



**F5412E — это гармоничное сочетание Fiber Channel 4 Gbit соединения и дисков с технологиями SAS и Serial ATA (SATA)**

Современные бизнес-процессы требуют от Вас постоянной готовности к изменениям. Профессионалы IT каждый день ищут оптимальное сочетание стоимости и производительности приобретаемого оборудования. F5412E FC-SAS/SATA RAID powered by Xyratex — отличное решение вопроса производительности при использовании в среде SAN или прямом подключении к серверу, которое можно рекомендовать для предприятий малого и среднего бизнеса.

Бизнес-процессам современности требуются системы хранения с высокой производительностью и возможностью осуществления быстрой выборки информации. F5412E powered by Xyratex — это большой объем хранения плюс высокая производительность. Вы можете использовать F5412E для создания многоуровневых решений хранения путем комбинирования SAS и SATA-II дисков в пределах одной системы. Результатом будет оптимальный уровень производительности, гарантирующий быстрый возврат инвестированных средств.

F 5412E powered by Xyratex — это пример нового стандарта для RAID хранилищ начального уровня с полнодуплексной архитектурой SAS и выделенным по принципу «точка-точка» соединением для максимальной пропускной способности.

SAS диски в системе F5412E обеспечивают превосходную производительность, необходимую для хранения критичных к скорости выборки данных, а так же обеспечивают высокую потоковую скорость и могут быть использованы в широком спектре приложений от редактирования Видео до Баз Данных. SATA II диски в F5412E обеспечивают эффективное по стоимости хранение больших объемов данных, которое обычно используется для архивного хранения некритичных данных. Совместное использование различных типов дисков позволяет получить Малому и Среднему бизнесу систему с различной стоимостью хранения за 1 GB данных без дополнительных затрат.

Программное обеспечение для управления E5412E powered by Xyratex также выгодно отличает эту модель системы хранения начального уровня от других существующих на рынке предложений. Все модели RAID систем 5000 -ой серии powered by Xyratex используют для администрирования и мониторинга производительности системы программное обеспечение StorView. Автоматизированное управление кэш-памятью каждого контроллера, массива и устройства осуществляется через web-интерфейс, что существенно снижает затраты на администрирование.

Программное обеспечение StorView также содержит интерфейс командной строки (CLI), что позволяет пользователям интегрировать управление массивом в существующие системы управления. При дополнительном приобретении утилиты StorView Global Management, пользователь может управлять всеми массивами в сети, используя одну консоль управления.

### Основные особенности

- 2 или 4 FC 4Gb/s порта на систему
- Возможность смешанного использования до 60-ти высокопроизводительных SAS и SATA-II дисков
- Поддержка RAID 6 и снапшотов
- Встроенное программное обеспечение StorView™
- 1-но и 2-х контроллерные версии
- Поддержка до 192 снапшотов на систему
- Поддержка множественных путей доступа к хосту
- Возможность расширения до 45 Тб
- Возможность динамического увеличения объема тома без нарушения целостности данных
- Модульный дизайн с резервированием и возможностью горячей замены основных узлов

## Technical Specification

### General Information

<b>Product Code</b>	RS-1220-F4-5412
<b>External Interface</b>	4Gb FC, point-to-point, loop and fabric (switched) topologies
<b>Supported Operating</b>	Windows 2003 (32 bit); RedHat Linux AS3/AS4 (32 bit); SuSE Linux 8/9 (32 bit)
<b>Platforms</b>	256, 512 LUNs, LUN Masking, >2TB LUNs
<b>Total Capacity per Unit</b>	6TB
<b>Expansion Chassis</b>	RS-1220-E3-XPN (4 maximum), SAS connected (SFF-8470), single & dual IO Module configurations
<b>Total Expansion Capacity</b>	30TB, 512MB and 1GB Cache per controller (selectable by volume – read, adaptive read-ahead, write through, write-back), battery backup

### Disk Drives

<b>Disk Drives Supported</b>	Seagate SAS (15K//73GB/146GB/300GB), Seagate SATA (7.2K/250GB/500GB/750GB)
<b>Interface Types</b>	SAS (3Gb/s), SATA-I, SATA-II (3Gb/s) dedicated bandwidth to each drive
<b>Max Drives per Enclosure</b>	12, 512 Logical Drives/system, automatic bad sector assignment

### RAID Controllers

<b>No. of Raid Controllers</b>	1 (single) or 2 (dual - HA)
<b>RAID Levels Supported</b>	Up to 60 disk arrays with independent RAID level 0, 1, 5, 6, 10, and 50 support, selectable strip sizes (64K, 128K, and 256K)
<b>RAID Protection Features</b>	Background initialization, background parity checking, and automatic drive rebuild with redundant RAID arrays

### System Management

<b>Software</b>	StorView, StorView Global, StorView Path Manager, Snapshot
<b>Interfaces supported</b>	Ethernet (out-of-band), FC host based (in-band)

### System Availability

<b>Hot Swappable Components</b>	Disk Drives, RAID Controllers, Power Supplies and Cooling Module
<b>Additional Reliability Features</b>	StorView Path Manager – Windows host based dynamic multi-path failover Snapshot - Up to 24 snapshots per Logical Drive, Up to 8 Logical Drives

### Dimensions

<b>Height</b>	87.9mm (3.46") 2 EIA Units
<b>Width</b>	443.7mm (17.49") 1EC Rack Compliant
<b>Depth</b>	550mm (21.65")
<b>Weight</b>	32.2Kg (71 lbs.) dual controller configuration with drives

### Electrical: AC Input

<b>Voltage</b>	100-240 VAC @ 50/60 Hz. Single Phase
<b>Input Current</b>	6.0A (115 VAC), 3.0A (230 VAC)
<b>Input Power</b>	300W Typical

### Electrical: DC Input

<b>Voltage</b>	-40 to -60 VDC
<b>Input Current</b>	
<b>Input Power</b>	

### Environmental: Operating

<b>Temperature</b>	5° to 40° C (41° to 104° F)
<b>Humidity</b>	8% to 80% (non-condensing)
<b>Altitude</b>	2,133m (7,000 ft)
<b>Shock</b>	5g 10ms 1/2 sine
<b>Vibration</b>	Random 0.21 grms 5-500Hz
<b>Acoustics</b>	<58 dB LpA @20° C

### Environmental: Non-Operating

<b>Temperature</b>	1° to 50° C (33.8° to 122° F)
<b>Humidity</b>	8% to 80% (non-condensing)
<b>Altitude</b>	12,192m (40,000 ft)
<b>Shock</b>	30g 10ms 1/2 sine
<b>Vibration</b>	Random 1.04 grms 2-200Hz

### Environmental: Storage

<b>Temperature</b>	1° to 60° C (33.8° to 140° F)
<b>Humidity</b>	8% to 80% (non-condensing)
<b>Altitude</b>	12,192m (40,000 ft)
<b>Shock</b>	30g 10ms 1/2 sine
<b>Vibration</b>	Random 1.04 grms 2-200Hz

### Approvals

CCC, BSMI, CE, UL, cUL, RoHS (R5), Microsoft WHQL, Microsoft RAID System Submission – w/MPIO (Single Host)

### Warranty Information

**Enclosures with drives** Up to 3 years  
Please contact Xyratex for detailed warranty information.

