

EonStor® S16E-R1130
EonStor® S16E-G1130

Infortrend®

RAID подсистемы EonStor® семейства S16E iSCSI 3U



Высокие характеристики в небольшом объеме и
возможность расширения для IP SAN

ОСОБЕННОСТИ iSCSI

- Контроль доступа к LUN делает хранилище сетевым ресурсом с разделенным доступом
- Соответствует стандартам IETF iSCSI
- Протокол взаимной аутентификации (CHAP) и список контроля доступа для большей безопасности
- Поддержка Jumbo фреймов для повышения общей пропускной способности
- Уровень 0 исправления ошибок
- Идентификация устройства: служебный протокол обнаружения (SLP - Service Location Protocol) и служба Internet имени хранилища IETF RFC-4171 iSNS (Internet Storage Name Service)
- Режим сокращенного заголовка
- Мультисоединения в одном TCP сеансе (порты в логическом канале), достигаются рекордные характеристики
- Пакет EonPath для организации избыточных резервированных каналов и баланса нагрузок

Особенности RAID

- Два активных контроллера S16E-R1130 или один контроллер S16E-G1130
- Отказоустойчивые аппаратные модули обеспечивают высокую готовность данных
- Макс. расширение: 4 JBOD через мультисканальные SAS связи (SFF-8088)*, до 80 HDD (1 RAID + 4 JBOD)
- Поддержка SAS и 3Gb/s SATA - II HDD позволяет создавать каскадированные хранилища с разными жесткими дисками
- Архитектура ASIC400 пятого поколения, улучшенные характеристики и повышенная готовность данных
- Пакет администрирования SANWatch обеспечивает простое управление и улучшенную защиту данных, включает в себя функцию Snapshot и управление многоканальным доступом (EonPath).

Подсистемы S16E являются первыми в мире RAID массивами iSCSI - SAS/SATA с четырьмя Gigabit Ethernet (GbE) портами на каждом контроллере, обладают лучшими в своем классе характеристиками, выигрывают по цене и дополнительным преимуществам в виде прямого управления в сетях IP SAN.

Наилучшие характеристики в классе

Объединение нескольких хост-каналов в порталную группу увеличивает эффективную пропускную способность в каждом сеансе связи. В конфигурации RAID5 с четырьмя хост-каналами, объединенными в порталную группу, скорость передачи сквозного канала с одним контроллером S16E может достигать 420MB/s по чтению и 310MB/s по записи, для модели S16E с двойным контроллером производительность может быть еще увеличена до 700MB/s и 320MB/s по чтению записи соответственно.

Универсальность в сочетании низкими эксплуатационными расходами

Подсистема S16E является идеальным выбором для компании с ограниченным бюджетом, так как она использует все существующие инвестиции в сети Ethernet. Кроме того, пользователи имеют возможность заполнить S16E одновременно SAS и SATA дисками, получив каскадированное хранилище, где SAS диски служат для часто используемых бизнес-критичных данных, а SATA диски - для резервного копирования и архивов.

Простота установки и управления

Подсистемы S16E представляют собой интеллектуальные массивы хранения данных, которые быстро устанавливаются, просто управляются и могут наращиваться по мере надобности. Их можно конфигурировать и ими можно управлять с помощью пакета SANWatch, разработанного Infotrend специально для массивов EonStor и имеющего дружелюбный графический интерфейс. Этот пакет содержит также сервисные модули Snapshot и EonPath, обеспечивающие оптимальный уровень отказоустойчивости

RAID Модель	3U JBOD	Конфигурации
S16E-R1130	S16S-J1000-R	Два контроллера; отказоустойчивые каналы
S16E-G1130	S16S-J1000-S	Один контроллер; один канал

* Для соединения с JBOD необходим кабель SFF-8088 - SFF-8470

Модели	Контроллер	Хост-порты	Порты расширения	Отсеки для дисков	Наращивание
S16E-R1130	Два	8 (GbE)	2/SAS multi-lane (SFF-8088)	16	1 RAID + 3 JBOD (64 SAS или SATA HDD)
S16E-G1130	Один	4 (GbE)	1/SAS multi-lane (SFF-8088)	16	1 RAID + 4 JBOD (80 SAS или SATA HDD)

S16E-R1130



S16E-G1130



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики подсистемы

- RAID процессор ASIC 400
- До 2GB кэш-памяти (на 1 контроллер)
- iSCSI хост-порты (на 1 контроллер) **4**
- LCD кнопочная панель **1**
- BBU (на 1 контроллер) **1**
- Для модели S16E-G1130
- Кэш-память DDR при поставке (на 1 контроллер) **512MB**
- 10/100 Порт управления на основе T(на 1 контроллер) **1**
- COM порты (на 1 контроллер) **2**
- Источники питания **2**
- Модуль вентилятора **2**
- Диагностические LED на всех модулях **2**
- SAS многомодовые порты расширения(на 1 контроллер) **1**
- *SFF-8088

Интерфейс дисков

- Количество отсеков для дисков SAS или 3Gb/s SATA-II **16**
- Обслуживание корпуса по каналам дисков через SAS порты расширения

Порты связи с хостом

- Gigabit Ethernet (на 1 контроллер) **4**
- До 32 логических дисков и 64 раздела на 1 логический диск (зависит от объема памяти)
- До 1024 логических томов (зависит от объема памяти)
- Множественные конфигурации массива
- Автоматическое восстановление
- Интеллектуальные технологии Infortrend

Конфигурации RAID

- Уровни RAID 0, 1(0+1), 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60
- До 32 логических дисков и 64 раздела на 1 логический диск (зависит от объема памяти)
- До 1024 логических томов (зависит от объема памяти)
- Множественные конфигурации массива
- Автоматическое восстановление
- Интеллектуальные технологии Infortrend

Высокая доступность

- Избыточные модули с горячей заменой
- Самодиагностики подсистемы
- Li-Ion BBU (для R1130)
- Контроль состояния UPS
- Cluster ready
- Многоканальные (EonPath)

Средства управления

- Пакет SANWatch на основе Java
- Терминал через RS-232C
- Telnet через Ethernet
- LCD кнопочная панель
- Методы оповещения о событиях: Email, Fax,
- LAN broadcast, SNMP traps, SMS, MSN

Поддержка OS

- Microsoft Windows Server 2003/2008
- Sun Solaris ver.10
- Red Hat Linux Enterprise ver.4, 32/64 bit
- SuSE Linux Enterprise ver.10, 32/64 bit, ver.9.1, 64 bit
- Fedora 64 bit
- MAC OSX

Рабочие характеристики

- AC вход: 100-240VAC 530W с PFC
- DC выход: 12V-32V; 5V-32V; 3.3V-30A
- Относительная влажность: от 5% до 95% без конденсации
- Рабочая температура:
 - От 00C до 400C (без BBU)
 - От 00C до 350C (с BBU)

Размеры

- С выступающими частями и ручками
- 482.6mm Ш x 131mm В x 504.3mm Г (19 x 5.2 x 19.8 inches)
- Без выступающих частей и ручек
- 445mm Ш x 130mm В x 486.7mm Г (17.5 x 5.1 x 19.2 inches)

Сертификаты

- IEC 60068-2,
- MIL-STD-810E/883E,
- ISTA,
- ASTM-D3332,
- IPC-TM-650
- IEC 1000-4
- IEC 1000-3-2, IEC 1000-3-3
- ISO 7779/3744
- RoHS
- Microsoft WHQL-Windows Server 2003

EMC

- CE
 - EN 55022: 2006
 - EN 61000-3-2: 2006
 - EN 61000-3-3: A1: 2001/A2: 2005
 - EN 55024: 1998/A1: 2001/A2: 2003
- FCC (FCC Part 15, subpart B)
- BSMI (CNS 13438)

Безопасность

- UL (60950-1: 2006)
- BSMI
- CNS 14336: 1993
- IEC 60950-1, First Edition
- CB IEC 60950-1: 2001
- GOST-R: GOST 60950

Юго-восточная Азия
 Tel: +886-2-2226-0126
 Fax: +886-2-2226-0020
<http://www.infortrend.com>

Китай
 Tel: +86-10-63106168
 Fax: +86-10-63106188
<http://www.infortrend.com/china>

Америка
 Tel: +1-408-988-5088
 Fax: +1-408-988-6288
<http://www.infortrend.com/americas>

Япония
 Tel: +81-3-5730-6551
 Fax: +81-3-5730-6552
<http://www.infortrend.com/japan>

Европа
 Tel: +44 (0)1256-707700
 Fax: +44 (0)1256-707889
<http://www.infortrend.com/europe>

Германия
 Tel: +49 (0) 89 45 15 18 7 - 0
 Fax: +49 (0)89 45 15 187 - 65
<http://www.infortrend.com/germany>