

A16S-G2130
A12S-G2130
A08S-G2130

Infortrend®

RAID подсистема Семейства EonStor® SAS-to-SATA

Преимущества хранения SCSI-хоста с
непревзойденным соотношением
цена/качество

ОСОБЕННОСТИ

- Компактный корпус высотой 2U
- Хост-порты: 2 или 4 мини SAS 4x SFF-8088
- Интерфейс дисков: SATA II (3Gb/s)
- Количество отсеков для дисков:
 - A16S-G2130 - 16
 - A12S-G2130 - 12
 - A08S-G2130 - 8
- Преимущества SATA 3Gb жестких дисков:
 - Большая емкость
 - меньшая стоимость на 1 GB
- Аппаратная реализация RAID5 и RAID6
- Поддержка S.M.A.R.T. и NCQ
- Отказоустойчивая конструкция корпуса
 - Резервированные модули питания
 - Резервированные модули вентиляторов
- Простое управление с богатым набором функций через пакет администрирования SANWatch на основе Java



ОБЗОР

Семейство SAS-to-SATA характеризуется чрезвычайно высокой емкостью на единицу площади, низкой стоимостью в расчете на 1 GB и бескомпромиссной защитой данных. Подсистемы поставляются в бескабельных корпусах, основу конструкции которых составляет объединительная плата (backplane) и попарно резервированные избыточные компоненты, состояние которых постоянно отслеживается с помощью различных программно-аппаратных средств: LCD панели, встроенных утилит управления, протокола Telnet, программы-менеджера RAIDWatch. Стержнем совершенных аппаратных решений является встроенное программное обеспечение, которое аккумулирует десятилетний опыт Infortrend в разработке хранилищ. Поэтому подсистемы с легкостью справляются со всеми ситуациями, которые могли бы угрожать их стабильному функционированию, будь то нарушения температурного режима, сбои в работе жестких дисков, или особенности применения.

Применение

Продукты Infortrend широко применяются как в качестве хранилищ напрямую подключенных к серверу (DAS), так и в сетевом окружении для визуализации результатов медицинских обследований, в системах видеонаблюдения и безопасности, видео по требованию, для редактирования потокового видео и всех многих других областях.

Высокая готовность

- * Модули с горячей заменой
- * Избыточные компоненты
- * Интеллектуальные механизмы предотвращения отказов
 - Автоматическое обновление кэш-памяти
 - Автосканирование дисковых поверхностей
 - Автовосстановление после горячей замены
 - Автопереключение режима кэширования

Передовые RAID характеристики

- * Уровни RAID: 0, 1 (0+1), 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60
- * Регенерация RAID четности
- * Поддержка LBA 64-bit
- * 3 типа резервирования: назначенный, глобальный, выделенный резерв
- * Мгновенная готовность массива
- * Задание размера полосы и режима кэширования для каждого логического диска
- * Online расширение массива за счет добавления дисков или копирования и замены
- * Online клонирование дисков

Management

- * Пакет SANDWatch на основе Java
- * LCD кнопочная панель управления
- * Эмуляция терминала через порт RS-232
- * Telnet

Мониторинг

- * Сбор данных S.M.A.R.T.
- * Контроль напряжения, наличия модулей, температуры
- * Сбор данных о состоянии модулей замены

Устойчивость

- * Интеллектуальные алгоритмы чтения
- * Пороговая очистка кэш-памяти
- * Переназначение сбойных секторов
- * Назначение приоритета задач
- * Различные уровни RAID в одном корпусе с размером полосы от 16K to 1MB
- * Миграция уровня RAID
- * Конфигурация RAID на дисках (роуминг дисков)



ДОСТУПНЫЕ МОДЕЛИ

| Модель | Контроллер | Хост-порты | Хост-каналы | Количество отсеков для дисков |
|------------|------------|------------|---|-------------------------------|
| A16S-G2130 | Один | 4 | 4 через 4 SAS порта (4 PHYs на 1 канал) | 16 |
| A12S-G2130 | Один | 2 | 2 через 2 SAS порта (4 PHYs на 1 канал) | 12 |
| A08S-G2130 | Один | 2 | 2 через 2 SAS порта (4 PHYs на 1 канал) | 8 |



Технические характеристики

Характеристики

- RISC CPU
- RAID процессор ASIC400
- Модуль кэш-памяти DDR при поставке 256MB
- SAS хост-порты 2 or 4
- BBU option
- LCD кнопочная панель 1
- COM порты 2
- 10/100 Ethernet port 1
- Источники питания 2
- Модуль вентилятор 3 (A12S) or 2
- Диагностические светодиоды на всех модулях замены

Интерфейсы дисков

- Количество отсеков для дисков 16/12/8
- 3Gb/s SATA-II

Порты связи с хостом

- Ширина полосы канала 12Gb/s
- Тэговая очередь команд 1024

Конфигурации RAID

- Уровни RAID: 0, 1(0+1), 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60
- До 32 логических дисков (зависит от размера памяти)
- До 64 логических томов (LUN) (зависит от размера памяти)
- До 2GB кэш-памяти на один контроллер
- Множественные конфигурации массивов
- Встроенное программное обеспечение RAIDWatch с доступом через браузер
- Интеллектуальные технологии Infotrend

Постоянная готовность

- Избыточные модули с горячей заменой
- Самодиагностика системы
- Parity regeneration and Media Scan scheduler
- Li-Ion BBU
- Контроль состояния UPS
- Множественные Local, Global, и характеристики корпусов с горячей заменой

Средства управления

- Программа-менеджер RAIDWatch на основе браузера и Java

RAIDWatch на основе браузера и Java

- Терминал через RS-232C
- Telnet через Ethernet
- LCD кнопочная панель
- Модули оповещения о событиях
 - Email
 - Fax
 - LAN broadcast
 - SNMP traps
 - Cell phone message
 - Instant messengers

Сертификаты

- RoHS
- Microsoft WHQL-Windows Server 2003
- Электромагнитная совместимость
 - CE
 - EN 55022: 1998/A1: 2000/A2: 2003
 - EN 61000-3-2: 2000/A1: 2001
 - EN 61000-3-3: 1995/A1: 2001
 - EN 55024: 1998/A1: 2001/A2: 2003
- FCC (FCC Part 15, subpart B)
- BSMI(CNS13438)

Безопасность

- UL (60950-1: 2003)
- BSMI
 - CNS 14336: 1993
 - IEC 60950-1, First Edition

Поддержка OS

- Microsoft Windows 2000 Server
- Microsoft Windows 2003 Server
- Sun Solaris ver. 9/10
- RedHat Linux ver. 8/9, 64-bit, Enterprise ver.3
- SuSE: Linux ver. 8/9, 64-bit
- Fedora 64-bit

Рабочие характеристики

- Входное напряжение: 100VAC - 240VAC, PFC (автопереключение)
- Источник питания (2U): 350W, 12V-25A; 5V-25A; 3,3V-20A
- Источник питания (3U): 530W, 12V-32A; 5V-32A; 3,3V-30A
- Относительная влажность: от 5 до 95% без конденсации
- Рабочая температура: от 0° до 40°C (без BBU) от 0° до 35°C (с BBU)

Размеры

- 2U (A12S/A08S), 19" rackmount:
 - без ручек: 446 (Ш) x 88 (В) x 490 (Г) мм
 - с ручками: 482 (Ш) x 88 (В) x 505 (Г) мм
- 3U (A16S), 19" rackmount:
 - без ручек: 445 (Ш) x 130 (В) x 488 (Г) мм
 - с ручками: 483 (Ш) x 131 (В) x 504 (Г) мм

Юго-восточная Азия
Международная штаб-квартира
Infotrend Technology, Inc.
8F, No. 102 Chung-Shan Rd., Sec. 3
Chung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan
Tel: +886-2-2226-0126
Fax: +886-2-2226-0020
sales.ap@infotrend.com
support.ap@infotrend.com
http://esupport.infotrend.com.tw
http://www.infotrend.com

Америка
Infotrend Corporation
2200 Zanker Road, Unit D,
San Jose, CA. 95131, USA
Tel: +1-408-988-5088
Fax: +1-408-988-6288
sales.us@infotrend.com
http://esupport.infotrend.com
http://www.infotrend.com/americas

Европа
Infotrend Europe Limited
1 Cherrywood, Stag Oak Lane
Chineham Business Park
Basingstoke, Hampshire
RG24 8WF, UK
Tel: +44-(0)1256-707-700
Fax: +44-(0)1256-707-889
sales.eu@infotrend.com
support.eu@infotrend.com
http://esupport.infotrend-europe.com
http://www.infotrend.com/europe

Китай
Infotrend Technology, Limited
Room 1210, West Wing, Tower One,
Junefield Plaza, No. 6 Xuanwumen Street,
Xuanwu District, Beijing, China.
Post code: 100052
Tel: +86-10-63106168
Fax: +86-10-63106188
sales.cn@infotrend.com
support.cn@infotrend.com
http://esupport.infotrend.com.tw
http://www.infotrend.com/china

Япония
Infotrend Japan, Inc.
6F, Okayasu Bldg.,
1-7-14 Shibaura Minato-ku,
Tokyo, 105-0023 Japan
Tel: +81-3-5730-6551
Fax: +81-3-5730-6552
sales.jp@infotrend.com
support.jp@infotrend.com
http://esupport.infotrend.com.tw
http://www.infotrend.com/japan