

# Emulex LPe32000 データシート



## Emulex LPe32000 Gen 6 32GFC シングルポート FC ホスト バス アダプタ

### LPe32000

ファイバー チャネルは、エンタープライズおよびクラウド展開におけるネットワーク ストレージ接続のゴールドスタンダードとして知られています。ダイナミック マルチコア アーキテクチャを備えた最新の Emulex Gen 6 FC HBA は、16GFC 環境と 32GFC 環境の両方にメリットをもたらす、より高いパフォーマンス、より低いレイテンシ、強化された診断機能、および管理機能を提供します。

Emulex 32 Gb LPe32000/LPe32002 ファイバー チャネル ホスト バス アダプター (FC HBA) は、仮想化環境、データバックアップ、およびミッションクリティカルなアプリケーションのストレージ接続で高速データ転送が必要な場合に最適なソリューションです。それらは、キャッシングと永続ストレージ、およびハードディスクドライブアレイに高性能で低遅延のソリッドステートストレージドライブを利用する最新のネットワークストレージシステムのニーズを満たすように設計されています。

Emulex 32 Gb FC HBA は、フラッシュストレージアレイで最大のアプリケーションパフォーマンスを確保するために、輻輳したネットワークでミッションクリティカルなトラフィックを優先する ExpressLane を備えています。また、Emulex HBA Manager (以前は Emulex OneCommand Manager と呼ばれていました) を介して Brocade ClearLink 診断をシームレスにサポートし、Brocade FC SAN ファブリックに接続したときにストレージネットワークの信頼性と管理を保証します。

## 主な機能

Emulex LPe32000 32 Gb FC HBA には、次の機能があります。

- アダプターあたり最大 160 万 IOPS  
の最大パフォーマンスにより、大規模なサーバー仮想化の展開とスケーラブルなクラウドイニシアチブをサポートし、パフォーマンスは新しいマルチコア プロセッサ、SSD/フラッシュストレージ、およびより高速なサーバー ホストバス アーキテクチャに対応します。
- 独自の Emulex Dynamic Multi-core Architecture は、他のポートが使用されていないときにすべての ASIC リソースをデュアルポート アダプタのいずれかのポートに適用することで、他の HBA よりも高いパフォーマンスとより効率的なポート利用を実現します。
- Brocade Clearlink 診断をサポートします。これは、展開の前後にネットワークの正常性、信頼性、およびパフォーマンスを検証することにより、ファイバー チャネル ケーブルおよび光の光および信号の完全性を確保するのに役立ちます。IT 管理者は、数時間ではなく数分で障害のあるケーブルと光学部品を検出できます。Brocade ClearLink は、Emulex HBA Manager にもシームレスに統合されています。
- ExpressLane テクノロジーを使用して、エンドツーエンドのサービス品質 (QoS) アプリケーションの優先順位付けを提供します。これにより、お客様は低速のトラフィック (回転するハードドライブなど) よりも高速のストレージトラフィック (SSD など) を優先することができ、低速のストレージによる潜在的なボトルネックを軽減できます。
- フレームレベルの多重化と順不同のフレーム再構成により、リンクの効率が向上し、HBA のパフォーマンスが最大化されます。
- vScale のパフォーマンスとスケーラビリティ: 8 つのコアを備えたマルチコア ASIC エンジン、255 の VF、1024 の MSI-X、および 16127 のログイン/オープン エクスチェンジをサポートし、最大の VM 密度を実現します。
- Emulex HBA Manager エンタープライズ クラス管理アプリケーションは、すべての Emulex HBA の集中管理を提供するマルチプロトコルおよびクロスプラットフォーム アーキテクチャを特長としています。VMware vCenter プラグインは、VMware 環境内で HBA Manager のサポートを提供します。
- GreenState の電力効率は、優れた電力対ポート比を提供することで、データセンターの電力消費と関連する運用コストを削減します。
- ハードウェア パリティ、CRC、ECC、およびその他の高度なエラー チェックおよび訂正アルゴリズムを使用したエンド ツー エンドのデータ保護により、データが破損しないようにします。
- ビット エラーを自動的に検出して回復することにより、データの信頼性とパフォーマンスを向上させる新機能である前方誤り訂正 (FEC) をサポートします。

- 高性能オフロードによる T10-PI データ整合性により、エンドツーエンドのデータ破損保護が提供されます。
- ミッションクリティカル、クラウド、および仮想化アプリケーションに不可欠な、揺るぎない信頼性と熱特性。
- Emulex HBA は信頼性で定評があり、最大の SAN アップタイムを保証します。1,700 万のインストール済みポートに基づいており、1,000 万時間のフィールド平均故障間隔 (MTBF) という業界をリードする信頼性が証明されています。
- Message Signaled Interrupts eXtended (MSI-X) のサポートにより、ホストの使用率が向上し、アプリケーションのパフォーマンスが向上します。
- 32 Gb、16 Gb、8 Gb、および 4 Gb FC デバイスのサポート。
- N\_Port ID Virtualization (NPIV) をサポートする包括的な仮想化機能。
- 共通のドライバー モデルにより、1 つのドライバーで特定の OS 上のすべての Emulex HBA をサポートできます。
- 必要なカード、ケーブル、および PCIe スロットの数を減らします。
- 優れたワットあたりのパフォーマンスと価格/性能比。
- 既存の SAN にシームレスに統合します。
- 仮想サーバーの展開で、SAN のベストプラクティス、ツール、およびプロセスを適用できます。
- データの可用性とデータの整合性を確保します。
- ユニバーサル ブート機能により、任意のハードウェアに対して適切なブート環境を自動的に選択できます。
- SAN 機能からの起動により、システム管理コストが削減され、アップタイムが増加します。
- 詳細かつリアルタイムのイベント ログとトレースにより、SAN の問題を迅速に診断できます。
- ビーコン機能は HBA LED を点滅させ、サーバー ラック内での識別を簡素化します。
- 環境監視機能は、SAN の可用性を最適化するのに役立ちます。

## 仕様

- ライフサイクル: アクティブ
- ディストリビューター在庫: はい
- ECD ケーブルのサポート: 50/125  $\mu$ m OM4 MMF で 32Gb で 100m、50/125  $\mu$ m OM2 MMF で 32Gb で 20m、50/125  $\mu$ m OM3 MMF で 32Gb で 70m、32Gb で動作
- OS サポート: OEM およびパートナー、Oracle Solaris、SUSE® Linux Enterprise Server、VMware vSphere から追加のサポートを利用できます。
- 世代: Gen 6 (32/16GFC)
- ハードウェア環境: PowerPC、SPARC、x86、x64、Intel Itanium 64 ビット プロセッサ ファミリ
- ホストバスタイプ: PCIe Gen3 x8
- 業界標準: 現在の 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、ファイバー チャネル クラス 3、レガシー ANSI/IETF 規格: FC-PH、PCIe 基本仕様

- 3.0、PCIe カード電気機械仕様 3.0、PHPホットプラグホットスワップ、SBC-3、SPC-4、SSC-4
- I/O コントローラ XE501
  - 動作湿度: 5% ~ 95% 結露なきこと
  - 光データ レート: 32GFC (28.05 GBaud NRZ)、16GFC (14.025 GBaud NRZ)、8GFC (8.5 GBaud NRZ)、自動検出
  - オプティクス: LC タイプ コネクタ オプティクスを備えたオプティクス短波レーザー
  - オプションのアクセサリの注文: LP32-LW-OPT-1 32GFC 光 (LC コネクタ SFP+ トランシーバー付き長波レーザー): 1 パック、LP32-LW-OPT-2 32GFC 光 (LC コネクタ付き長波レーザー SFP+ トランシーバー): 2 パック
  - 注文部品番号: LPe32000-M2、1 ポート 32GFC 短波オプティカル - LC SFP+
  - 物理的寸法: ショート、ロー プロファイル PCIe カード、167.64mm x 68.91mm (6.60 インチ x 2.71 インチ)、標準ブラケット (ロー プロファイル ブラケットは箱入り)
  - ポート: 1
  - 規制認証: オーストラリア (RCM)、日本 (VCCI クラス A)、中国 (中国 RoHS 準拠)、ヨーロッパ (CE マーク、EU RoHS 準拠、TUV Bauart 認定)、韓国 (MSIP[旧 KCC/MIC] クラス A)、台湾 (BSMI クラス A)
  - 保管温度: -20° ~ 85°C (-4° ~ 185°F)
  - 箱の中は何ですか。各ボックスには以下が含まれます：
    - 数量 1、オプティカル付きロープロファイル ホスト バス アダプタ
    - 数量 1、標準ブラケット (取り付け済み)
    - 数量 1、薄型ブラケット

この LPe32000 の詳細な仕様については、以下の Broadcom Web サイトにアクセスしてください。

<https://www.broadcom.com/products/storage/fibre-channel-host-bus-adapters/lpe32000-m2>

[今すぐ購入](#)