

# Emulex LPe32002 數據表



## Emulex LPe32002 Gen 6 32GFC 雙端口 FC 主機總線適配器

### LPe32002

光纖通道被稱為企業和雲部署中網絡存儲連接的黃金標準。採用動態多核架構的最新 Emulex Gen 6 FC HBA 提供更高的性能、更低的延遲、增強的診斷和可管理性，有利於 16GFC 和 32GFC 環境。

Emulex 32 Gb LPe32002 光纖通道主機總線適配器 (FC HBA) 是需要在虛擬化環境、數據備份和關鍵任務應用程序的存儲連接中進行高速數據傳輸的理想解決方案。它們旨在滿足現代網絡存儲系統的需求，這些系統利用高性能和低延遲固態存儲驅動器進行緩存和持久存儲以及硬盤驅動器陣列。

### Emulex 32 Gb FC HBA 具有

ExpressLane，可優先處理擁擠網絡中的關鍵任務流量，確保閃存存儲陣列上的最大應用程序性能。它們還通過 Emulex HBA Manager（以前稱為 Emulex OneCommand Manager）無縫支持 Brocade ClearLink 診斷，確保連接到 Brocade FC SAN 結構時存儲網絡的可靠性和管理。

### 主要特徵

Emulex LPe32002 32 Gb FC HBA 具有以下特性：

- 每個適配器具有高達 160 萬 IOPS 的最高性能，以支持更大規模的服務器虛擬化部署和可擴展的雲計劃，以及與新的多核處理器、SSD/閃存和更快的服務器主機總線架構相匹配的性能。
- 獨特的 Emulex 動態多核架構通過在未使用另一個端口時將所有 ASIC 資源應用於雙端口適配器的任一端口，提供比其他 HBA 更高的性能和更高效的端口利用率。
- 支持 Brocade Clearlink 診斷，通過在部署前後驗證網絡的健康狀況、可靠性和性能，幫助確保光纖通道電纜和光纖的光學和信號完整性。允許 IT 管理員在幾分鐘而不是幾小時內檢測出故障的電纜和光纖。Brocade ClearLink 還無縫集成到 Emulex HBA Manager 中。
- 使用 ExpressLane 技術提供端到端服務質量 (QoS) 應用程序優先級排序，使客戶能夠優先考慮較快的存儲流量（如 SSD），而不是較慢的流量（如旋轉硬盤驅動器），從而緩解慢速存儲帶來的潛在瓶頸。
- 幀級多路復用和無序幀重組可提高鏈路效率並最大限度地提高 HBA 性能。
- vScale 性能和可擴展性：具有八個內核的多核 ASIC 引擎支持 255 個 VF、1024 個 MSI-X 和 16127 個登錄/打開交換，以實現最大 VM 密度。
- Emulex HBA Manager 企業級管理應用程序具有多協議和跨平台架構，可對所有 Emulex HBA 進行集中管理。VMware vCenter 插件在 VMware 環境中提供 HBA 管理器支持。
- GreenState 電源效率通過提供卓越的功率端口比來降低數據中心的功耗和相關的運營費用。
- 使用硬件奇偶校驗、CRC、ECC 和其他高級錯誤檢查和糾正算法的端到端數據保護，可確保數據免受損壞。
- 支持前向糾錯 (FEC)，這是一項新功能，可通過自動檢測位錯誤並從中恢復來提供增強的數據可靠性和性能。
- 具有高性能卸載的 T10-PI 數據完整性提供端到端數據損壞保護。
- 堅如磐石的可靠性和散熱特性，這對於關鍵任務、雲和虛擬化應用程序至關重要。
- Emulex HBA 以可靠性著稱，可確保最長的 SAN 正常運行時間。他們的“它只是工作”的聲譽是基於 1700 萬個已安裝的端口，以及 1000 萬小時現場平均故障間隔時間 (MTBF) 的行業領先可靠性。
- 對消息信號中斷擴展 (MSI-X) 的支持提高了主機利用率並增強了應用程序性能。
- 支持 32 Gb、16 Gb、8 Gb 和 4 Gb FC 設備。
- 全面的虛擬化功能，支持 N\_Port ID 虛擬化 (NPIV)。
- 通用驅動程序模型允許單個驅動程序支持給定操作系統上的所有 Emulex HBA。
- 減少所需的卡、電纜和 PCIe 插槽的數量。
- 出色的每瓦性能和性價比。
- 無縫集成到現有 SAN 中。
- 允許在虛擬服務器部署中應用 SAN 最佳實踐、工具和流程。
- 確保數據可用性和數據完整性。
- 通用引導功能允許為任何給定硬件自動選擇適當的引導環境。
- 從 SAN 啟動功能降低了系統管理成本並增加了正常運行時間。
- 詳細和實時的事件記錄和跟踪支持快速診斷 SAN 問題。
- 信標功能使 HBA LED 閃爍，簡化了它們在服務器機架內的識別。
- 環境監控功能有助於優化 SAN 可用性。

## 規格

- 生命週期：活躍
- 經銷商庫存：是
- ECD 電纜支持：50/125 μm OM4 MMF 上 32Gb 時 100m，50/125 μm OM2 MMF 上 32Gb 時 20m，50/125 μm OM3 MMF 上 32Gb 時 70m，以 32Gb 運行
- 操作系統支持：OEM 和合作夥伴、Oracle Solaris、SUSE® Linux Enterprise Server、VMware vSphere 提供額外支持
- 世代：第 6 代 (32/16GFC)
- 硬件環境：PowerPC、SPARC、x86、x64 和 Intel Itanium 64 位處理器系列
- 主機總線類型：PCIe Gen3 x8
- 行業標準：當前 ANSI/IETF 標準：FC-PI-4、FC-DA、FC-DA-2、FC-FS、FC-GS-6、FC-LS-2、FC-PH-2、FC-PH-3、FC-PI、FC-PI-2、FC-PI-5、FCP-4、光纖通道 3 類、遺留 ANSI/IETF 標準：FC-PH、PCIe 基本規範 3.0、PCIe 卡機電規範 3.0、PHP 熱插拔、SBC-3、SPC-4、SSC-4
- 輸入輸出控制器 XE501
- 工作濕度：5% 至 95%，非冷凝
- 光學數據速率：32GFC (28.05 GBaud NRZ)、16GFC (14.025 GBaud NRZ)、8GFC (8.5 GBaud NRZ)，自動檢測
- 光學元件：光學元件 帶 LC 型連接器光學元件的短波激光器
- 訂購可選附件：LP32-LW-OPT-1 32GFC 光學器件（帶 LC 連接器 SFP+ 收發器的長波激光器）：1 包，LP32-LW-OPT-2 32GFC 光學器件（帶 LC 連接器 SFP+ 收發器的長波激光器）：2 包
- 訂購部件號：LPe32002-M2，1 端口 32GFC 短波光纖 – LC SFP+
- 物理尺寸：短小的薄型 PCIe 卡，167.64 毫米 x 68.91 毫米（6.60 英寸 x 2.71 英寸），標準支架（薄型支架裝在盒子裡）
- 端口：2
- 監管認證：澳大利亞 (RCM)、日本 (VCCI A 級)、中國（符合中國 RoHS 標準）、歐洲（CE 標誌、符合歐盟 RoHS 標準、TUV Bauart 認證）、韓國（MSIP[原 KCC/MIC]A 級）、台灣(BSMI A 級)
- 存儲溫度：-20° 至 85°C（-4° 至 185°F）
- 盒子裡有什麼東西。每個盒子包括：
  - 數量 1，帶光纖的薄型主機總線適配器
  - 數量 1，標準支架（已安裝）
  - 數量 1，薄型支架

有關此 LPe32002 的更多規格，請訪問以下 Broadcom 網站：

<https://www.broadcom.com/products/storage/fibre-channel-host-bus-adapters/lpe32002-m2>

[立即購買](#)