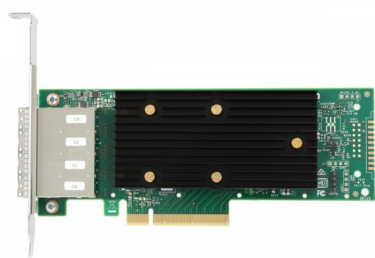


# Broadcom 9400-16e Таблица данных



Broadcom LSI 9400-16e 05-50013-00 PCIe 3.1 x8 SAS3416, 16 внешних портов, трехрежимный адаптер хранения данных

9400-16e

Первый в отрасли адаптер главной шины с трехрежимной технологией SerDes

Broadcom обеспечивает высокопроизводительное подключение к системам хранения данных и гибкие конструкции систем, которые поддерживают любую комбинацию устройств NVMe, SAS и SATA с помощью первого в отрасли адаптера HBA с трехрежимным SerDes. Трехрежимные адаптеры шины расширяют ведущее в отрасли семейство адаптеров SAS SAS 12 Гбит/с компании Broadcom с 8 и 16 портами, внутренними, внешними и комбинированными вариантами трехрежимных портов.

Повышение производительности NVMe для систем хранения данных

Трехрежимные адаптеры хранения данных приносят преимущества производительности NVMe на уровень хранения данных, обеспечивая возможность подключения и защиту данных, которые адаптеры HBA уже более 20 лет предлагают для интерфейсов SAS/SATA. Основанные на одноядерных трехрежимных контроллерах ввода-вывода (IO) SAS3516, SAS3416 или SAS3408, эти адаптеры HBA обеспечивают увеличение пропускной способности и производительности операций ввода-вывода в секунду по сравнению с предыдущим поколением и идеально подходят для высокопроизводительных серверов, использующих внутреннюю память или подключающихся к большим масштабировать внешние хранилища.

## Бесконечная гибкость проектирования с использованием трехрежимных контроллеров

Технология Broadcom Tri-Mode SerDes обеспечивает работу устройств хранения данных NVMe, SAS или SATA в одном отсеке для дисков. Один контроллер может работать во всех трех режимах одновременно, обслуживая диски NVMe, SAS или SATA. Контроллер согласовывает скорости и протоколы для бесперебойной работы с любым из трех типов устройств хранения данных. Поддержка TriMode обеспечивает непрерывный способ развития существующей инфраструктуры центра обработки данных. Обновив трехрежимный адаптер HBA, пользователи смогут выйти за рамки SAS/SATA и использовать NVMe без серьезных изменений в других конфигурациях системы.

## Приложения

- Адаптеры SAS/SATA/NVMe с большим количеством портов для приложений с высоким уровнем подключения с прямым подключением
- Трехрежимное подключение, обеспечивающее максимальную гибкость центра обработки данных
- Гибкие решения для облачных вычислений
- Внешнее хранилище, требующее высокой скорости подключения. Интерфейс SAS/SATA для подключения на стороне хоста или диска.

## Ключевая особенность

- Трехрежимные интерфейсные порты хранилища
  - SFF-8680 Отсек
    - x1 CAC
    - x1 SATA
    - x2 SAS (многоканальный)
    - Два x1 SAS (два порта с использованием MPIO)
  - SFF-8639 (U.2) Отсек
    - x2, x4 NVMe
- Поддерживает скорость передачи данных SAS 12, 6 и 3 Гбит/с и SATA 6, 3 Гбит/с.
- До 8 каналов хранения данных PCIe. Каждый канал поддерживает ширину канала x4 или x2 до 8,0 ГТ/с

(PCIe Gen3) на полосу.

- Совместимость с SFF-9402, расположение контактов разъема
- Совместимость с SFF-8485, SGPIO
- Хост-интерфейс PCIe 3.1
  - Поддерживает линии PCIe x8, x4, x2, x1 со скоростью передачи данных до 8,0 ГТ/с на полосу, полнодуплексный режим.
  - Полосы и смена полярности
  - Согласование переменной пропускной способности PCIe

## Технические характеристики

- Продукт: HBA 9400-16e
- Номер детали производителя: 05-50013-00
- Порты: 16 внешних
- Разъемы: четыре (x4) SFF-8644
- Поддержка интерфейса хранилища: SAS, SATA, NVMe (PCIe)
- Максимальное количество устройств прямого подключения NVMe: н/д
- Максимальное количество устройств на контроллер: SAS/SATA: 1024
- Процессор ввода-вывода/контроллер SAS: SAS3416
- Тип хост-шины: PCIe 3.1 x8
- Типичная мощность: 11,18 Вт
- Физические размеры: 6,600 x 2,712 дюйма (167,65 x 68,90 мм)
- Поддержка кабеля: пассивный медный, активный медный, активный оптический
- Условия эксплуатации: Рабочая: от 10°C до 55°C, от 20 до 80 % без конденсации. Воздушный поток: 200 л/мин. Хранение: от -45°C до 105°C, от 5 до 95 % без конденсации.
- Среднее время безотказной работы (расчетное): >4 500 000 часов при 40°C.
- Рабочее напряжение: +12 В +/-8%; 3,3 В +/-9%
- Гарантия на оборудование: 3 года; с расширенной возможностью замены
- Нормативные сертификаты: США (FCC 47 CFR, часть 15, подраздел В, класс В); Канада (ICES-003, класс В); Тайвань (CNS 13438); Япония (VCCI V-3); Австралия/Новая Зеландия (AS/NZS CISPR 22); Корея (RRA № 2013-24 и 25); Европа (EN55022/EN55024); Безопасность: EN/IEC/UL 60950; RoHS; OЭЭЭ
- Поддержка ОС: Microsoft Windows, Linux, VMware. Обратитесь в службу поддержки Oracle для получения поддержки драйвера или программного обеспечения Oracle Solaris. Подробную информацию о версиях см. на сайте [www.broadcom.com/support/download-search](http://www.broadcom.com/support/download-search).

Руководство по быстрой установке этого адаптера HBA 9400-16e:

<https://docs.broadcom.com/doc/pub-005708>

Дополнительные характеристики Broadcom 9400-16e можно найти на веб-сайте Broadcom:

<https://docs.broadcom.com/doc/pub-005851>

[Купить сейчас](#)