

Emulex LPe16002B Таблица данных



Emulex LPM16002B 16Gb Fibre Channel Dual Port Host Bus Adapter

LPe16002B

Адаптеры главной шины (HBA) Emulex Gen 5 Fibre Channel (16GFC) для EMC обеспечивают до 1,2 миллиона операций ввода-вывода в секунду на одном порту, двойную полосу пропускания и молниеносное время отклика*, что делает их идеальными для развертывания с твердотельными дисками (SSD) и новые многоядерные процессоры.

Динамическая многоядерная архитектура Emulex обеспечивает оптимальную производительность ввода-вывода за счет динамического применения ресурсов ASIC либо к одному активному порту, либо к обоим активным портам, в зависимости от рабочей нагрузки. Это гарантирует, что производительность будет обеспечиваться тогда и там, где это необходимо, в соответствии с соглашениями об уровне обслуживания (SLA).

В виртуальных средах высокой плотности со смешанным хранилищем масштабирование для удовлетворения потребностей бизнеса может быть сложным и часто приводит к снижению производительности. Emulex ExpressLane обеспечивает качество обслуживания и производительность приложений между серверами и всей фабрикой, устраняя перегрузки в средах хранения. ExpressLane легко активируется из Emulex OneCommand Manager, расширяя возможности QoS Brocade.

НВА-адаптеры серии LPe16000B оснащены пуленепробиваемым стеклом драйверов Emulex, обратной совместимостью с НВА-адаптерами 4GFC и 8GFC и высочайшей надежностью, унаследованной от первого поколения Fibre Channel до современных НВА-адаптеров Gen 5 FC.

Ключевые преимущества

- Динамическая многоядерная архитектура Emulex обеспечивает максимальную производительность — до 1,2 миллиона операций ввода-вывода в секунду на одном порту, что на 20 % больше, чем у других НВА 5-го поколения.
- Упрощенная и экономящая время диагностика благодаря использованию коммутаторов с поддержкой Brocade ClearLink и НВА-адаптеров Emulex.
- Возможность выполнения соглашений об уровне обслуживания и обеспечения качества обслуживания для приоритетного трафика с помощью ExpressLane
- Повышает производительность ИТ-персонала за счет упрощения развертывания и управления
- Сокращает количество необходимых карт, кабелей и разъемов PCIe.
- Исключительная производительность на ватт и соотношение цена/качество
- Легко интегрируется в существующие сети SAN
- Позволяет применять лучшие практики, инструменты и процессы SAN при развертывании виртуальных серверов.
- Обеспечивает доступность и целостность данных

Ключевая особенность

- Динамическая многоядерная архитектура включает восемь ядер, которые поддерживают 255 виртуальных функций (VF), 1024 расширенных прерывания, сигнализируемых сообщениями (MSI-X), и 8192 входа/открытых обмена для максимальной плотности виртуальных машин (VM) — до 4 раз больше, чем у других адаптеров.
- Снижает энергопотребление центра обработки данных и связанные с ним эксплуатационные расходы за счет повышения производительности операций ввода-вывода в секунду на ватт до 4 раз.
- Разгрузка целостности данных — высокопроизводительная сквозная целостность данных T10 Performance Information (T10 PI) защищает от скрытого повреждения данных

- Непревзойденная надежность и тепловые характеристики, необходимые для критически важных, облачных и виртуализированных приложений
- Поддержка MSI-X улучшает использование хоста и повышает производительность приложений.
- Комплексные возможности виртуализации с поддержкой N_Port ID Virtualization (NPIV) и виртуальных адаптеров главной шины Windows.
- Безопасное управление с администрированием на основе ролей, интегрированным со службами Light Directory Access Protocol (LDAP) и Active Directory (AD)
- Общая модель драйвера позволяет одному драйверу поддерживать все Emulex HBA в данной ОС.

Основные Характеристики

Серия LPe16000B оснащена контроллером конвергентной фабрики XE201 и состоит из восьмиполосной (x8) шины PCIe 3.0 (поддерживается обратная совместимость с PCIe 2.0) — архитектура позволяет применять все ресурсы к любому порту, который в них нуждается, обеспечивая до 1,2 миллиона операций ввода-вывода в секунду на одном порту

Отраслевые стандарты

- Текущие стандарты ANSI/IETF: FC-PI-4; ФК ПИ-5; ФК-ФС-2 с изменением 1; FC-AL-2 с изменениями 1 и 2; ФК-ЛС-2; ФК-ГС-6; ФК ДА; ФЦП-4; ФК-МЖС; ФК-СБ-4; ФК-СП; СПК-4; СБК-3; ССК-3; RFC4338
- Устаревшие стандарты ANSI/IETF: FC-PH; ФК PH-2; ФК-ПХ-3; ФК-ПИ; ФК-ПИ-2; ФК-ФС; FC-AL (скорости 2GFC/4GFC/8GFC); ФК-ГС-2/3/4/5; ФКП; ФЦП-2; ФК-СБ-2; ФК-ФЛА; ФК-ХБА; ФК ПЛДА; FC-ЛЕНТА; ФК-МИ; СПК-3; СБК-2; ССК-2; RFC2625
- Базовая спецификация PCIe 3.0
- Электромеханические характеристики карты PCIe 3.0
- Fibre Channel класса 2 и 3
- Горячая замена RHP с возможностью горячей замены

Архитектура

- Однопортовый (LPe16000B) или двухпортовый (LPe16002B)
- Поддерживает скорости соединения 16GFC, 8GFC и 4GFC с автоматическим согласованием
- Поддерживает до 2 портов FC при макс. 16GFC (двухпортовая модель)
- Встроенный буфер данных и память кодового пространства

Полная поддержка ОС и гипервизора

- Windows-сервер
- линукс
- Солярис
- VMware vSphere
- Windows Hyper-V
- Дополнительная поддержка доступна от OEM-производителей и партнеров.

Аппаратные среды

- Семейство 64-разрядных процессоров PowerPC, SPARC, x86, x64 и Intel Itanium

оптический

- Скорость передачи данных: 14,025 Гбит/с (1600 Мбит/с); 8,5 Гбит/с (800 Мбит/с); 4,25 Гбит/с (400 Мбит/с)
(определяется автоматически)
- Оптика: коротковолновые лазеры с разъемом типа LC
- Кабель: работает на 16Gb
 - 15 м при 16 Гб на 62,5/125 мкм OM1 MMF
 - 35 м при 16 Гб на 50/125 мкм OM2 MMF
 - 100 м при 16 Гб на 50/125 мкм OM3 MMF
 - 125 м при 16 Гб на 50/125 мкм OM4 MMF

Для получения дополнительных характеристик этого LPe16002B посетите следующий веб-сайт Broadcom:

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

[Купить сейчас](#)