Emulex LPe16000B Hoja de datos

Emulex LPe16000B, adaptador de bus host de canal de fibra de 16 GB de puerto único, altura completa, kit de cliente

LPe16000B

Los adaptadores de bus de host (HBA) Emulex Gen 5 Fibre Channel (16GFC) para EMC proporcionan hasta 1,2 millones de IOPS en un solo puerto, el doble de ancho de banda y tiempos de respuesta ultrarrápidos*, lo que los hace ideales para la implementación con discos de estado sólido (SSD) y nuevos procesadores multinúcleo.

La arquitectura multinúcleo dinámica de Emulex ofrece un rendimiento de E/S óptimo mediante la aplicación dinámica de recursos ASIC a un solo puerto activo o a través de ambos puertos activos, según lo exija la carga de trabajo. Esto garantiza que el rendimiento se entregue cuando y donde sea necesario, para cumplir con los acuerdos de nivel de servicio (SLA).

En entornos virtuales de alta densidad con almacenamiento mixto, escalar para satisfacer las necesidades comerciales puede ser complejo y, a menudo, resulta en una degradación del rendimiento. Emulex ExpressLane proporciona QoS y rendimiento de aplicaciones entre servidores y en toda la estructura al abordar la congestión en los entornos de almacenamiento. ExpressLane se habilita fácilmente desde Emulex OneCommand Manager y se extiende a la QoS de estructura de Brocade.

Los HBA de la serie LPe16000B cuentan con la pila de controladores a prueba de balas Emulex, compatibilidad con versiones anteriores de HBA 4GFC y 8GFC y una confiabilidad sólida con una herencia que se remonta a la primera generación de Fibre Channel hasta los HBA Gen 5 FC actuales.

Beneficios clave

- La arquitectura multinúcleo dinámica de Emulex ofrece el máximo rendimiento: hasta 1,2 millones de IOPS en un solo puerto, un 20 % más que otros HBA Gen 5
- Diagnósticos simplificados y que ahorran tiempo mediante el uso de conmutadores compatibles con Brocade ClearLink y Emulex HBA
- Capacidad para cumplir con los SLA y garantizar la calidad de servicio para el tráfico priorizado con ExpressLane
- Mejora la productividad del personal de TI a través de una implementación y administración simplificadas
- Reduce la cantidad de tarjetas, cables y ranuras PCIe requeridas
- Excepcional rendimiento por vatio y relación precio/rendimiento
- Se integra a la perfección en las SAN existentes
- Permite la aplicación de mejores prácticas, herramientas y procesos de SAN con implementaciones de servidores virtuales
- Garantiza la disponibilidad y la integridad de los datos.

Características clave

- La arquitectura multinúcleo dinámica cuenta con ocho núcleos que admiten 255 funciones virtuales (VF), 1024 interrupciones se alizadas por mensaje extendidas (MSI-X) y 8192 inicios de sesión/intercambios abiertos para una densidad máxima de máquina virtual (VM), hasta 4 veces más que otros adaptadores
- Reduce el consumo de energía del centro de datos y el OPEX asociado al ofrecer hasta 4 veces mejor rendimiento/vatio de IOPS
- Descarga de integridad de datos: la integridad de datos de extremo a extremo de T10 Performance Information (T10 PI) de alto rendimiento protege contra la corrupción silenciosa de datos
- Fiabilidad y características térmicas sólidas como una roca, esenciales para aplicaciones de misión crítica, en la nube y virtualizadas
- Compatibilidad con MSI-X, mejora la utilización del host y mejora el rendimiento de la aplicación

- Capacidades integrales de virtualización con soporte para N_Port ID Virtualization (NPIV) y HBA virtuales de Windows
- Gestión segura con administración basada en funciones integrada con los servicios Light Directory Access Protocol (LDAP) y Active Directory (AD)
- Modelo de controlador común, permite que un solo controlador admita todos los HBA de Emulex en un sistema operativo determinado

Especificaciones generales

La serie LPe16000B funciona con el controlador de estructura convergente XE201 y consta de un bus PCIe 3.0 de ocho carriles (x8) (compatible con versiones anteriores de PCIe 2.0): la arquitectura permite que todos los recursos se apliquen a cualquier puerto que lo necesite, entregando hasta 1,2 millones de IOPS en un solo puerto

Estándares de la industria

- Estándares ANSI/IETF actuales: FC-PI-4; FC PI-5; FC-FS-2 con enmienda 1; FC-AL-2 con enmiendas 1 y 2; FC-LS-2; FC-GS-6; FCDA; FCP-4; FC-MJS; FC-SB-4; FC-SP; SPC-4; SBC-3; SSC-3; RFC4338
- Estándares heredados ANSI/IETF: FC-PH; FC PH-2; FC-PH-3; FC-PI; FC-PI-2; FC-FS; FC-AL (velocidades 2GFC/4GFC/8GFC); FC-GS-2/3/4/5; PCF; FCP-2; FC-SB-2; FC-FLA; FC-HBA; FCPLDA; FC-CINTA; FC-MI; SPC-3; SBC-2; SSC-2; RFC2625
- Especificaciones base PCIe 3.0
- Especificaciones electromecánicas de la tarjeta PCIe 3.0
- Canal de fibra clase 2 y 3
- Intercambio de conexión en caliente de PHP

Arquitectura

- Puerto único (LPe16000B) o puerto doble (LPe16002B)
- Admite velocidades de enlace 16GFC, 8GFC y 4GFC, negociadas automáticamente
- Admite hasta 2 puertos FC a 16 GFC máx. (modelo de dos puertos)

- Búfer de datos integrado y memoria de espacio de código

Compatibilidad integral con SO e hipervisor

- Servidor de windows
- linux
- Solaris
- VMware vSphere
- Windows Hyper-V
- Hay soporte adicional disponible de OEM y socios

Entornos de hardware

- Familia de procesadores PowerPC, SPARC, x86, x64 e Intel Itanium de 64 bits

ptico

- Tasas de datos: 14,025 Gb/s (1600 Mb/s); 8,5 GB/s (800 MB/s); 4,25 Gb/s (400 Mb/s) (detectado automáticamente)
- ptica: Láseres de onda corta con conector tipo LC
- Cable: Operando a 16Gb
    - 15 m a 16 Gb en 62,5/125 µm OM1 MMF
    - 35 m a 16 Gb en 50/125 µm OM2 MMF
    - 100 m a 16 Gb en 50/125 µm OM3 MMF
    - 125 m a 16 Gb en 50/125 µm OM4 MMF

Para obtener más especificaciones de este LPe16000B, visite el siguiente sitio web de Broadcom:

https://docs.broadcom.com/doc/12357940

Comprar ahora