

현재와 미래를 위한 고성능 스토리지

1,600MB/s



Over the Storage Server

2010 그랜드 스토어 제품 소개서

스토리지 서버 시스템 솔루션

HSTCO 서버 사업부
2010. Q3

GrandStor™ Storage Server Platform은 전문적인 대용량 데이터 고속처리를 위한 비즈니스 업무 환경을 목적으로 설계 되었습니다.

단일 시스템 최대 24core 프로세스 및 향상된 6Gbps 인터페이스를 적용하여 방송, 교육, HD DVR, 대용량 콘텐츠 거래소 등에 최적의 서비스 환경을 제공해 드립니다.

6Gb 인터페이스 및 최신의 스토리지 하드웨어 플랫폼 적용으로 높은 성능과 신뢰성을 확보 하였으며, 전체 스토리지 서버 통합 관리를 위한 SCC (국내 특허 통합스토리지 관제 솔루션) 기본 제공 및 신속한 시스템 복구 솔루션 까지 귀사의 비즈니스 환경에 차별화된 스토리지 시스템 환경을 제공합니다.

GrandStor™ 스토리지 서버 연혁 및 주요기능

- 6년간의 인터넷 대용량 콘텐츠 서비스 적용을 통해 검증된 하드웨어 플랫폼 (5,000 대 이상 판매)
- 국내 30% 이상의 인터넷 콘텐츠 거래소 서비스 업체 판매 실적 및 단일 업체 1,000 대 이상의 판매 실적
- 국내 데이터 관리 특허인 SCC (스토리지 무인 관제솔루션) 을 활용한 24시간 웹,아이패드, 스마트 폰 관리
- 시스템 I/O 향상을 위한 다양한 멀티코어 프로세서 지원 (12Core, 8,6,4Core)
- unrivaled performance의 HD 대용량 영상 저장 및 서비스 환경에 최적화
- 6Gb/s 플랫폼 적용으로 기존 제품 대비 최저 30% 이상의 향상된 성능 제공
- 초당 최대 1,600MB/s의 데이터 전송률을 통해 대용량 I/O 처리가 가능
- 차세대 Ecc Registered DDR3 메모리를 탑재하여 이전 메모리 기술보다 높은 대역폭 제공
- 진동 제어 기능으로 데이터의 안정성 및 신뢰성 확보
- 플랫폼의 안정성을 위한 자체제어 기능과 세계 공인 표준 저전력 설계
- NoTouch technology 을 적용한 디스크 드라이브 헤드와 저장매체 보호기능
- 그린 IT 환경을 위한 Energy Star for Servers, 저전력/고효율성 80PLUS를 충족

GrandStor™ Storage

GrandStor™ vs 경쟁사 제품 유형별 플랫폼의 데이터 성능비교



GrandStor™ 테스트 결과

GrandStor™ 제품 시리즈는 검증된 최신의 6세대 6Gb/s 아키텍처 기술로 구성되어 있습니다. 이는 기존의 4.5 세대 인터페이스 (SATA2, SAS)보다 2배의 대역폭으로 높은 I/O 성능을 지원 합니다.

SSD, SAS 에 비해 상대적으로 낮은 비용으로 고성능을 요구하는 엔터프라이즈 환경에 적용할 수 있습니다.

자신 있게 기존 스토리지의 고정 관념을 바꿀 수 있는 진정한 고성능 데이터 스토리지 서버를 제안 합니다.

Storage Control Center

스토리지 통합 관리센터

HSTCO SCC™ Integrated Storage Management Solution

서비스 정의

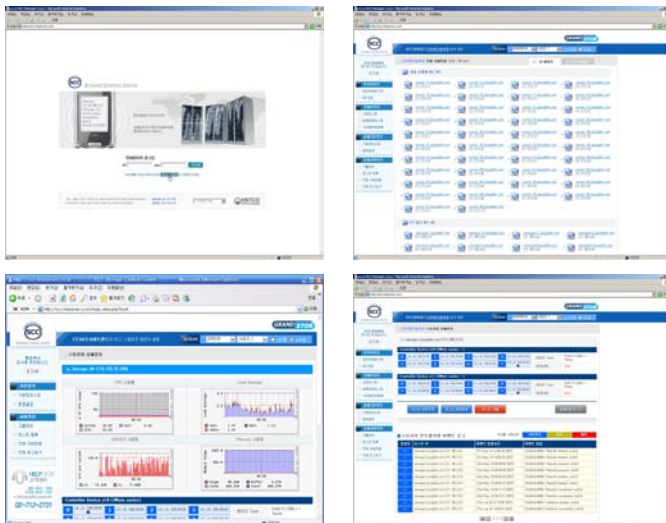
디지털 데이터의 급속한 팽창과 이에 따른 관리 필요성의 증대에 있어 기존 스토리지 시스템 관리 방식의 비효율적인 문제를 개선하고 숙련된 기술인력의 희소성에서 기인하는 높은 전체관리비용 (TCO)과 관리 포인트의 문제를 해결하기 위해 HSTCO의 SCC가 개발 되었습니다.

SCC는 효율적 스토리지 시스템 관리를 목적으로 하는 통합 모니터링 시스템으로, 관리에 필요한 기술적 정보를 직관성 높게 단순화하여 적시에 관리자에게 전달하여 합리적인 비용으로 단일 또는 다수의 스토리지 시스템을 통합 관리할 수 있도록 지원하는 진보된 관리 도구입니다.



주요 서비스 기능

1. 이동통신기기만 있으면 시간과 장소에 구애 받지 않고 시스템 장애발생 및 진행상태 여부를 알 수 있음
2. Windows, Linux 등의 멀티플랫폼 지원
3. 스마트폰, SMS, Web GUI를 통해 초보자도 손쉽게 상태 확인
4. 무제한의 통합 스토리지 관리가 가능
5. 데이터 관련 이벤트를 인터넷 상의 안전한 곳에 저장해 사후관리가 가능

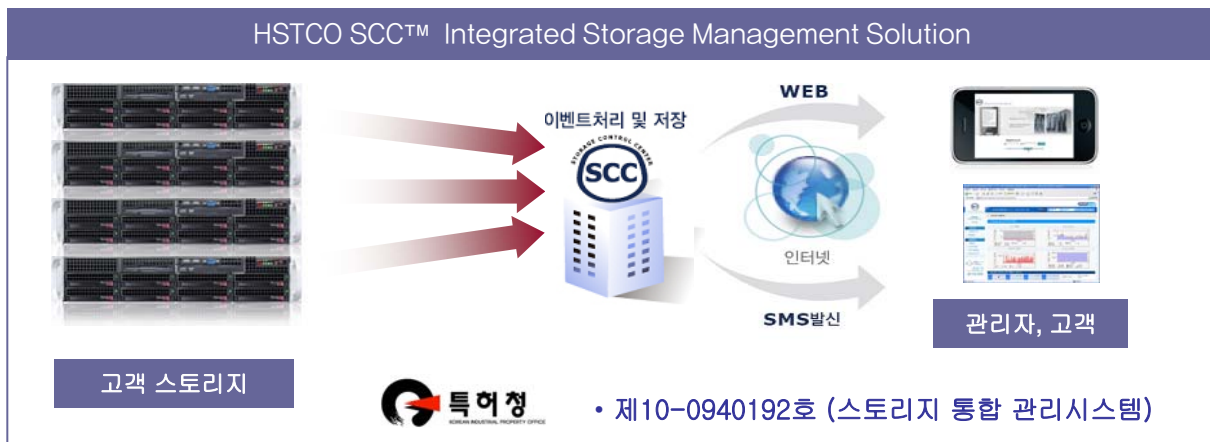


Smartphone의 지원은 관리자의 위치 상관없이 전 세계 어디서나 직관적 혁신적인 통합 관리를 제공합니다.



Storage Control Center

스토리지 통합 관리센터

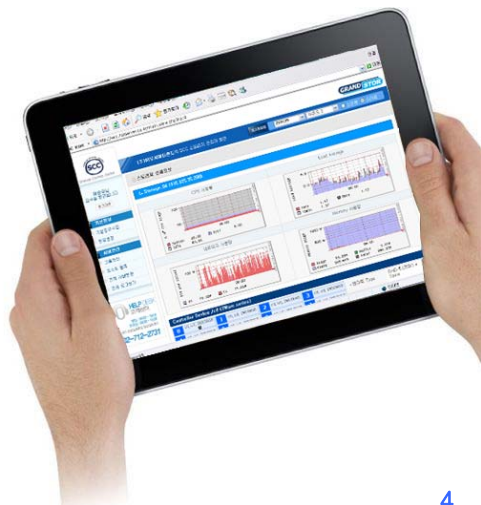


서비스 이용효과

관리방식 비교표	기존관리방식	SCC™	비고
시스템 접근방식	일대일 관리자 접근	시스템자동 데이터송신	사용자임의 설정가능
관리정보 체계	시스템마다 다름	공통 웹GUI로 단순화	WEB-based GUI
정보전달 적시성	매우 낮음	매우 높음	실시간 SMS송신
시스템자원 정보제공	없음	가능	MRTG 데이터 전달
다중연결 관리	불가능	가능	통합 모니터링
SMS이벤트 송신	없음	가능	동시 최대 6명까지
이벤트 보호 저장	없음	가능	SCC DBMS 지원

주요기능

- HSTCO Storage Control Centre 특허기술™
- 데이터 보호 기록 및 관리의 중앙 집중화
- Windows, LINUX 등 지원
- 스토리지 서버의 정확한 현재 상태 확인 가능
- 중앙 집중적인 관리 및 모니터링 기능 제공
- 유지관리 인력 및 비용 최적화
- 손실 최소화를 위한 재해예방 프로세스 제공
- 이벤트 로그의 DB기록화 및 추적
- 장애 발생시 상태에 따라 최대 6명에게 SMS 발신
- 직관적인 WEB-based GUI 의 편리한 인터페이스 구현
- 스마트폰, 노트북 등에서 접속이 가능하여 관리자의 기동성 지원



기존 벤더 제안 방식 vs GrandStor™ 스토리지 서버 플랫폼의 제안 방식

구분	타사 SAS 제품	타사 SATA 제품	GrandStor™
목표	고비용 플랫폼으로 성능목적의 고비용 발생	낮은 성능의 역할 한계성	고객요구에 맞는 제품과 높은 I/O, 비용 최적화된 성능 플랫폼 가격제시
관리자	기본적인 관리툴로 제한적 / 수동적 운용자의 관리에 자원 및 인력 발생		24시간 웹,스마트폰을 이용한 무인관제로 관리자 한명으로도 다수의 스토리지 관리 가능
데이터생존	관리자의 대응에 따른 손실 및 데이터 처리 지연 발생		3단계의 데이터 장애처리 및 복구 가능 (데이터 관리 - 국내 특허획득)
인터페이스	5세대 인터페이스	4세대 인터페이스	6세대 인터페이스
저장방식	3세대 데이터 저장방식	2세대 데이터 저장방식	"4세대 DATA 수평 저장방식"으로 기존보다 최대 2~5배 이상의 처리
프로세서	쿼드코어 기반의 듀얼/싱글 프로세서		최대 24코어의 하이퍼퍼먼스 프로세서 2P 서버로 4P 서버의 성능을 제공하는 경제성
캐쉬	4, 8MB의 L3 캐시 대역폭		12MB의 L3의 코어 공유 캐시 대역폭
내구성	기본적인 고속 DATA처리 성능과 내구성 및 디스크제어 표준 기능	표준 DATA처리와 내구성 및 디스크 제어	진동 제어 기능으로 고속 DATA처리의 안정성 및 성능과 내구성 향상
가상화	소프트웨어 기반의 가상머신(VM)에 의해 제공하는 표준수준의 가상화를 제공		가상머신(VM)에 의한 장치들의 직접 제어를 제공하는 I/O 수준의 가상화를 제공

GrandStor™ 스토리지 서버 도입의 성공 사례

- 1-Way 쿼드코어 프로세서의 기존 컴퓨팅 환경에서 **GrandStor™ 서버의 도입**에 따른 성능 향상 및 도입비용, 관리포인트 등 획기적인 시스템 중복 방지의 성공사례



GrandStor™ 스토리지 서버 사용 범위

- 동영상 콘텐츠 서비스 (방송, e-running, 콘텐츠 거래소 등)
- HD CCTV 고속 데이터 저장 및 스트리밍
- 대용량 파일 전송이 필요한 모든 분야



GS-845 (6 Core, 4 Core)

Max 96TB

- 최대 96TB의 1,600MB/s IO 고성능 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 SCC(무인 스토리지 통합관리센터) 솔루션 지원
- Intel® Xeon® 헥사코어 X5680 (3.33 GHz, 12MB, 6.4GT/s)
- 192GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- HSTCO Reward Program (제품보상프로그램)



주요 기능

엔터프라이즈 환경의 대용량 콘텐츠 스트리밍 & 전송 서비스

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12 core 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 192GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 3채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스페어 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체를 위한 핫스왑 방식의 48개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼 기타 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 그룹웨어 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	5U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	Intel® Xeon® 5600/5500 (2-Way 프로세서)
메모리	최대 192GB DDR3 RDIMM/ 48GB UDIMM (1333Mhz 지원/ 12 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	Intel® 5520 (Tylersburg) Chipset
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	48채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	48 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x16 2 x PCI-Express 2.0 x8 1 x PCI-Express x4 (using x8) + 2 x PCI 33Mhz 32Bit
사이즈	8.7" (H 222cm) x 16.8" (W 43cm) x 34" (D 87cm)
전원공급장치	1350W (3+1) 핫스왑 전원이중화 공급장치
최대 디스크 용량	96TB (SATA) / 28.8TB (SAS) / 7.7TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-840 (6 Core, 4 Core)

Max 80TB

- 최대 80TB의 1,600MB/s IO 고성능 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 SCC(무인 스토리지 통합관리센터) 솔루션 지원
- Intel® Xeon® 헥사코어 X5680 (3.33 GHz, 12MB, 6.4GT/s)
- 192GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- HSTCO Reward Program (제품보상프로그램)



주요 기능

엔터프라이즈 환경의 대용량 콘텐츠 스트리밍 & 전송 서비스

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12 core 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 192GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 3채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스페어 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체를 위한 핫스왑 방식의 48개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼 기타 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 그룹웨어 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	8U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	Intel® Xeon® 5600/5500 (2-Way 프로세서)
메모리	최대 192GB DDR3 RDIMM/ 48GB UDIMM (1333Mhz 지원/ 12 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	Intel® 5520 (Tylersburg) Chipset
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	40채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	40 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x16 2 x PCI-Express 2.0 x8 1 x PCI-Express x4 (using x8) + 2 x PCI 33Mhz 32Bit
사이즈	14" (H 355cm) x 16.8" (W 43cm) x 27" (D 68cm)
전원공급장치	1350W (3+1) 핫스왑 전원이중화 공급장치
최대 디스크 용량	80TB (SATA) / 24TB (SAS) / 6.4TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-524 (6 Core, 4 Core)

Max 48TB

- 최대 48TB의 1,600MB/s IO 고성능 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 SCC(무인 스토리지 통합관리센터) 솔루션 지원
- Intel® Xeon® 쿼드코어 E5620 (2.4 GHz, 12MB, 5.86GT/s)
- 48GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- HSTCO Reward Program (제품보상프로그램)



주요 기능

엔터프라이즈 환경의 대용량 콘텐츠 스트리밍 & 전송 서비스

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12 core 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 192GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 3채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스페어 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체를 위한 핫스왑 방식의 48개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼 기타 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 그룹웨어 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	5U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	Intel® Xeon® 5600/5500 (2-Way 프로세서)
메모리	최대 192GB DDR3 RDIMM/ 48GB UDIMM (1333Mhz 지원/ 12 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	Intel® 5520 (Tylersburg) Chipset
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	24채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	24 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x16 2 x PCI-Express 2.0 x8 1 x PCI-Express x4 (using x8) + 2 x PCI 33Mhz 32Bit
사이즈	8.75" (H 222cm) x 16.8" (W 43cm) x 25" (D 64cm)
전원공급장치	950W (2+1) 핫스왑 전원인증화 공급장치
최대 디스크 용량	48TB (SATA) / 14.4TB (SAS) / 3.84TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-316 (6 Core, 4 Core)

Max 32TB

- 최대 32TB의 1,600MB/s의 대용량 테라바이트 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 SCC(무인 스토리지 통합관리센터) 솔루션 지원
- Intel® Xeon® 쿼드코어 E5506 (2.13 GHz, 4MB, 4.8GT/s)
- 8GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- HSTCO Reward Program (제품보상프로그램)



주요 기능

고속 전송이 요구되는 웹하드, 스트리밍, DVR CMS 스토리지

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12 core 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 192GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 3채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스페어 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체를 위한 핫스왑 방식의 48개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼 기타 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 그룹웨어 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	3U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	Intel® Xeon® 5600/5500 (2-Way 프로세서)
메모리	최대 192GB DDR3 RDIMM/ 48GB UDIMM (1333Mhz 지원/ 12 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	Intel® 5520 (Tylersburg) Chipset
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	16채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	16 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x16 2 x PCI-Express 2.0 x8 1 x PCI-Express x4 (using x8) + 2 x PCI 33Mhz 32Bit
사이즈	5.2" (H 132cm) x 16.8" (W 43cm) x 25" (D 64cm)
전원공급장치	800W (1+1) 핫스왑 전원인증화 공급장치
최대 디스크 용량	32TB (SATA) / 9.6TB (SAS) / 2.56TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-208 (6 Core, 4 Core)

Max 16TB

- 최대 32TB의 1,600MB/s의 대용량 테라바이트 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 SCC(무인 스토리지 통합관리센터) 솔루션 지원
- Intel® Xeon® 쿼드코어 E5506 (2.13 GHz, 4MB, 4.8GT/s)
- 6GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- HSTCO Reward Program (제품보상프로그램)



주요 기능

고속 전송이 요구되는 웹하드, 스트리밍, DVR CMS 스토리지

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12 core 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 192GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 3채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스페어 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체를 위한 핫스왑 방식의 48개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼 가가 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 그룹웨어 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	2U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	Intel® Xeon® 5600/5500 (2-Way 프로세서)
메모리	최대 192GB DDR3 RDIMM/ 48GB UDIMM (1333Mhz 지원/ 12 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	Intel® 5520 (Tylersburg) Chipset
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	8채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	8 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x16 2 x PCI-Express 2.0 x8 1 x PCI-Express x4 (using x8) + 2 x PCI 33Mhz 32Bit
사이즈	3.5" (H 8.9cm) x 16.8" (W 43cm) x 26" (D 65cm)
전원공급장치	싱글 560Watt / 700Watt (1+1) 핫스왑 전원인증화 공급장치
최대 디스크 용량	16TB (SATA) / 2.4TB (SAS) / 1.3TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-A845 (12 Core)

Max 96TB

- 최대 96TB의 1,600MB/s의 대용량 테라바이트 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 “무인 스토리지 통합관리센터” 솔루션 지원
- 12-Core AMD Opteron™ 6172 (2.10GHz, 12MB, 6400MT/s)
- 128GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- 통합 데이터 무인 웹,스마트 폰 관리솔루션 (특허획득)



주요 기능

엔터프라이즈 환경의 대용량 콘텐츠 스트리밍 & 전송 서비스

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12코어 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 128GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 쿼드 채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스퍼 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체를 위한 핫스왑 방식의 40개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼기가 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 백업 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	5U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	AMD Opteron™ 6100 (1-Way 프로세서/ 12 Core, 8 Core 시리즈)
메모리	최대 128GB DDR3 RDIMM,UDIMM (1333Mhz 지원/ 8 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	AMD SR5650 / SP5100 Chipset (Single Socket G34)
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	48채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	48 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x8 (using x16) 1 x PCI-Express x8 + 1 xPCI-Express x4 (using x16) 3 x PCI-X 133Mhz 64Bit
사이즈	8.7" (H 222cm) x 16.8" (W 43cm) x 34" (D 87cm)
전원공급장치	1350W (3+1) 핫스왑 전원이중화 공급장치
최대 디스크 용량	96TB (SATA) / 28.8TB (SAS) / 7.7TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-A840 (12 Core)

Max 80TB

- 최대 80TB의 1,600MB/s의 대용량 테라바이트 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 “무인 스토리지 통합관리센터” 솔루션 지원
- 12-Core AMD Opteron™ 6172 (2.10GHz, 12MB, 6400MT/s)
- 128GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- 통합 데이터 무인 웹,스마트 폰 관리솔루션 (특허획득)



주요 기능

엔터프라이즈 환경의 대용량 콘텐츠 스트리밍 & 전송 서비스

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12코어 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 128GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 쿼드 채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스퍼 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체에 위한 핫스왑 방식의 40개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼기가 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 백업 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	8U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	AMD Opteron™ 6100 (1-Way 프로세서/ 12 Core, 8 Core 시리즈)
메모리	최대 128GB DDR3 RDIMM,UDIMM (1333Mhz 지원/ 8 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	AMD SR5650 / SP5100 Chipset (Single Socket G34)
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	48채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	48 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x8 (using x16) 1 x PCI-Express x8 + 1 xPCI-Express x4 (using x16) 3 x PCI-X 133Mhz 64Bit
사이즈	14" (H 355cm) x 16.8" (W 43cm) x 27" (D 68cm)
전원공급장치	1350W (3+1) 핫스왑 전원이중화 공급장치
최대 디스크 용량	80TB (SATA) / 24TB (SAS) / 6.4TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-A524 (12 Core)

Max 48TB

- 최대 48TB의 1,600MB/s의 대용량 테라바이트 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 “무인 스토리지 통합관리센터” 솔루션 지원
- 12-Core AMD Opteron™ 6172 (2.10GHz, 12MB, 6400MT/s)
- 32GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- 통합 데이터 무인 웹,스마트 폰 관제솔루션 (특허획득)



주요 기능

엔터프라이즈 환경의 대용량 콘텐츠 스트리밍 & 전송 서비스

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12코어 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 128GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 쿼드 채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스퍼 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체에 위한 핫스왑 방식의 40개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼기가 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 백업 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	5U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	AMD Opteron™ 6100 (1-Way 프로세서/ 12 Core, 8 Core 시리즈)
메모리	최대 128GB DDR3 RDIMM,UDIMM (1333Mhz 지원/ 8 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	AMD SR5650 / SP5100 Chipset (Single Socket G34)
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	24채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	24 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x8 (using x16) 1 x PCI-Express x8 + 1 xPCI-Express x4 (using x16) 3 x PCI-X 133Mhz 64Bit
사이즈	8.75" (H 222cm) x 16.8" (W 43cm) x 25" (D 64cm)
전원공급장치	950W (2+1) 핫스왑 전원인증화 공급장치
최대 디스크 용량	48TB (SATA) / 14.4TB (SAS) / 3.84TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-A316 (12 Core, 8 Core)

Max 32TB

- 최대 32TB의 1,600MB/s의 대용량 테라바이트 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 “무인 스토리지 통합관리센터” 솔루션 지원
- 8-Core AMD Opteron™ 6128 (2.00GHz, 12MB, 6400MT/s)
- 8GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- 통합 데이터 무인 웹,스마트 폰 관제솔루션 (특허획득)



주요 기능

고속 전송이 요구되는 웹하드, 스트리밍, DVR CMS 스토리지

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12코어 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 128GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 쿼드 채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스페어 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체를 위한 핫스왑 방식의 40개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼 기가 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 백업 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	3U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	AMD Opteron™ 6100 (1-Way 프로세서/ 12 Core, 8 Core 시리즈)
메모리	최대 128GB DDR3 RDIMM,UDIMM (1333Mhz 지원/ 8 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	AMD SR5650 / SP5100 Chipset (Single Socket G34)
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	16채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	16 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x8 (using x16) 1 x PCI-Express x8 + 1 xPCI-Express x4 (using x16) 3 x PCI-X 133Mhz 64Bit
사이즈	5.2" (H 132cm) x 16.8" (W 43cm) x 25" (D 64cm)
전원공급장치	800W (1+1) 핫스왑 전원이중화 공급장치
최대 디스크 용량	32TB (SATA) / 9.6TB (SAS) / 2.56TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)



GS-A208 (12 Core, 8 Core)

Max 16TB

- 최대 16TB의 1,600MB/s의 대용량 테라바이트 스토리지 구축
- 국내 특허기술인 “무인 스토리지 통합관리센터” 솔루션 지원
- 8-Core AMD Opteron™ 6128 (2.00GHz, 12MB, 6400MT/s)
- 4GB Ecc Registered DDR-3 (PC-10600 / 1333Mhz)
- 6Gb/s, 3.0Gbp/s의 SAS-II, SATA-III Disk Drive 지원
- System Recovery의 시스템 장애극복
- 통합 데이터 무인 웹,스마트 폰 관제솔루션 (특허획득)



주요 기능

고속 전송이 요구되는 웹하드, 스트리밍, DVR CMS 스토리지

- 특허기술인 “웹, 스마트 폰, 아이폰, 아이패드” 등을 활용한 데이터 스토리지 통합 관리솔루션
- 최대 12코어 기반의 고성능 서버의 비즈니스 대응서버 지원
- 멀티 프로세서의 다양화 지원 (12 Core, 8 Core)
- Windows O/S 이미지 복구 (System Recovery) 솔루션
- 그린 IDC를 위한 저전력 시스템 (80Plus BRONZE / RoHS 인증)
- 최대 128GB의 Ecc Registered DDR3 지원과 쿼드 채널의 고성능 메모리 대역폭 지원
- DDR3 Ecc Registered의 최신 데이터 에러 교정 및 온라인 핫스페어 서버메모리 인터페이스
- 신속한 디스크 교체에 위한 핫스왑 방식의 40개의 SAS & SATA 디스크 베이
- 기본 듀얼기가 이더넷 네트워크 포트
- 대용량 고속 HD 데이터 저장, CCTV, CATV, 콘텐츠 서비스, 백업 등 전문적인 고성능 서버

주요 스펙

폼 팩터	2U 랙마운트 / 스토리지와 서버의 통합시스템
프로세스	AMD Opteron™ 6100 (1-Way 프로세서/ 12 Core, 8 Core 시리즈)
메모리	최대 128GB DDR3 RDIMM,UDIMM (1333Mhz 지원/ 8 *DIMM)
운영체제용 디스크	SSD / SAS / Serial-ATA
메인칩셋	AMD SR5650 / SP5100 Chipset (Single Socket G34)
네트워크 포트	2 x Gigabit Ethernet (10/100/1000Mbps)
디스크 인터페이스	8채널 6Gb/s SAS-II / SATA-III (RAID 0,1,5,6,10,50,60,JBOD)
디스크 베이	8 x Hot-Swap SAS & SATA HDD Bay's
확장슬롯	1 x PCI-Express 2.0 x8 (using x16) 1 x PCI-Express x8 + 1 xPCI-Express x4 (using x16) 3 x PCI-X 133Mhz 64Bit
사이즈	3.5" (H 8.9cm) x 16.8" (W 43cm) x 26" (D 65cm)
전원공급장치	싱글 560Watt / 700Watt (1+1) 핫스왑 전원이중화 공급장치
최대 디스크 용량	16TB (SATA) / 2.4TB (SAS) / 1.3TB (SSD)
OS 복구솔루션	System Recovery (선택 옵션)