



CentricStor

Virtual Tape Appliance

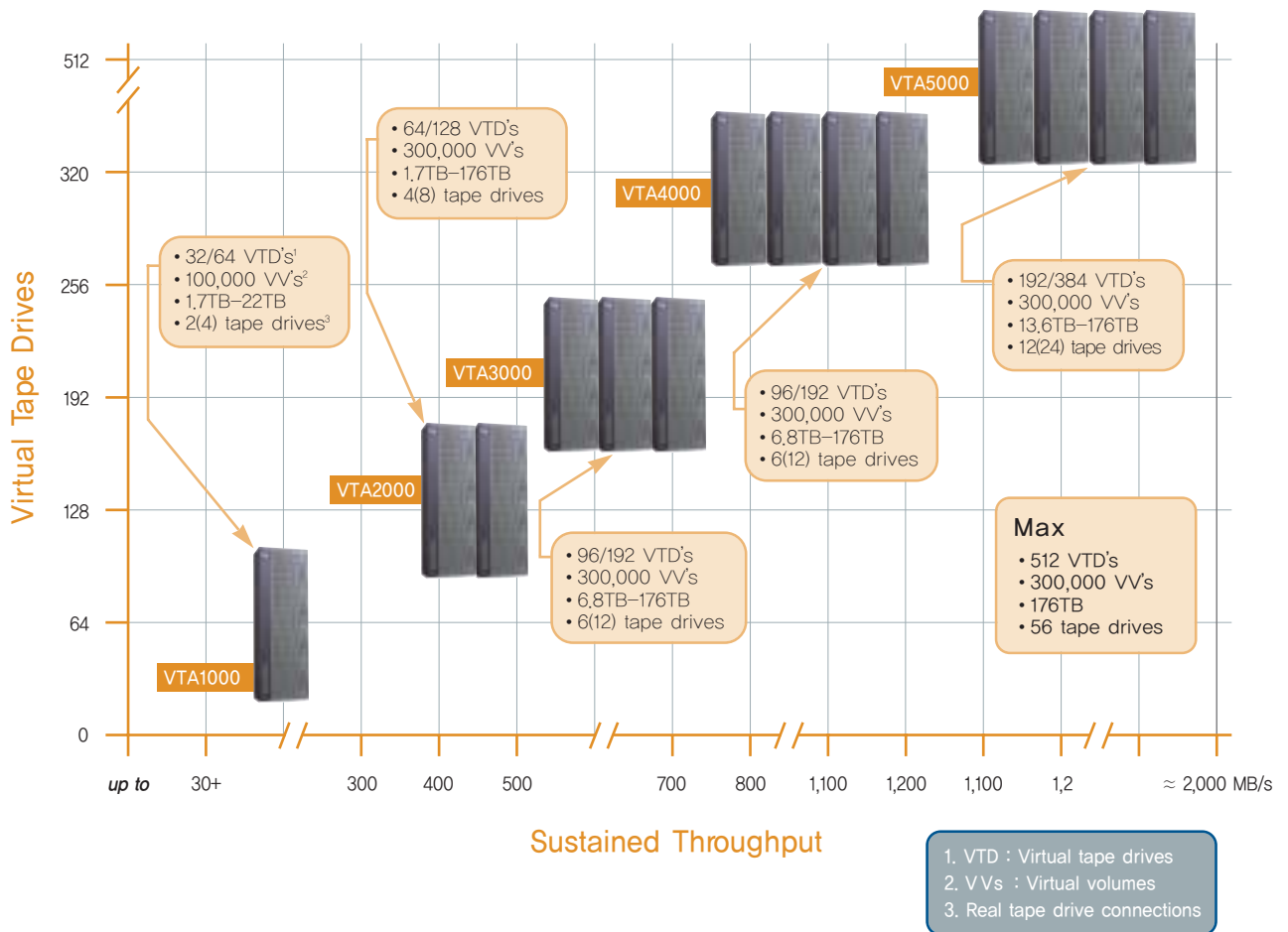


CentricStor

CentricStor는 D2D2T(disk-to-disk-to-tape) 백업을 효율적이고 용이하게 수행하는 테이프 가상화 솔루션을 제공합니다. 테이프 저장장치로의 데이터 백업 경로상에 디스크를 내장한 CentricStor를 도입함으로써 백업과 복구의 병목현상을 제거하고, 디스크 성능과 테이프 기능을 함께 제공함으로써 백업에서 요구되는 대용량 및 장기간의 데이터 보호를 구현할 수 있습니다.

또한 백업정책 기반의 자동화를 위한 통합된 ILM(Information Lifecycle Management) 기능은 서비스 품질의 향상을 수반 하면서 전체 백업 관리를 단순화시킬 수 있습니다. CentricStor의 일체형 가상 테이프 솔루션은 운영중인 백업 시나리오를 변경 하지 않고도 도입할 수 있으며 호스트 어플리케이션에 영향을 주지 않으면서 최신의 테이프 기술을 용이하게 적용할 수 있습니다.

CentricStor Line-up



CentricStor Virtual Tape Appliance

CentricStor VTA(Virtual Tape Appliance)는 엔터프라이즈급의 가상 테이프 백업 솔루션으로 이기종 환경에서의 재해 방지에도 최상의 솔루션을 제공합니다. 즉, 대규모의 미션 크리티컬 업무 데이터에 대한 뛰어난 확장성 뿐만 아니라 여러 지역으로 분산된 전산센터에 대한 장애대응 기능을 함께 제공합니다.

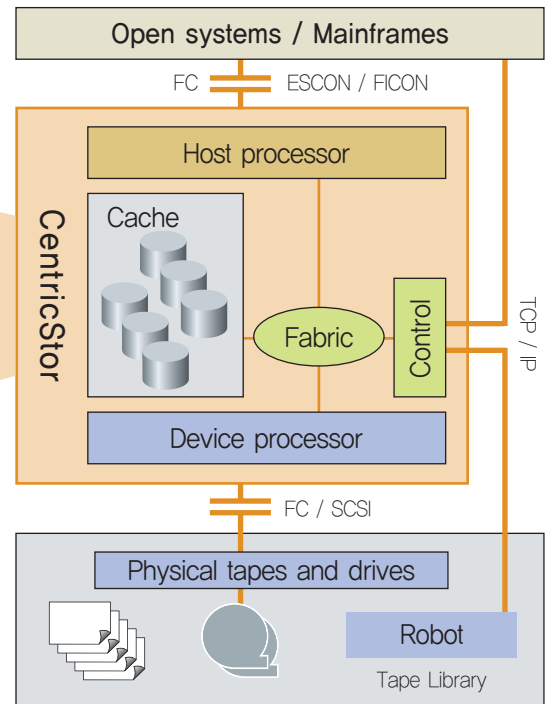
또한, 우수한 접속성을 통해 다양한 테이프 라이브러리 시스템 및 다양한 테이프 드라이브 플랫폼에 대해서도 독립적인 통합환경을 구축할 수 있을 뿐만 아니라 이기종의 오픈 시스템과 메인프레임 환경에 대해서도 용이하게 적용할 수 있습니다.

CentricStor의 통합된 ILM 기능은 기존 테이프 백업환경에 보다 유연한 서비스 레벨을 제공하면서 고객의 다양한 요구에 대해 비즈니스 가치에 맞는 서비스 우선순위를 부여합니다.



CentricStor

Virtual tape appliance	Major specs
Virtual tape drives	32 ~ 512
Tape volume cache	5.1 ~ 528 TB <small>compression 3:1</small>
Performance	175 ~ 2,500 MB/s
Physical tape drives	2 ~ 56



주요 특징	장점
<ul style="list-style-type: none"> D2D2T(disk-to-disk-to-tape) 백업을 위해 디스크와 테이프를 통합한 가상 테이프 솔루션 	<ul style="list-style-type: none"> 디스크어레이를 통한 빠른 백업과 복구 (백업윈도우와 복구시간 단축) 데이터의 장기보관을 위한 최적화된 테이프 백업환경 제공 테이프 저장장치의 신뢰성 향상 및 물리적 테이프의 한계를 극복 동일 제조사의 일체형 제품
<ul style="list-style-type: none"> 이기종 환경에서의 다양한 접속성을 보유한 일체형 어플라이언스 (ESCON, FICON, FC 등) 	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 센터에 적합한 안정된 가상 테이프 백업 솔루션 이기종 서버 환경의 통합 다양한 기술의 테이프 환경 통합 비용 효율적인 자원 공유와 투자 보호 TCO 절감
<ul style="list-style-type: none"> 테이프 스토리지 백업정책 기반 관리에 의한 ILM 구현 	<ul style="list-style-type: none"> 비즈니스 요구에 대응하는 다양한 레벨의 서비스 제공 자동화된 재해복구를 통한 비즈니스 연속성 확보

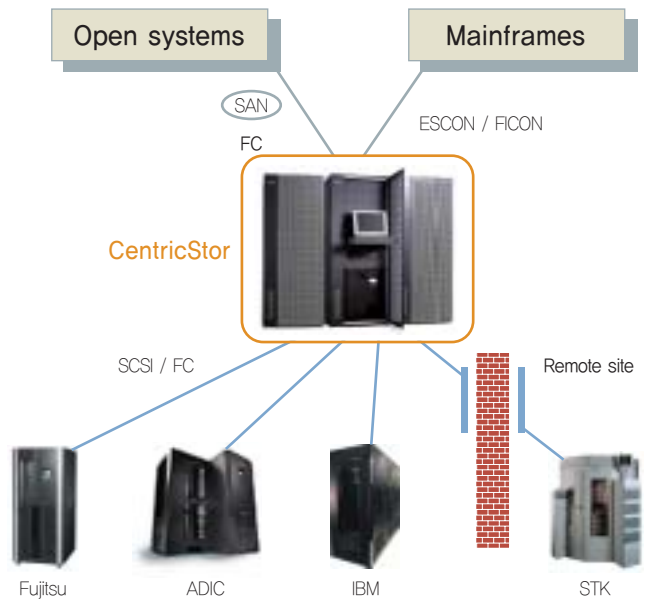
CentricStor의 특징

이기종 IT 환경에서의 데이터 보호

CentricStor는 다양한 이기종 플랫폼 환경에서 고객의 데이터를 보호할 수 있으며 어느 데이터 센터에나 쉽게 적용할 수 있습니다.

CentricStor의 광범위한 접속성은 고객이 오픈 시스템과 메인프레임 시스템에 있는 모든 테이프 시스템을 통합할 수 있도록 지원하고, 각 가상의 테이프 드라이브는 모든 서버와 어플리케이션에 고성능의 백업환경을 제공하게 됩니다.

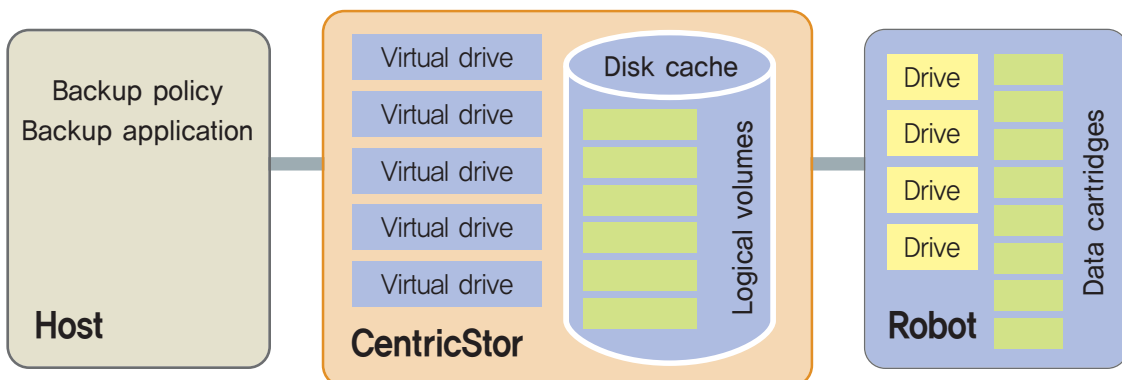
- 물리 테이프 디바이스 장치의 감소
- 오픈 시스템 및 메인프레임 환경의 동시 지원
- 백업과 복구의 용이성
- 비용 효율적인 데이터센터 백업 인프라의 제공



디스크 성능의 백업 솔루션

CentricStor는 디스크의 속도와 신뢰성, 테이프의 대용량성을 제공하는 D2D2T를 구현하도록 설계되었습니다. 속도와 신뢰성이 매우 높은 디스크 어레이는 대용량의 업무 데이터를 처리할 때 발생하는 백업과 복구의 병목현상을 제거합니다. 또한, 디스크 캐쉬에는 가상 테이프 인터페이스를 사용하므로 기존의 백업 시나리오를 수정할 필요가 없습니다.

- 서버와 테이프 간의 자동화된 속도 선택
- 테이프 저장장치의 특성 유지
- 서버와 테이프간의 물리적 연결 제거
- 뛰어난 기능 및 장애발생에 대비한 고신뢰성 백업환경의 제공
- 백업 윈도우 시간을 감소시키는 뛰어난 처리능력의 제공
- 신속한 복구대응



CentricStor의 특징

물리테이프 프로세스의 자동화

테이프는 어떤 재해에 대해서도 마지막 복구 수단으로 인식되고 있어 여전히 데이터 센터에서 선호하는 복구 매체로 자리잡고 있습니다. 테이프 백업방식은 거의 무한대의 공간과 저렴한 미디어를 제공하고 있고, 적절히 사용된다면 장기보관 스토리지, 오프 사이트 백업 및 재해복구 등의 다양한 요구를 만족시킬 수 있습니다.

CentricStor의 디스크 캐시에 저장되는 모든 데이터는 자동으로 테이프에 복사되고, 필요에 따라 원격지를 포함한 두 개의 테이프 라이브러리로 동시 복사가 가능합니다. 또, CentricStor에 접속된 테이프 라이브러리에 대해 적절한 자동화와 관리기능을 제공하고 있으며 대다수의 테이프 라이브러리와 테이프 드라이브를 지원합니다.

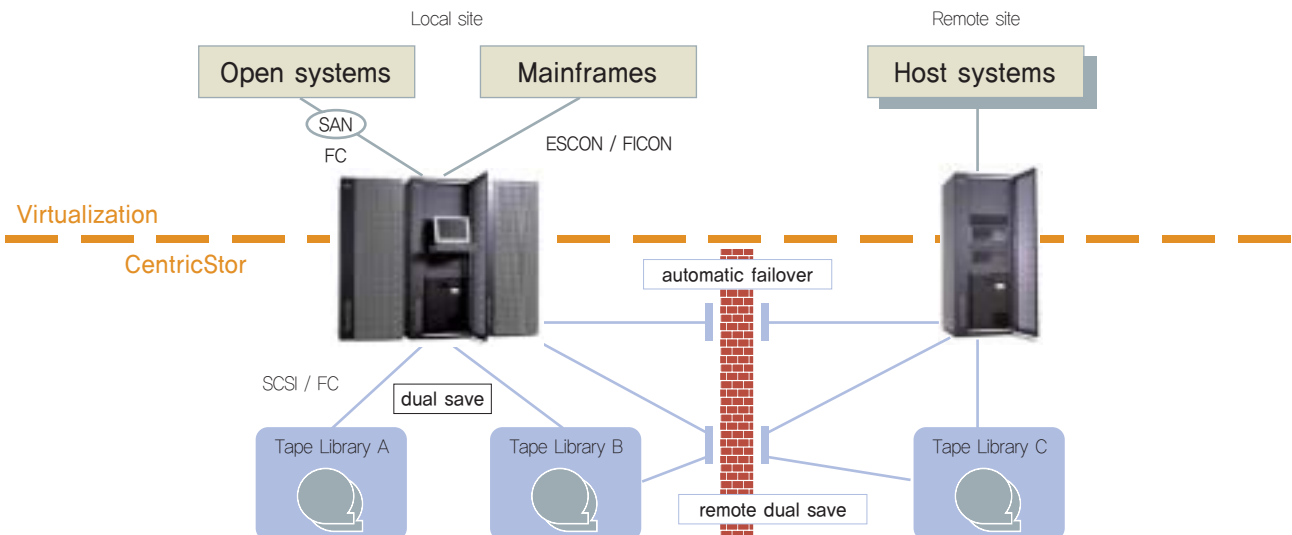
CentricStor는 테이프에 대한 서버의 직접적인 접속을 대행하기 때문에 호스트 시스템이나 어플리케이션에 영향을 주지 않으면서 최신 기술이 적용된 드라이브로의 업그레이드도 가능합니다.

- 자동화된 테이프 복사
- 효율적인 테이프 저장장치 환경의 제공
- 자동화된 테이프 복제 및 재구성
- 효율적인 테이프 미디어 사용
- 테이프 라이브러리와 디바이스의 절감
- 총 소유비용의 감소

고가용성을 위한 자동 Fail-over와 신속한 데이터 복구

CentricStor의 컴포넌트를 두 곳의 장소에 분리하여 설치하는 분리 시스템(Split system), 또는 자동 Fail-over를 위하여 두 대의 CentricStor로 구성하는 복제 시스템(Mirrored system)을 통해 높은 가용성을 갖춘 환경으로 백업시스템을 구축할 수 있습니다.

- 원격지에서의 백업환경 구축 가능
- 자동 Fail-over를 통한 비즈니스 연속성 지원
- Vaulting을 위한 미디어 제공 가능
- 양쪽의 CentricStor 시스템간의 테이프 미디어 Export / Import



CentricStor의 특징

ILM을 구현하는 데이터 보호

CentricStor 가상화는 이기종 서버 네트워크에 투명하게 공유할 수 있는 통합된 저장 공간을 제공합니다.

기존의 테이프 백업과는 달리 CentricStor는 비즈니스 프로세스상의 데이터 가치 및 서비스 레벨에 따라 적절한 시스템자원을 할당합니다. 따라서 ILM 기능을 백업 프로세스에 적용하면서 다양한 SLA(Service Level Agreements) 지원을 향상시킬 수 있습니다. 즉, 백업정책 기반에 따라 특정 자원을 자동적으로 우선 할당할 수 있으며, 다양한 고객 혹은 특정 부서의 요구에 따라 데이터를 구분하여 사용할 수도 있습니다.

ILM을 위한 완벽한 구조의 중요한 단계는 이와 같은 백업 데이터의 관리와 라이프 사이클로부터 얻어질 수 있습니다.

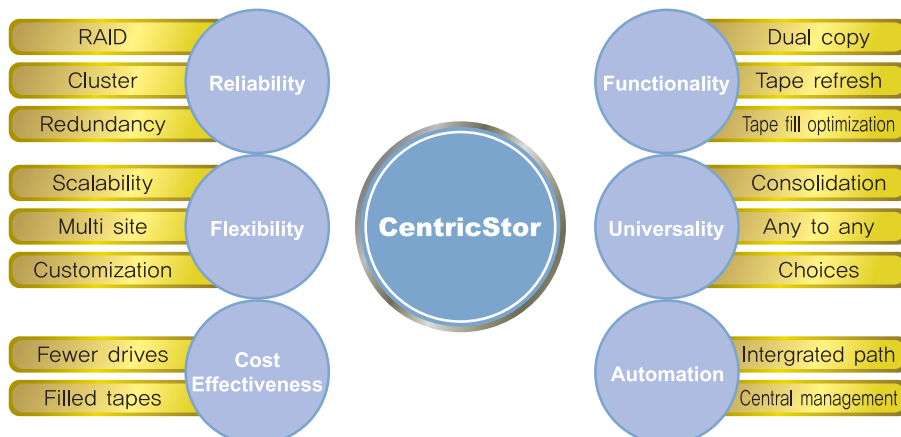
- 비즈니스 요구 및 서비스 레벨에 따른 데이터 보호
- 디스크 캐쉬 혹은 테이프에 데이터 분리를 위한 논리적/물리적 볼륨 그룹 정의
- 향상된 데이터 분리와 우선순위 적용을 위한 디스크 캐쉬 파티셔닝
- 물리 테이프 미디어를 위한 관리 정책
- 관리 업무의 경감

성과 용량의 유연한 확장성

CentricStor는 모듈화된 성과와 용량별 확장성을 제공함으로써 엔트리급에서 엔터프라이즈급까지 모든 데이터 센터에 적합한 가상 테이프 솔루션을 제공합니다. CentricStor의 각 모델은 호스트 인터페이스, 디스크 캐쉬 그리고 물리적 테이프 접속 등에 대해 표준화된 단위로 설계되어 제작되고, 제작 후 수백가지 항목의 테스트를 통과한 후 제공됩니다.

- 호스트 연결 : Fiber channel, ESCON, FICON
- 높은 성능의 Fiber channel Disk array (cache)
- 테이프 라이브러리 연결 : Fiber channel, SCSI

CentricStor Value Proposition



CentricStor 지원환경

Server Operating system	Fujitsu / Fujitsu Siemens	MSP, XSP, BS2000/OSD
	IBM	z/OS, OS/390, OS/400, VM/VSE
	Bull	GCOS 8
	Open Systems	Solaris, AIX, HP-UX, Reliant UNIX, SuSE Linux, Windows 2003, Windows 2000, Windows NT 등
	NDMP-based NAS	NetApp filer
Storage management for Open systems	Atempo	TimeNavigator
	Computer Associates	BrightStor ARCserve Backup
	HP OpenView	OmniBack / DataProtector
	IBM	Tivoli Storage Manager
	Legato / Fujitsu Siemens	NetWorker
	Syncsort	Backup Express
Tape Libraries	Veritas	NetBackup
	ADIC	Scalar 100, Scalar 1000, Scalar i2000, Scalar 10k, AML/J, AML/E, AML/2
	Fujitsu	ETERNUS LT130, LT160, LT270
	Fujitsu Siemens	3560, 9084-221
	IBM	3494, 3584
Tape Drives	StorageTek	L180, L700e, L5500, StreamLine SL500, SL8500 Powderhorn 9310, TimberWolf 9740
	LTO Ultrium	Gen 1, Gen 2, Gen3
	IBM	Magstar 3590, Jaguar 3592
	Fujitsu Siemens	Magstar 3591
	StorageTek	T9840, T9940

CentricStor 도입효과

성능(Performance)	Job duration	실제 테이프에 의한 작업시간에 비해 1/3 수준으로 감소
	Restore/Recall	Cache size와 내부 알고리즘으로 해당 작업 시간 최소화
	Parallelism	최대 512개의 가상 테이프 드라이브 구성으로 높은 성능 보장
	Faster data access	대용량 Cache size 구성으로 디스크에 데이터 장시간 보관
신뢰성(Reliability)	Physical tape reliability	물리적 테이프와 드라이브로 인한 문제 발생 감소
	Tape refresh functionality	마그네틱 테이프 속성상 6개월에 한번씩 다른 테이프에 백업작업 필요 CentricStor가 자동적으로 수행
	DR advantages of split configuration	Dual copy 구현으로 DR기능 자동 구현
	Frontend processor	이중화를 통한 호스트와의 접속 안정성 구현
	RAID reliability to ensure backup success	Disk cache RAID 구성으로 백업 데이터 신뢰성 향상
유연성(Flexibility)	Easy changes of allocation of drives	호스트 추가, Open system 서버 접속시 새로운 추가작업 불필요
	Non-disruptive change of technology	9840C, LTO등 어느 타입으로 작업을 하더라도 호스트에는 어떠한 변화가 없으며 새로운 기술을 언제든지 쉽게 적용가능
	No changes in the production	새로운 볼륨 사이즈 재설정과 같은 작업 불필요
효율성(Financial point)	Faster responses to user requirements	작업 시간 단축에 따른 효율적 인력 이용
	Less downtime	테이프 대신 디스크에 백업을 받고, 테이프에 백업 받는 작업은 CentricStor가 자체적으로 수행하므로 백업 윈도우 시간 단축
	Consolidation	Fujitsu, STK, ADIC, IBM 등 다양한 Tape Library를 지원하기 때문에 고객이 원하는 제품을 자유롭게 선택할 수 있음



한국후지쯔주식회사

■ 본사

주소: 서울특별시 종로구 수송동 83-1(수송타워빌딩)
전화: (02)3787-6000/팩스: (02)3787-6061

■ 영남사업부

부산

주소: 부산광역시 동구 초량1동 1205-1 부산회관 9층
전화: (051)462-2468/팩스: (051)462-2448

포항

주소: 경북 포항시 해동동 171-18 협력회관 2층
전화: (054)272-1622/팩스: (054)273-0643

대구

주소: 대구광역시 동구 신천3동 111 영남타워 16층
전화: (053)744-5296/팩스: (053)744-4431

■ 서부사업부

광주

주소: 광주광역시 광산구 우산동 1589-1 광주무역회관 7층
전화: (062)942-9630/팩스: (062)942-6313

대전

주소: 대전광역시 서구 둔산동 1133 대전상공회의소 5층
전화: (042)487-5551/팩스: (042)487-5550

■ 고객센터

본사: (02)3787-6044~6047

전화(클로버서비스): 080-750-6000

팩스(클로버서비스): 080-760-6000

창원: 전화(055)284-4580/팩스(055)284-4512

울산: 전화(052)271-5219/팩스(052)271-5218

강남: 전화(02)3787-5600/팩스(02)3787-5697

• 인터넷홈페이지 <http://kr.fujitsu.com>

총판 협력사



■ 시스템사업본부

주소: 서울특별시 종로구 연건동 195-12 청호빌딩 인터넷홈페이지 <http://www.chunhocomnet.com>
전화: (02)3770-7700/팩스: (02)744-8757

• 이 카탈로그 내용은 사전예고 없이 변경될 수 있습니다. (2005. 8)