



GIGABYTE™

Платформа Gigabyte 2U R282-3C1, До двух процессоров Intel Xeon Scalable Gen3, DDR4, 8x3,5"/2,5" SATA/SAS, 4x3,5"/2,5" SATA/SAS/Gen4 NVMe, 2x1000Base-T

6NR2823C1MR-00

Описание

При установке CRA4448 Broadcom SAS3108 H/W RAID Card (32-PD) потребуются 2 кабеля HDmSAS - HDmSAS

Универсальный компактный 1U высокопроизводительный сервер Gigabyte R282-3C1. Предназначен для выполнения широкого спектра задач, построения серверов высокой вычислительной мощности, биллинга, баз данных (БД) и других ролей.

Поддержка:

Процессор: Socket LGA4189 - 2шт

Память: до 8Тб 3200MHz DDR4 ECC REG / 3DS RDIMM/LRDIMM / DCPMM

Жёсткие диски: до 12 шт 3.5" или 2.5" SATA / SAS (Универсальные салазки)

Возможность установки аппаратного RAID-контроллера: да

Интерфейсы для подключения M.2 накопителей: нет

Интерфейсы для подключения SATA DOM: 2 шт

В комплект входит:

Шасси Gigabyte R282-3C1- 1 шт

Жесткие диски - нет

Блок питания 1600W - 2 шт

Hot-swap салазки для жестких дисков 3.5" - 12 шт

Крепление для установки в 19" стойку - 1 шт

Радиатор процессора - 2 шт

Райзер карта PCIe x16 - 3 шт

В комплект не входит:

1 x OCP 3.0 Gen4 x16 mezzanine slot

1 x OCP 2.0 Gen3 x8 mezzanine slot

Описание ОCP модулей

Серверы GIGABYTE с масштабируемыми процессорами Intel Xeon обеспечивают невероятную производительность 1P / 2P от пользователя до центра обработки данных с невероятным увеличением пропускной способности и

рабочей нагрузки, что требует высокопроизводительных процессоров и оптимизированной конфигурации памяти.

Улучшенный I / O: поддержка PCIe 4.0 позволяет удвоить пропускную способность PCIe 3.0 для быстрой и большой передачи данных. Кроме того, с 64 полосы на сокет до 128 полос в конфигурации 2P для быстрой передачи данных с CPU на GPU, ускоритель или хранилище.

Повышение производительности процессора: теперь до 40 ядер на сокет с значительно улучшенным IPC на архитектуре Intel 10 нм при работе с процессорами на 105-270 Вт. Кроме того, дополнительная полоса UPI достигает 11.2GT/s, предназначена для соединения с низкой задержкой между процессорами.

Память нового поколения: поддержка DIMM DDR4-3200 МГц (1DPC или 2DPC). 8-каналов памяти (16 DIMM на сокет), обеспечивая до 4 ТБ системной памяти с использованием 256 ГБ DDR4 DIMM.. Кроме того, чередование 2/4/6/8-way позволяют оптимизировать конфигурацию.

Поддержка Intel Optane PMem серии 200: оптимизировано для уменьшения задержки при одновременном увеличении системной памяти до 6 ТБ на сокет в виде сочетания PMem и DDR. Серия 200 также поддерживает режим памяти увеличения емкости и режим direct mode для работы в качестве быстрого flash накопителя.

Безопасность нового уровня: новые инструкции и архитектура позволяют обеспечить высокий уровень криптографических операций, конфиденциальность и защиту данных. Криптографические ускорители повышают скорость работы протоколов шифрования, а также добавляют дополнительные возможности программной защиты и шифрования памяти.

Ускорение ИИ: с помощью технологии DL Boost достигнуты улучшения в получении логических выводов и обучении ИИ , что способствует получению более подробные сведения о бизнесе, эксплуатации и безопасности. Приложения включают высокопроизводительные вычисления, искусственный интеллект, мультимедиа и графику.

Автоматическое управление скоростью вращения вентилятора.

Серверы GIGABYTE оснащены функцией автоматического управления скоростью вращения вентиляторов для достижения наилучшего охлаждения и энергоэффективности. Скорость отдельных вентиляторов будет автоматически регулироваться в соответствии с датчиками температуры, размещенными на серверах.

Холодное резервирование

Чтобы воспользоваться преимуществом того факта, что блок питания будет работать с большей энергоэффективностью при более высокой нагрузке, GIGABYTE представила функцию управления питанием, называемую холодным резервированием, для серверов с блоками питания N + 1. Когда общая нагрузка системы падает ниже 40%, система автоматически переводит один блок питания в режим ожидания, что приводит к повышению эффективности на 10%.

Сертифицированная поддержка партнеров по программному обеспечению

Участие в ключевых партнерских программах альянса программного обеспечения позволяет GIGABYTE способно быстро разрабатывать и проверять совместные решения, позволяя нашим клиентам модернизировать свои центры обработки данных и быстро внедрять их в ИТ-инфраструктуру, тем самым оптимизируя затраты. Серверы GIGABYTE совместимы с различными экосистемами.

OCP 3.0 Ready

GIGABYTE предлагает серверы со встроенным слотом OCP 3.0 следующего поколения дополнительных карт. К преимуществам этого нового типа можно отнести:

Простота обслуживания:

Просто вставьте или вытащите карту, не открывая сервер и не используя инструменты.

Улучшенный тепловой расчет:

Горизонтальное положение и оптимальная конструкция радиатора обеспечивают охлаждение воздуха для эффективного отвода тепла

Конструкция отсеков для дисков без инструментов

Механизм зажима фиксирует привод на месте. Установите или замените новый диск за секунды.

Консоль управления GIGABYTE

Для управления и обслуживания сервера или небольшого кластера пользователи могут использовать консоль управления GIGABYTE, которая предустановлена на каждом сервере. После запуска серверов ИТ-персонал может в режиме реального времени контролировать состояние каждого сервера и управлять им через графический

пользовательский интерфейс на основе браузера. Кроме того, консоль управления GIGABYTE предоставляет следующие возможности:

Поддержка стандартных спецификаций IPMI, что позволяет пользователям интегрировать сервисы в единую платформу через открытый интерфейс.

Автоматическая запись событий, позволяющая записывать поведение системы за 30 секунд до наступления события, что упрощает определение последующих действий.

Интегрируйте устройства SAS / SATA / NVMe и микропрограмму RAID-контроллера в консоль управления GIGABYTE для мониторинга и управления адаптерами Broadcom® MegaRAID.

GIGABYTE Server Management (GSM)

GSM - это программный пакет, который может управлять кластерами серверов одновременно через Интернет. GSM может работать на всех серверах GIGABYTE и поддерживает Windows и Linux. GSM можно загрузить с веб-сайта GIGABYTE, и он соответствует стандартам IPMI и Redfish. GSM включает в себя полный набор функций управления системой, включая следующие утилиты:

Сервер GSM: программа, которая обеспечивает удаленное управление в реальном времени с помощью графического пользовательского интерфейса через компьютер администратора или через сервер в кластере. Программное обеспечение позволяет легко обслуживать большие кластеры серверов.

GSM CLI: интерфейс командной строки для удаленного мониторинга и управления.

Агент GSM: программа, установленная на каждом серверном узле GIGABYTE, которая получает информацию от каждой системы и устройств через ОС, и это программное обеспечение интегрируется с сервером GSM или интерфейсом командной строки GSM.

GSM Mobile: мобильное приложение для Android и iOS, которое предоставляет администраторам системную информацию в режиме реального времени.

Плагин GSM: интерфейс прикладной программы, который позволяет пользователям использовать VMware vCenter для мониторинга и управления кластерами серверов в реальном времени.

Общие

Чипсет материнской платы	Intel C621A
Количество сокетов для процессора	2
Семейство процессоров	3 Gen Intel Xeon Scalable
Socket	LGA 4189
Тип установленных радиаторов	Радиатор стандартной эффективности
TDP радиатора CPU, Вт	270
Тип оперативной памяти	DDR4
Поддержка ECC памяти	Да
Поддержка NVDIMM	Да
Поддержка DCPMM	Да
Максимальный объем оперативной памяти, ТБ	8
Количество слотов оперативной памяти	32
Количество слотов оперативной памяти поддерживаемых одним процессором	16
Количество слотов расширения PCI-E	8

Слоты расширения PCI-E FH/HL x16

Слот расширения PCI-E FH/HL x8 2

Слот расширения PCI-E FH/HL x16 4

Наличие рельс для установки в стойку 19" Да

Интерфейсы

Интерфейсы 10/100/1000BaseT 2

Дисковая подсистема

Форм-фактор отсеков под жесткие диски LFF 3,5" / SFF 2,5"

Количество отсеков под жесткие диски 12

Количество отсеков 3,5" 12

Тип поддерживаемых дисков SATA/SAS/U.2

Количество отсеков поддерживающих U.2 диски 4 U.2 накопителя (оpционально)

Количество портов backplane 2

Наличие салазок для жестких дисков Да

Питание

Блоки питания 2

Мощность блоков питания, Вт 1600

Напряжение питания 220V AC

Физические характеристики

Исполнение корпуса сервера 2U

Габариты, мм 438 x 87.5 x 730