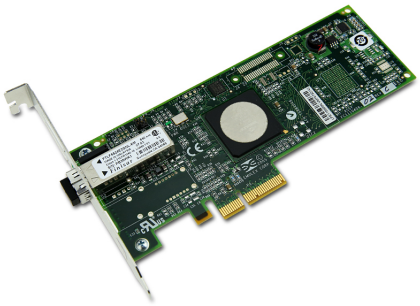
Emulex LPe11000 數據表



Emulex LPe11000 4Gb PCIe 2.0 單端口光纖通道主機總線適配器

LPe11000

Emulex LPe11000 主機總線適配器 (HBA) 是一種單通道、每秒 4.25 吉比特 (Gb/s) 的光纖通道 (FC) 外圍組件互連高速 (PCIe) HBA。這款HBA的核心技術是Emulex的第八代FC控制器。該控制器包含一個符合 PCIe 基本規範 1.0a 和 PCI Express CEM 規範 1.0a 的多功能原生 PCIe 內核。HBA 支持在 PCIe 鏈路上傳輸高達 2048 字節的數據包，並支持 x1 或 x4 通道協商。支持的物理 PCIe 連接器為 x4 或更高（x8 或 x16）。功能齊全的 FC 端口符合各種美國國家標準協會 (ANSI) FC 標準。該產品針對需要最高程度的穩健性、性能和易管理性的 FC 存儲網絡環境。

特徵

- 具有一個 FC 端口的 PCIe 設備
- 1-Gb、2-Gb 或 4-Gb 鏈路附件之間的自動協商
- 高性能 FC HBA，帶 PCIe 到帶一個內部處理器的 FC 控制器
- 完全支持所有 FC 拓撲結構，包括點對點、仲裁環路和結構
- 完全支持 FC 服務等級 2 和 3
- 通過全雙工硬件支持實現最大 FC 吞吐量
- 端到端數據路徑奇偶校驗和循環冗餘校驗 (CRC) 保護，包括內部數據路徑隨機存取存儲器 (RAM)
- 對多個上層協議的架構支持
- 最先進的電路：
    - 所有 PCIe 和 FC 功能都包含在一個定制的、高密度、完全集成的 FC 控制器中
    - 內部 ARM 1136J-S 處理器，每個端口都有指令和數據緩存
    - 內部串行器解串器 (SerDes) 1-Gb/2-Gb/4-Gb 內核用於 FC 和 2.5-Gb 內核用於 PCIe

- 符合 PCIe 基礎和 CEM 1.0a 規範：
    - 2.5-Gb/s 的 x1 或 x4 通道鏈路接口（與系統自動協商）
    - 支持 VC0（1 個虛擬通道）和 TC0（1 個流量類別）
    - 配置/IO/內存讀/寫、完成和消息
    - 支持64位尋址
    - 所有傳輸的 PCIe 數據包的 ECRC
    - 所有 PCIe 數據包和消息信息上的鏈接 CRC
    - 支持大負載大小 - 2048 字節用於讀/寫
    - 支持大讀取請求大小 - 4096 字節
- 內部高速靜態 RAM (SRAM)
- 本地內存的糾錯碼（ECC）保護，包括單比特糾錯和雙比特保護
- LPe11000 HBA 提供具有鏈路診斷功能的嵌入式短波光學 (LC) 連接。
- 通過 Emulex 標準驅動程序或寫入 Emulex 服務級別接口 (SLI-2) 的自定義驅動程序的主機接口，該接口與 LP8000、LP9002L、LP9802、LP10000 HBA 等產品的許多現有 Emulex 驅動程序兼容
- 全面的操作系統 (OS) 驅動程序：
    - 適用於 Windows 2000 Server、Windows Server 2003、Novell NetWare、Sun Solaris、Linux 和 HP-UX 的設備驅動程序的 Emulex 標準和 OEM 衍生產品
    - 適用於 AIX 和其他一些操作系統的 OEM 特定驅動程序
    - 一些驅動程序同時支持 SCSI 和 IP 協議
    - 支持遠程和結構啟動功能
- 固件的板載上下文管理：
    - 最多 510 個 FC 端口登錄
    - 最多2047個並發交換
    - 向下到 FC 框架級別的 I/O 多路復用
- 能夠為短波應用支持 16 個緩衝區到緩衝區 (BB) 信用的數據緩衝區
- 由固件處理的鏈接管理和恢復
- 通過可選連接訪問板載診斷功能
- 部件和結構符合歐盟有害物質限制指令 (RoHS)

有關此 LPe11000 的更多規格，請訪問以下 Broadcom 網站：

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

立即購買