

Emulex LPe16000B Fiche technique



Emulex LPe16000B, adaptateur de bus hôte Fibre Channel 16 Go à port unique, pleine hauteur, kit client

LPe16000B

Les adaptateurs de bus hôte (HBA) Emulex Gen 5 Fibre Channel (16GFC) pour EMC fournissent jusqu'à 1,2 million d'IOPS sur un seul port, une bande passante 2x et des temps de réponse ultra-rapides*, ce qui le rend idéal pour le déploiement avec des disques à semi-conducteurs (SSD) et nouveaux processeurs multicœurs.

L'architecture multicœur dynamique d'Emulex offre des performances d'E/S optimales en appliquant dynamiquement des ressources ASIC à un seul port actif ou sur les deux ports actifs, selon les exigences de la charge de travail. Cela garantit que les performances sont fournies quand et où elles sont nécessaires, pour respecter les accords de niveau de service (SLA).

Dans les environnements virtuels à haute densité avec stockage mixte, la mise à l'échelle pour répondre aux besoins de l'entreprise peut être complexe et entraîner souvent une dégradation des performances. Emulex ExpressLane offre une qualité de service et des performances applicatives entre les serveurs et dans l'ensemble de la structure en s'attaquant à la congestion dans les environnements de stockage. ExpressLane est facilement activé à partir d'Emulex OneCommand Manager et s'étend à la qualité de service de la structure de Brocade.

Les HBA de la série LPe16000B sont dotés de la pile de pilotes à l'épreuve des balles Emulex, d'une rétrocompatibilité avec les HBA 4GFC et 8GFC et d'une fiabilité à toute épreuve avec un héritage qui remonte de la première génération de Fibre Channel aux HBA Gen 5 FC actuels.

Avantages clés

- L'architecture dynamique multicœur d'Emulex offre des performances maximales : jusqu'à 1,2 million d'IOPS sur un seul port, soit 20 % de plus que les autres HBA Gen 5
- Diagnostics simplifiés et rapides grâce à l'utilisation de commutateurs compatibles Brocade ClearLink et d'adaptateurs de bus hôte Emulex
- Capacité à respecter les SLA et à assurer la qualité de service pour le trafic prioritaire avec ExpressLane
- Améliore la productivité du personnel informatique grâce à un déploiement et une gestion simplifiés
- Réduit le nombre de cartes, de câbles et d'emplacements PCIe requis
- Performances par watt et rapports prix/performances exceptionnels
- S'intègre de manière transparente dans les SAN existants
- Permet l'application des meilleures pratiques, outils et processus SAN avec les déploiements de serveurs virtuels
- Assure la disponibilité et l'intégrité des données

Principales caractéristiques

- L'architecture dynamique multicœur comprend huit cœurs qui prennent en charge 255 fonctions virtuelles (VF), 1024 interruptions signalées par message étendues (MSI-X) et 8192 connexions/échanges ouverts pour une densité maximale de machines virtuelles (VM), jusqu'à 4 fois plus que les autres adaptateurs
- Réduit la consommation d'énergie du centre de données et l'OPEX associé en offrant des performances IOPS/watt jusqu'à 4 fois meilleures
- Déchargement de l'intégrité des données : l'intégrité des données de bout en bout T10 Performance Information (T10 PI) hautes performances protège contre la corruption silencieuse des données
- Fiabilité et caractéristiques thermiques à toute épreuve, essentielles pour les applications critiques, cloud et virtualisées
- Prise en charge de MSI-X, améliore l'utilisation de l'hôte et améliore les performances des applications

- Fonctionnalités de virtualisation complètes avec prise en charge de N_Port ID Virtualization (NPIV) et des HBA virtuels Windows
- Gestion sécurisée avec une administration basée sur les rôles intégrée aux services Light Directory Access Protocol (LDAP) et Active Directory (AD)
- Modèle de pilote commun, permet à un seul pilote de prendre en charge tous les HBA Emulex sur un système d'exploitation donné

Spécifications générales

La série LPe16000B est alimentée par le contrôleur de structure convergé XE201 et se compose d'un bus PCIe 3.0 à huit voies (x8) (rétrocompatibilité avec PCIe 2.0 pris en charge) - l'architecture permet à toutes les ressources d'être appliquées à n'importe quel port qui en a besoin, offrant jusqu'à 1,2 million d'IOPS sur un seul port

Normes de l'industrie

- Normes ANSI/IETF actuelles : FC-PI-4 ; FC PI-5 ; FC-FS-2 avec amendement 1 ; FC-AL-2 avec amendements 1 et 2 ; FC-LS-2 ; FC-GS-6 ; FC DA ; FCP-4 ; FC-MJS ; FC-SB-4 ; FC-SP ; SPC-4 ; SBC-3 ; SSC-3 ; RFC4338
- Anciennes normes ANSI/IETF : FC-PH ; FC PH-2 ; FC-PH-3; FC-PI ; FC-PI-2 ; FC-FS ; FC-AL (vitesses 2GFC/4GFC/8GFC); FC-GS-2/3/4/5 ; PCF ; FCP-2 ; FC-SB-2 ; FC-FLA ; FC-HBA ; FC PLDA ; FC-BANDE ; FC-MI ; SPC-3 ; SBC-2 ; SSC-2 ; RFC2625
- Spécification de base PCIe 3.0
- Spécification électromécanique de la carte PCIe 3.0
- Fibre Channel classe 2 et 3
- Remplacement à chaud PHP enfichable à chaud

Architecture

- Port unique (LPe16000B) ou double port (LPe16002B)
- Prend en charge les vitesses de liaison 16GFC, 8GFC et 4GFC, automatiquement négociées
- Prend en charge jusqu'à 2 ports FC à 16GFC max (modèle à double port)

- Tampon de données intégré et mémoire d'espace de code

Prise en charge complète du système d'exploitation et de l'hyperviseur

- Serveur Windows
- Linux
- Solaris
- VMware vSphere
- Windows Hyper-V
- Une assistance supplémentaire est disponible auprès des OEM et des partenaires

Environnements matériels

- Famille de processeurs PowerPC, SPARC, x86, x64 et Intel Itanium 64 bits

Optique

- Débits de données : 14,025 Gb/s (1 600 Mb/s) ; 8,5 Go/s (800 Mo/s) ; 4,25 Gb/s (400 Mb/s) (détection automatique)
- Optique : Lasers à ondes courtes avec connecteur de type LC
- Câble : fonctionnant à 16 Go
 - 15m à 16Gb sur 62.5/125 µm OM1 MMF
 - 35m à 16Gb sur 50/125 µm OM2 MMF
 - 100m à 16Gb sur 50/125 µm OM3 MMF
 - 125m à 16Gb sur 50/125 µm OM4 MMF

Pour plus de spécifications de ce LPe16000B, veuillez visiter le site Web Broadcom ci-dessous :

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

[Acheter maintenant](#)