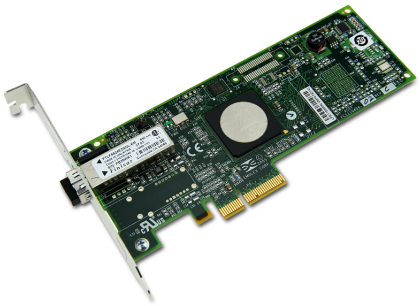
Emulex LPe11000 Hoja de datos



Emulex LPe11000 4Gb PCIe 2.0 Adaptador de bus de host de canal de fibra de puerto único

LPe11000

El adaptador de bus de host (HBA) Emulex LPe11000 es un HBA de interconexión de componentes periféricos Express (PCIe) de canal de fibra (FC) de un solo canal, 4,25 gigabits por segundo (Gb/s). La tecnología central de este HBA es el controlador FC de octava generación de Emulex. El controlador incorpora un núcleo PCIe nativo multifunción que cumple con la especificación base PCIe 1.0a y la especificación CEM PCI Express 1.0a. El HBA admite transferencias de paquetes de hasta 2048 bytes en el enlace PCIe con soporte para negociación de carriles x1 o x4. El conector PCIe físico admitido es x4 o superior (x8 o x16). El puerto FC con todas las funciones cumple con varios estándares FC del American National Standards Institute (ANSI). El producto está dirigido a entornos de redes de almacenamiento FC que requieren los más altos grados de solidez, rendimiento y facilidad de administración.

Características

- Dispositivo PCIe con un puerto FC
- Negociación automática entre enlaces adjuntos de 1 Gb, 2 Gb o 4 Gb
- FC HBA de alto rendimiento con controlador PCIe a FC con un procesador interno
- Compatibilidad total con todas las topologías de FC, incluidos punto a punto, bucle arbitrado y estructura
- Compatibilidad total con las clases de servicio 2 y 3 de FC
- Máximo rendimiento de canal de fibra logrado a través del soporte de hardware de dúplex completo
- Protección de verificación de redundancia cíclica (CRC) y paridad de ruta de datos de extremo a extremo, incluida la memoria de acceso aleatorio (RAM) de ruta de datos interna
- Soporte arquitectónico para múltiples protocolos de capa superior

- Circuitos de última generación:
    - Toda la funcionalidad PCIe y FC contenida en un único controlador FC totalmente integrado, personalizado y de alta densidad
    - Procesador interno ARM 1136J-S con caché de instrucciones y datos para cada puerto
    - Deserializador serializador interno (SerDes) Núcleo de 1 Gb/2 Gb/4 Gb para FC y núcleos de 2,5 Gb para PCIe
- Cumple con las especificaciones PCIe base y CEM 1.0a:
    - Interfaz de enlace de carril x1 o x4 (autonegociada con el sistema) a 2,5 Gb/s
    - Admite VC0 (1 canal virtual) y TC0 (1 clase de tráfico)
    - Configuración /IO/ Lectura/escritura de memoria, finalización y mensaje
    - Admite direccionamiento de 64 bits
    - ECRC para todos los paquetes de datos PCIe transmitidos
    - Enlace CRC en todos los paquetes PCIe e información de mensajes
    - Admite gran tama□o de carga útil: 2048 bytes para lectura/escritura
    - Admite un tama□o de solicitud de lectura grande: 4096 bytes
- RAM estática interna de alta velocidad (SRAM)
- Código de corrección de errores (ECC) Protección de la memoria local, incluida la corrección de un solo bit y la protección de doble bit
- El HBA LPe11000 proporciona una conexión óptica de onda corta (LC) integrada con capacidad de diagnóstico de enlace.
- Interfaz de host mediante controladores estándar de Emulex o mediante controladores personalizados escritos en la interfaz de nivel de servicio de Emulex (SLI-2) que es compatible con muchos controladores Emulex existentes para productos como LP8000, LP9002L, LP9802, LP10000 HBA
- Conjunto completo de controladores de sistema operativo (SO):
    - Estándar Emulex y derivados OEM de controladores de dispositivos para Windows 2000 Server, Windows Server 2003, Novell NetWare, Sun Solaris, Linux y HP-UX
    - Controladores específicos de OEM para AIX y algunos otros sistemas operativos
    - Algunos controladores son compatibles con los protocolos SCSI e IP
    - Compatibilidad con la funcionalidad de arranque remoto y de estructura
- Gestión de contexto a bordo por el firmware:
    - Hasta 510 inicios de sesión en puertos FC
    - Hasta 2047 intercambios simultáneos
    - Multiplexación de E/S hasta el nivel de trama FC
- Búferes de datos capaces de admitir 16 créditos de búfer a búfer (BB) para aplicaciones de onda corta
- Gestión y recuperación de enlaces a cargo del firmware
- Capacidad de diagnóstico a bordo accesible a través de una conexión opcional
- Partes y construcción que cumplen con la Directiva de Restricción de Sustancias Peligrosas (RoHS) de la Unión

Europea

Para obtener más especificaciones de este LPe11000, visite el siguiente sitio web de Broadcom:

https://docs.broadcom.com/doc/12356349

Comprar ahora