las preguntas que usted debe realizar a su cliente para determinar que librería es la más adecuada:

- Cual es el tamaño de los datos al que se le realizará el backup (MB/GB/TB)?
- Cuantas horas tiene para realizar el backup?
- Cuanto tiempo tiene para recuperarse?
- Cual es la frecuencia con que desea hacer el backup?
- Actualmente tiene software de backup?
- A cuantos servidores va a hacer el backup? Indique sistemas operativos y aplicaciones.
- Actualmente esta haciendo backup? En que tecnología (DAT, LTO, DLT, SDLT)?
- El dispositivo de backup ira conectada a un servidor o se hará backup a través una SAN?
- Cuantos drives requiere?
- Cual es el presupuesto de su cliente?

Al terminar el cuestionario y con ayuda de la información que encontrará debajo de las librerías, usted podrá determinar la mejor solución para sus clientes.

Para mayor información sobre las librerías consulte: http://h18006.www1.hp.com/storage/tapestorage/business_class/index.html

Para información sobre HP Data Protector Software consulte:

<http://h18006.www1.hp.com/products/storage/software/dataprotector/index.html>

MSL2024



Modelo	MSL2024 LTO-4 Ultrium 1840	MSL2024 LTO-4 Ultrium 1760	MSL2024 LTO-3 Ultrium 960	MSL2024 LTO-3 Ultrium 920	MSL2024 LTO-2 Ultrium 448
Tecnología del Drive	LTO-4 Ultrium 1840	LTO-4 Ultrium 1760	LTO-3 Ultrium 960	LTO-3 Ultrium 920	LTO-2 Ultrium 448
Numero de Slots	24	24	24	24	24
Numero de drives	1	1 or 2	1	1 or 2	1 or 2
Capacidad (compresión 2:1)	38.4 TB	38.4 TB	19.2 TB	19.2 TB	9.6 TB
Maxima transferencia de datos (compresión 2:1)	864 GB/hr	1.152 TB/hr	576 GB/hr	864 GB/hr	345.6 GB/hr
Interface	4Gb Native Fibre Channel Ultra320 SCSI LVD/SE	3Gb/sec SAS	4Gb Native Fibre Channel Ultra320 SCSI LVD/SE	3Gb/sec SAS Ultra320 SCSI LVD/SE	Ultra160 SCSI LVD/SE
Número de parte	AJ034A 1 LTO-4 Ultrium 1840 FC AJ033A 1 LTO-4 Ultrium 1840 SCSI	AK378A 1 LTO-4 Ultrium 1760 SAS	AG326B 1 LTO-3 Ultrium 960 FC AG115A 1 LTO-3 Ultrium 960 SCSI	AH559A 1 LTO-3 Ultrium 920 SAS AH169A 1 LTO-3 Ultrium 920 SCSI	AG116A 1 LTO-2 Ultrium 448

Care Packs

Instalación	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP
Extensión de Garantía	UE296E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta UE295E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UE296E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta UE295E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UE296E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta UE295E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UE296E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta UE295E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UE296E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta UE295E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta

MSL4048



Modelo	MSL4048 LTO-4 Ultrium 1840	MSL4048 LTO-4 Ultrium 1760	MSL4048 LTO-3 Ultrium 960	MSL4048 LTO-3 Ultrium 920
Tecnología del Drive	LTO-4 Ultrium 1840	LTO-4 Ultrium 1760	LTO-3 Ultrium 960	LTO-3 Ultrium 920
Numero de Slots	48	48	48	48
Numero de drives	1 or 2	2 or 4	1 or 2	1 to 4
Capacidad (compresión 2:1)	76.8 TB	76.8 TB	38.4 TB	38.4 TB
Maxima transferencia de datos (compresión 2:1)	1.7 TB/hr	2.3 TB/hr	1.1 TB/hr	1.7 TB/hr
Interface	4Gb Native Fibre Channel Ultra320 SCSI LVD/SE	3Gb/sec SAS	4Gb Native Fibre Channel Ultra320 SCSI LVD/SE	Ultra320 SCSI LVD/SE 3Gb/sec SAS
Número de parte	AJ036A 1 LTO-4 Ultrium 1840 FC AJ035A 1 LTO-4 Ultrium 1840 SCSI	AK380A 2 LTO-4 Ultrium 1760 SAS	AG324B 1 LTO-3 Ultrium 960 FC AG322A 1 LTO-3 Ultrium 960 SCSI	AH171A 1 LTO-3 Ultrium 920 SCSI

HP StorageWorks Librerías MSL

MSL4048

Care Packs

Instalación	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP
Extensión de Garantía	UD835E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta	UD835E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta	UD835E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta	UD835E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta
	UD834E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UD834E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UD834E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UD834E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta

MSL8096



Modelo	MSL8096 LTO-4 Ultrium 1840	MSL8096 LTO-4 Ultrium 1760	MSL8096 LTO-3 Ultrium 960	MSL8096 LTO-3 Ultrium 920
Tecnología del Drive	LTO-4 Ultrium 1840	LTO-4 Ultrium 1760	LTO-3 Ultrium 960	LTO-3 Ultrium 920
Numero de Slots	96	96	96	96
Numero de drives	2 to 4	2 to 4	2 to 4	2 to 4
Capacidad (compresión 2:1)	153.6 TB	153.6 TB	76.8 TB	76.8 TB
Maxima transferencia de datos (compresión 2:1)	3.4 TB/hr (four drives)	2.3 TB/hr (four drives)	2.3 TB/hr (four drives)	1.7 TB/hr (four drives)
Interface	4Gb Native Fibre Channel Ultra320 SCSI LVD/SE	3Gb/sec SAS	4Gb Native Fibre Channel Ultra320 SCSI LVD/SE	3Gb/sec SAS
Número de parte	AJ040A 2 LTO-4 Ultrium 1840 FC AJ039A 2 LTO-4 Ultrium 1840 SCSI	AK382A 2 LTO-4 Ultrium 1760 SAS	AH218A 2 LTO-3 Ultrium 960 FC	AH219A 2 LTO-3 Ultrium 960 SCSI AH561A 2 LTO-3 Ultrium 920 SAS

Care Packs

Instalación	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP	UA871E Instalación HP
Extensión de Garantía	UF840E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta	UF840E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta	UF840E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta	UF840E 3-años, 24x7, 4 horas de respuesta
	UF839E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UF839E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UF839E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta	UF839E 3-year, 13x5, 4 horas de respuesta



Los sistemas de almacenamiento en red All-in-One HP StorageWorks son soluciones simples, integradas y asequibles que permiten que las pequeñas y medianas empresas puedan gestionar, aumentar y proteger sus datos sin tener que convertirse en expertos en almacenamiento. Estos sistemas están diseñados para que el personal de informática no especializado en almacenamiento, pueda implementarlos, gestionarlos, reducir los costos y la complejidad de los entornos de almacenamiento de datos en crecimiento rápido. La interfaz All-in-One Storage Manager (ASM) reduce el tiempo, los gastos y el conocimiento necesarios para mantenerse al día con aplicaciones en crecimiento rápido como Microsoft Exchange. No hay tiempo para aprender tecnologías de almacenamiento complejas; El ASM gestiona todas las tareas de almacenamiento subyacentes y presenta el almacenamiento en red en términos centrados en las aplicaciones, ofreciendo a los administradores nuevos niveles de control.

Características

- *Simplicidad que le permite reducir el costo y complejidad de la gestión de datos:* La intuitiva interfaz del All-in-One Storage Manager simplifica radicalmente el crecimiento, la gestión y la protección de los datos ocultando la complejidad y permitiendo que el almacenamiento se convierta en un recurso siempre a punto. Diseñados para generalistas informáticos sin experiencia en almacenamiento, estos sistemas se pueden instalar de forma que empiecen a servir archivos en menos de 30 minutos
- *Soluciones de almacenamiento adaptables e integradas para permitir el crecimiento de su empresa:* Los sistemas de almacenamiento HP All-in-one ofrecen un grado increíble de utilidad y flexibilidad al permitir el almacenamiento compartido para varios servidores de aplicaciones, servicio de archivos para usuarios finales y protección de datos de los archivos y las aplicaciones de software mediante la realización de copias de seguridad
- *Solución asequible y rentable para entornos de aplicaciones que están creciendo:* Gestionado por medio de una sola interfaz, el almacenamiento HP All-in-One proporciona un almacenamiento compartido (SAN iSCSI), servicios de archivos (NAS) y protección de datos ya todo integrado, por debajo del costo de cada producto por separado y sin la necesidad de cambiar la infraestructura.
- *La gestión del almacenamiento centrada en aplicaciones simplifica la operación y reduce los costos:* Es fácil de gestionar porque utiliza terminología y funciones que son familiares a los administradores de aplicaciones. Incluye gestión iSCSI de punto a punto para servidores Windows además de aprovisionamiento iSCSI para otros iniciadores iSCSI (Linux, VMWare, etc.). Ofrece asistentes de migración de datos para Microsoft Exchange 2003/2007 y SQL Server 2000/2005.
- *El kit de herramientas 'Best Practice' ('Mejores prácticas') hace que todos los administradores de informática parezcan expertos:* Los sistemas de almacenamiento HP All-in-One incluyen herramientas para facilitar la migración y gestión de datos usando las configuraciones más idóneas. Por ejemplo, el almacenamiento iSCSI para un grupo de almacenamiento Microsoft Exchange se puede configurar y migrar en menos de 10 clicks de ratón, ahorrándole tiempo y reduciendo el riesgo para su empresa

Más Información

» <http://h18006.www1.hp.com/storage/aiostorage.html>

HP Storage All-in-One

Nuevo



	HP StorageWorks 1200	HP StorageWorks 600	HP StorageWorks 400t	HP StorageWorks 400r	HP StorageWorks B600
	All-in-OneStorage System	All-in-OneStorage System	All-in-OneStorage System	All-in-OneStorage System	All-in-One Storage Blade
Modelos	AG655A 3.0 TB SATA 250 GB	AG536A 1.5TB SATA 250GB	AK296A 1TB SATA 250GB	AK224A 1TB SATA 250GB	AG780A - 1.16 TB SAS (146 GB)
	AG656A 6.0TB SATA 500GB	AG541A 3.0TB SATA 500GB	AK291A 584GB SAS 146GB	AK225A 2TB SATA 500GB	
	AG657A 9.0TB SATA 750GB	AG547A 876GB SAS 146GB		AK226A 1.2TB SAS 300GB	
	AG658A 1.7TB SAS 146 GB	AG725A 1.8TB SAS 300GB			
	AG659A 3.6TB SAS 300GB				
Procesador y Cache	Dual-Core Intel® Xeon® (2.67GHz, 65 Watts,	Dual-Core Intel® Xeon® 2.67 GHz/1333MHz	Dual-Core Intel® Pentium® E2160 1.8	Quad-Core Intel® Xeon® processor E5405	Quad-Core Intel® Xeon® E5345 (2.33 GHz/1333
Discos Duros	12 discos hot plug SATA o	6 discos hot plug SATA o	4 discos SATA o SAS	4 discos hot plug SATA o	8 discos SFF SAS hot-plug
RAM Standard/máximo	2 GB/4 GB	1 GB/4 GB	2 GB/4 GB	2 GB/4 GB	2 GB/4 GB
Expansión del Almacenamiento	MSA50/60/70	MSA20/30/50/60/70	N/A	MSA60, MSA50, MSA70	N/A
Administración Remota	iLO	iLO2	opcional Lights-Out 100	iLO2	iLO2
Fuentes de Poder /	Standard	Standard	No	No	N/A
Form factor	2U Rack	5 U Torre o Rack	Micro ATX Torre	1U rack	(2) media altura Blades C-Class (servidor/storage)
Características de Replicación	Microsoft® DFS-R incluido; soportado para (All-in-One Edition)	Microsoft® DFS-R incluido; soportado para (All-in-One Edition)	Microsoft® DFS-R incluido; soportado para (All-in-One Edition)	Microsoft® DFS-R incluido; soportado para (All-in-One Edition)	Microsoft® DFS-R incluido; soportado para (All-in-One Edition)
Características de Protección de Datos	• Smart Array P400/512MB con battery	• Smart Array E200i con 128MB con battery-	• Smart Array E200/128MB Controller	• Smart Array E200/128MB Controller	• Smart Array P400/256MB cache,
	• Snapshots (512 por volume)	• Snapshots (512 por volume)	• Snapshots (512 por volume)	• Snapshots (512 por volume)	• Snapshots (512 por volume)
	• Software para backup en cinta incluido (HP Data	• Software para backup en cinta incluido (HP Data	• Software para backup en cinta incluido (HP Data	• Software para backup en cinta incluido (HP Data	• Software para backup en cinta incluido (HP Data
	• Opcional HBA SCSI para conexión a Unidad	• Opcional HBA SCSI para conexión a Unidad	• Opcional HBA SCSI para conexión a Unidad	• Opcional HBA SCSI para conexión a Unidad	
Garantía del Hardware	3-años cambio de partes	3-años cambio de partes	1-año cambio de partes	1-año cambio de partes	3-años cambio de partes
	3-años mano de obra	3-años mano de obra	1-año mano de obra	1-año mano de obra	3-años mano de obra
	3-años on-site respuesta al día siguiente hábil	3-años on-site respuesta al día siguiente hábil	1-año on-site respuesta al día siguiente hábil	1-año on-site respuesta al día siguiente hábil	3-años on-site respuesta al día siguiente hábil
Soporte de Software	1 año, 9 horas/5 días de la semana para soporte	1 año, 9 horas/5 días de la semana para soporte	1 año, 9 horas/5 días de la semana para soporte en software. Soporte Telefónico para Software	1 año, 9 horas/5 días de la semana para soporte en software. Soporte Telefónico para Software	1 año, 9 horas/5 días de la semana para soporte en software. Soporte Telefónico para Software
	Soporte Telefónico para Software	Soporte Telefónico para Software			

HP RACK y Opciones series 10642 y 5642

1° Paso para la configuración

Cuando utilizar uno u otro RACK Universal de HP?

Utilice RACK de series 10000 : AF003A HP Universal Rack 10642 G2 Crated ALL.

Para el caso de proveer infraestructura a DataCenter, donde puede requerir incorporar opciones tales como Sensores de distinto tipo y/o donde requiera resistencia para movilidad con el equipamiento instalado.

Utilice RACK de series 5000 : 358254-B21 5642 de (42U) Rack Cabinet - Pallet

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

COMPARATIVO		
	Rack 10000 (consultar stock)	Rack 5642 (disponible entrega inmediata)
RECOMENDADO PARA	Flexibilidad optimizada para DataCenter	Optimizado de bajo costo para áreas departamentales, oficinas, etc. RACK se dispone de kit para un armado fácil, seguro y rápido
INSTALACIÓN	Estructura armada de fabrica, máxima resistencia	Extraordinariamente transportable y armable en el sitio
MOVILIDAD	Puede ser transportado con serv. Instalados	No permite transporte con servidores o equipamiento instalado
PUERTAS FRONTAL	Estándar de fábrica	Opción disponible. Se venden por separado
SOPORTE DE SERVIDORES	Soporta todos los servidores HP, almacenamiento y servidores de terceras marcas	Soporta todos los servidores HP ProLiant y sólo algunos modelos de terceras marcas

2° Paso Seleccione todos los elementos necesarios de acuerdo sus necesidades

N° DE PARTE	DESCRIPCIÓN			INFORMACIÓN
		5642 Rack	10642 G2 Rack	
257413-B21	HP Roof Mounted Fan Kit 110V		X	Kit de Ventiladores de 110v en tapa superior del RACK
257414-B21	HP Roof Mounted Fan Kit 220V		X	Kit de Ventiladores de 220v en tapa superior del RACK
AF062A	Rack Stabilizer Kits HP 10K G2 600W		X	Bases laterales estabilizadoras para RACK 10642
AF054A	HP 10642 G2 Sidepanel		X	Paneles laterales (permite dejar cerrado un RACK por ambos lados)
248929-B21	Rack Coupling Kit (Carbon)		X	* Kit de acople de 2 RACK para serie 10642
376440-B21	HP Front Door 5642 Rack ALL	X		Puerta frontal para RACK 5642
374493-B21	Stabilizer Kit 5642 Rack	X		Bases laterales estabilizadoras para RACK 5642
374499-B21	Baying Kit for 5642 rack (Graphite Carbon)	X		* Kit de acople de 2 RACK para serie 5642
234672-B21	100kg Sliding Shelf ALL	X	X	Bandeja retráctil para soportar equipos sin kit para RACK
AF072A	HP 1U Universal Filler Panel 10pk	X	X	Pack con 10 paneles de 1U, para cubrir 10U vacías
Consolas KVM para controlar Teclado Monitor y Mouse de varios servidores de un mismo sitio, local o en forma remota con IP				
AF600A	HP 0X2X 16 KVM SVR CNSL,USB, SW	X	X	Hasta 16 servidores, cascadeables hasta 3 más. Con una sola consola directa y 2 administradores locales concurrentes
AF601A	HP 2X1X16 IP CNSL,USB/VM,SW	X	X	Hasta 16 servidores, cascadeable hasta 3 más. Con conexión vía IP hasta 2 administradores remotos y 1 local concurrente
AF602A	HP 4X1X16 IP CNSL,USB/VM,SW	X	X	Hasta 16 servidores, cascadeable hasta 3 más. Con conexión vía IP hasta 4 administradores remotos y 1 local concurrente
Accesorios para consolas KVM necesarios para comunicar uno ó más servidor(es) a consola KVM				
262588-B21	PS/2 Interface Adapter - 1 pack	X	X	Pack de 1 Interfaz adaptador (para 1 servidor)
262587-B21	PS/2 Interface Adapter - 8 pack	X	X	Pack de 8 Interfaz adaptador (para 8 servidores)
263474-B22	CAT5e Cable 6', 8 pack	X	X	Cable Cat 5 para comunicar interfaz al KVM kit de (8 un.)
263474-B23	CAT5e Cable 12', 8 pack	X	X	Cable Cat 5 para comunicar interfaz al KVM kit de (12 un.)
263474-B24	CAT5e Cable 20', 4 pack	X	X	Cable Cat 5 para comunicar interfaz al KVM kit de (4 un.)
Teclado Monitor y Mouse recomendado				
AG052A	HP TFT7600 RKM US	X	X	Monitor Teclado y Mouse de 1U, configuración Idioma USA (110V y 220V)
Servicio de instalación de RACK				
U2871E	Instalación de Hardware (Electronic)	X	X	CarePack de instalación de RACK y sus opcionales de teclado, cables, pantalla, ventilador, paneles laterales, fijación de estabilidad. La instalación de servidores debe ser vista independiente por servidor

* El kit de acoplamiento no se utiliza para dar mayor estabilidad uniendo los 2 RACK. Esto es para el mismo tipo y modelo de RACK y no debe utilizara las mismas cantidades de paneles laterales como opción dado que en el lado de la unión no se requieren paneles.

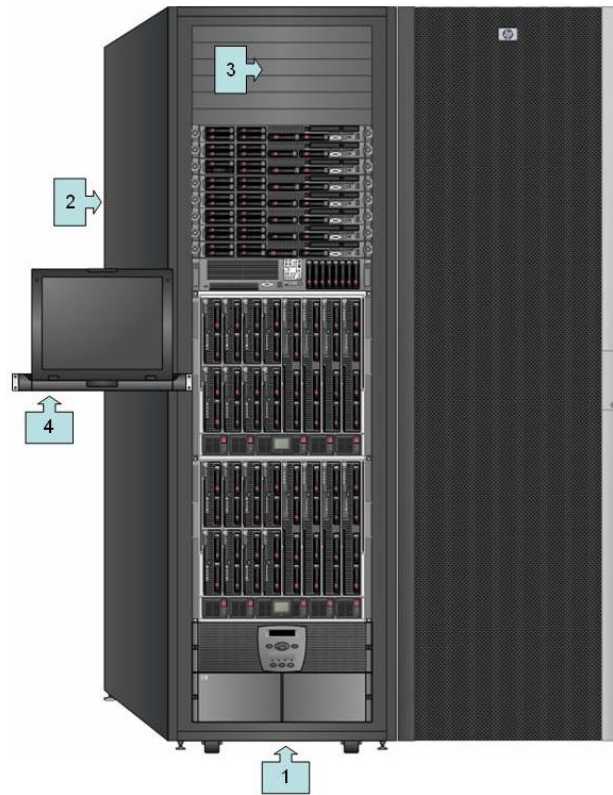
HP RACK y Opciones

¿Por qué usar RACK HP en vez de otros de inferior calidad, funcionalidad y similar precio?

Entrega inmediata en su mayorista, la mayor cantidad de opcionales soportados y certificados, los más robustos y modelos adecuados a todas las necesidades

Ejemplo de configuración de RACK con servidores y opciones

ÍTEM	N° PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	AF003A	HP Universal Rack 10642 G2 Crated	1
2	AF054A	HP 10642 G2 Sidepanel	1
3	AF072A	HP 1U Universal Filler Panel 10pk	1
4	AG052A	HP TFT7600 RKM US	1
5	U2871E	Instalación de Hardware (Electronic)	1



Esta imagen contiene ejemplos de servidores HP ProLiant tales como:

- DL360 G5
 - DL380 G5
 - DL580 G4
 - Blade System c-Class
 - 1U Teclado monitor y mouse
 - UPS
- Los cuales no estan especificados en el ejemplo de configuración

Imagen de RACK 5642 armable de bajo costo ideal para oficinas pequeñas ó problemas de transporte y espacio

ÍTEM	N° PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	358254-B21	5642 de (42U) Rack Cabinet - Pallet	1
2	376440-B21	HP Front Door 5642 Rack ALL	1
3	AF072A	HP 1U Universal Filler Panel 10pk	1
4	AG052A	HP TFT7600 RKM US	1
5	U2871E	Instalación de Hardware (Electronic)	1



Más información:
 RACK 5642
 RACK 10642 G2
 Opciones para RACK

- http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12074_div/12074_div.html
- http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12402_div/12402_div.html
- <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/rack-options/index.html>

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 ambientes 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



Conectores IEC 309 Argentina, Chile y Uruguay



Conectores NEMA Resto de Latino América



Más información y Referencias ftp.compaq.com/pub/products/servers/proliantstorage/power-protection/powercordmatrix.pdf
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	110-127V
252663-B24	16A, High, Intrl	Detachable IEC320 C20	2 x 8 x C13	220-240V
252663-D72	24A, high, NA/JPN	NEMA L6-30	4 x 8 x C-13	220-240V
252663-B31	32A, high, INTL	IEC 309	4 x 8 x C-13	220-240V
252663-B21	40A, high, WW	hardwired	1 x 4 x C-19 3 x 8 x C-13	220-240V



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	220-240
252663-D74	24A, high, NA	L6-30P	4 x C-19	220-240
252663-B34	40A, high, INTL	IEC 309	4 x C-19	220-240
252663-B33	32A, high, INTL	IEC 309	4 x C-19	220-240



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	IEC 309	4 x 7 C13 13" fijos	220-240
351655-D72	24A, high, NA / JPN	L6-30P	4 x 7 C13 13" fijos	110.127

Opciones de Cables

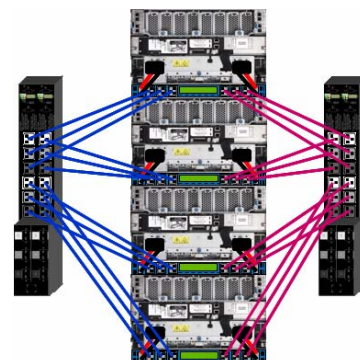
- 142257-007 15 x cables IEC320-C14 a C13, 4,5 ft (cable PDU)
- 142257-006 1 x cable IEC320-C14 a C13, 4,5 ft (cable PDU)
- 142257-003 1 cable IEC320-C14 a C13, 10 ft (cable PDU)
- 291034-B21 1 cable IEC320-C14 a C19 (apropiado para modelos DL 58x)
- 351655-B21 1 extension bar Input: IEC 320 C20 output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

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, Argentina y Uruguay) Input: 1 conector trifásico IEC309 4 hilos 60A (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 Chile, Argentina y Uruguay) 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

Configuración típica para BladeSystems



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 StorageWorks Matriz de Compatibilidad de Tapes

Unidades de cinta HP StorageWorks

Todas las unidades de cinta DAT y Ultrium HP StorageWorks brindan una solución de copia de seguridad completa que incluye lo siguiente:

- One – Button Disaster Recovery (OBDR): Un recurso único de HP que le permite restaurar los sistemas rápidamente y sin esfuerzo con el toque de un único botón.
- Software HP Data Protector Express Single Server Edition : Una aplicación de copia de seguridad fácil de usar para proteger un servidor único.

	DAT 72 USB	DAT 160 USB	Ultrium 448 SAS	Ultrium 920 SAS	Ultrium 1760 SAS	Ultrium 1840
HP ProLiant DL Servers						
HP ProLiant DL140 G3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL145 G3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL180	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL320 G5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL320s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL360 G5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL365	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL380 G5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL385 G2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL580 G4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL580 G5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant DL585 G2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	DAT 72 USB	DAT 160 USB	Ultrium 448 SAS	Ultrium 920 SAS	Ultrium 1760 SAS	Ultrium 1840
HP ProLiant ML Servers						
HP ProLiant ML110 G4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant ML115	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant ML150 G3 (SATA/SAS)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant ML150 G3 (SATA Only)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant ML310 G4 (SAS)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant ML310 G4 (SATA/SAS)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant ML350 G5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant ML370 G5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
HP ProLiant ML570 G4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	Ultrium 1840	Ultrium 1760	Ultrium 960	Ultrium 920
Capacidad de Comprimir	1.6TB	1.6TB	800GB	800GB
Transferencia Nativa - Compresión	864GB/hr	576GB/hr	576GB/hr	432GB/hr
Interface	Ultra320 SCSI (LVD) or 3Gb/sec SAS	3Gb/sec SAS	Ultra320 SCSI (LVDS)	Ultra 320 SCSI (LVD) or 3Gb/sec SAS
Formato	5.25 inch full-height	5.25 inch half-height	5.25 inch full-height	5.25 inch half-height
	DAT 160 SAS	DAT 160 USB	DAT 72 SCSI	DAT 72 USB
Capacidad de comprimir	160GB	160GB	72GB	72GB
Transferencia Nativa - Compresión	49.3GB/hr	49.3GB/hr	21.6GB/hr	21.6GB/hr
Interface	SAS 1.1	USB 2.0	Wide Ultra SCSI (LVD/SE)	USB 2.0
Formato	5.25 inch half-height	5.25 inch half-height	5.25 inch half-height	5.25 inch half-height

NOTAS:

Para mayor información sobre los Tape Drive consulte:

<http://h18006.www1.hp.com/storage/tapestorage/tapedrives/index.html>

Para ver más opciones, chequear compatibilidad de hardware y software visite:

<http://www.hp.com/products1/storage/compatibility/tapebackup/1SS/index.html>

Elaborada por Team Industry Standard Server y StorageWorks

Para obtener actualizaciones de esta guía por favor visite nuestro sitio:

<http://www.proliantpromocenter.com>

<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: Si no 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

Mayor 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

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

México: Ciudad de México
01-800-474-68368 (800 HP INVENT)



Guía de Configuración Servidores ProLiant y StorageWorks

Febrero - Marzo - Abril 2008

Visítenos en: www.hp.com

© Copyright 2008 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 AdvancedMicroDevices, 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.

