



IBM System Storage SAN42B-R 확장 스위치

대규모의 복잡한 환경을 위해 성능 및 확장성을
최대화하도록 설계된 확장 솔루션

중점 사항

- 데이터 센터 간에 더욱 많은 스토리지 데이터를 이동시켜 업계 최고의 성능 및 확장성을 활용해 증가하는 장애 복구 및 비즈니스 연속성 목표 충족
- 장거리에서 전체 라인 레이트로 성능 저하 없이 스토리지 데이터 흐름을 암호화
- 데이터 센터 간 고속, 고가용성 및 안전한 전송을 위해 이기종 장치에서 파이버 채널 및 IBM® FICON® 스토리지 트래픽 통합

IT 조직은 끊임없이 두 가지 문제를 겪고 있습니다. 첫째, 데이터 센터 간 전송되는 데이터의 지속적인 증가와 둘째, 파이버 채널 및 FICON 스토리지 환경 내에서 가상화된 애플리케이션 워크로드로 인해 촉발되는 문제입니다. 또한 서비스 수준 계약(SLA) 요구사항 및 복구 기대 증가에 맞서, 기업 데이터 센터는 세계 어디에서든지 업무 핵심 데이터로 빠르고, 중단 없이 간단하게 액세스하도록 도움을 주기 위해 장애 복구 인프라가 필요합니다.

IBM System Storage® SAN42B-R 확장 스위치는 안전하게 보다 많은 데이터를 원거리로, 빠르고 안전하게 이동시키는 동시에 중단 영향을 최소화하는 목적에 맞게 구축된 확장 솔루션입니다. 향상된 확장 기능과 패브리 비전 기술을 활용하는¹ SAN42B-R은 뛰어난 성능, 강력한 보안, 지속적인 가용성 그리고 간편화된 관리를 제공해 5세대 및 6세대 파이버 채널과 FICON 스토리지 환경의 데이터 센터 간 데이터 트래픽의 끊임없는 증가를 처리합니다. 또한, SAN42B-R은 스토리지 관리자가 빠르게 WAN(Wide Area Network) 상에서 대량의 데이터를 복제하고 백업하며, 그와 동시에 안정적이고 간편하게 운영 및 자본 비용을 최소화하도록 지원하기 위해 설계되었습니다.

장애 복구라는 목적에 맞게 구축된 확장 플랫폼

SAN42B-R 스위치는 복제 및 백업 솔루션용 고성능 데이터 센터 확장 인프라의 구축을 위한 이상적인 플랫폼을 제공합니다. 데이터 센터 간 WAN 전송을 활용하여 더 먼 거리까지 개방형 시스템 및 메인프레임



스토리지 애플리케이션을 확장하며, 그렇지 않고 표준 파이버 채널 연결을 사용할 경우 불가능하거나 실행하기 힘들거나 비용이 많이 들 수 있습니다.



그림 1. IBM System Storage SAN42B-R은 확장 가능한 배치 옵션을 제공해 어느 거리에서든지 장애 복구 및 데이터 보호 스토리지 솔루션을 확장합니다.

SAN42B-R은 가장 까다로운 장애 복구 요구사항을 해결합니다. 24개의 16 Gbps 파이버 채널/FICON 포트, 16개의 1/10기가 비트 이더넷(GbE) 포트 및 2개의 40 GbE 포트는 WAN 연결상에 애플리케이션 성능을 최대화하도록 지원하기 위해 필요한 대역폭, 포트 밀도 및 처리량을 제공합니다.

최고의 유연성을 발휘하도록 설계된 이 엔터프라이즈급 확장 스위치는 용량 온디맨드(CoD) 업그레이드가 있는 “주문형 용량 확장(pay-as-you-grow)”을 제공합니다. 현재 및 향후 요구사항을 충족하기 위해 조직은 빠르고 비용 효율적으로 소프트웨어 라이선스를 통해 WAN 레이트를 5 Gbps에서 40 Gbps로 확장해 요구에 따라 대역폭을 추가할 수 있습니다. 압축을 지원하여, 조직은 최대 80 Gbps 애플리케이션 처리량으로 확장할 수 있으며, 이는 데이터 유형 및 WAN 연결 특성에 따라 달라집니다.

SAN42B-R 기본 구성은 포괄적인 고급 서비스를 제공하며, 여기에는 FCIP(FCIP Fibre Channel over IP), IP 확장, 패브릭 비전, 확장 트렁킹, 적응 속도 제한, IPSec, 압축 및 확장 패브릭 등을 포함합니다. 통합 라우팅(FCR), FICON 제어 유닛 포트(CUP) 및 Advanced FICON Accelerator를 위한 부가 가치 라이선스 옵션 또한 제공되어 다양한 스토리지 네트워킹 문제를 해결하도록 지원합니다.²

대규모의 다중 사이트 데이터 센터 환경을 위해 구축된 SAN42B-R은 개방형 시스템을 위한 데이터 보호, 메인프레임, 다중 사이트 동기식 및 비동기식 스토리지 복제에 이상적입니다.

데이터 마이그레이션을 위한 업계 최강의 성능 및 확장성

SAN42B-R의 고급 성능 및 네트워크 최적화 기능은 애플리케이션 복제 및 백업을 지원하며 더 적은 시간에 메트로 및 WAN 링크상에서 더 많은 데이터를 전송합니다. 또한, 이러한 기능은 WAN 대역폭을 최적화하도록 지원합니다.

SAN42B-R은 매우 가상화된 데이터 센터의 증가하는 요구사항을 충족하기 위해 설계되었으며, 최대 37,500킬로미터(23,400마일)까지 비용 효과적인 원거리 확장 솔루션을 지원합니다.

이 IBM 확장 솔루션은 추가 이점을 제공하는 데, SAN42B-R은 또한 데이터 압축, 디스크 프로토콜 가속화, WAN 최적화 TCP 및 추가 고급 기능은 물론 기타 확장 네트워킹 기술을 사용해 장거리 처리량 복제 및 백업을 최대화하도록 지원할 수 있습니다.²

데이터 센터 간의 지속적인 가용성

오늘날의 조직은 필요할 경우 언제 어디서나 위치에 무관하게 데이터에 대한 빠르고 안정적인 액세스가 필요합니다. 불안정한 장애 복구 및 데이터 보호 인프라의 영향 및 잠재적인 비즈니스 영향은 그 어느 때보다 큼니다.

SAN42B-R은 사전 배치 검증 도구부터 고급 네트워크 오류 복구 기술까지 지속적인 스토리지 확장 인프라 가용성을 보장하도록 지원하는 기능들을 제공합니다. 예를 들어, 배치 전 WAN 링크 설정, 네트워크 경로 및 적절한 구성 설정 검증을 지원하는 내장형 도구가 있습니다.

SAN42B-R은 엔터프라이즈급 가용성과 혁신적인 기능 및 무중단 펌웨어 업데이트를 결합해 항시 비즈니스 운영을 지원하고 5세대 및 6세대 파이버 채널 및 FICON 플랫폼용 애플리케이션 가동 시간을 최대화합니다. 이러한 기능을 통해 장애 복구 및 데이터 보호를 위한 고성능 및 높은 안정성의 네트워크 인프라를 사용할 수 있습니다.

간편한 관리 및 강력한 네트워크 분석 도구

SAN42B-R은 패브릭 비전 기술을 포함해 모니터링 간편화, 네트워크 가용성 최대화 및 비용의 대폭 감소를 지원합니다. 혁신적인 모니터링, 관리 및 진단 기능을 특징으로 하는 패브릭 비전 기술은 관리자가 운영 및 SLA에 영향을 주기 전 문제를 방지하도록 지원합니다. SAN42B-R의 지원을 받는 일부 패브릭 비전 기술¹ 기능에는 MAPS(Monitoring and Alerting Policy Suite), FPI(Fabric Performance Impact) 모니터링, 대시보드,

COMPASS(Configuration and Operational Monitoring Policy Automation Services Suite), ClearLink 진단, Flow Vision, 오류 수정 전송(FEC) 및 크레딧 손실 복구가 있습니다.²

SAN42B-R과 함께 IBM Network Advisor³ 소프트웨어의 사용은 또한 스토리지 네트워킹 관리를 간편화하고, 관리자가 사전 대처식으로 진단하며, 문제를 해결해 가동 시간을 최대화하고, 운영 효율성을 증가시키며, 비용을 줄이도록 지원할 수 있습니다.

통합된 아키텍처 및 관리

SAN42B-R은 전체적인 IBM System Storage b-타입 파이버 채널 제품군을 지원하는 동일한 패브릭 운영 체제(FOS)를 활용합니다. 이는 통합 라우팅, FICON Management Service(FMS), 확장 트렁킹, 패브릭 비전 기술, 확장 패브릭 등의 FOS 버전 릴리스를 통해 지원되는 고급 기능으로 지속적인 상호 운영성을 보장하도록 지원합니다.

또한, 조직은 IBM Network Advisor, 웹 도구, SAN Health Utility 도구 및 명령줄 인터페이스(CLI) 등 친숙한 관리 도구를 통해 관리 업무를 수행할 수 있습니다. 게다가, 옵션인 FICON CUP 기능은 기존의 관리 애플리케이션이 FICON 환경을 지원하도록 합니다.

IBM System Storage SAN42B-R 개요*	
제품 번호	2498-R42
하트삽형 구성요소	소형 폼 팩터 플러그형(SFP) 송수신기, 전원 공급 장치/듀얼 팬 모듈
보증	1년, 고객 교체 가능 유닛 및 현장, 익일 응답, 보증 서비스 업그레이드 이용 가능
선택적 기능	자세한 정보는 SAN42B-R 레드북 제품 가이드 를 참조해 가장 최근의 옵션 기능을 검토하십시오.
크기	너비: 44.00 cm(17.32인치), 높이: 8.64 cm(3.4인치), 깊이: 60.90 cm(24.01인치)
가중치	20 kg(44.20 lb)와 SFP/SFP+ 없는 두 개의 전원 공급 장치

왜 IBM인가?

IBM은 인정받은 리더십으로 혁신적 기술, 개방형 표준, 최고 성능 및 입증된 소프트웨어, 하드웨어, 솔루션 오퍼링의 광범위한 스토리지 포트폴리오를 제공하며, 이것이 바로 IBM의 네트워킹 스토리지 솔루션을 고려해야 하는 이유입니다. 또한, IBM은 업계 최고의 스토리지 제품, 기술, 서비스, 솔루션을 제공하며 다른 하드웨어 및 소프트웨어 공급업체와 거래 시에도 전혀 복잡하지 않습니다.

추가 정보

IBM System Storage SAN42B-R에 대한 자세한 사항은 해당 지역의 IBM 담당자나 IBM 비즈니스 파트너사에 문의하거나 또는 다음 웹사이트를 참조하십시오.

ibm.com/storage/switches/san/b-type/san42b-r/

또한 IBM 글로벌 파이낸싱은 사업 성장에 필요한 기술을 인수하는 데 도움이 되는 다양한 결제 옵션을 제공합니다. IBM 글로벌 파이낸싱은 인수에서 처분에 이르기까지 IT 제품 및 서비스에 대한 완전한 수명관리를 제공합니다. 자세한 정보는 ibm.com/financing



© Copyright IBM Corporation 2016

IBM Systems
Route 100
Somers, NY 10589

2016년 10월

IBM, IBM 로고, ibm.com, System Storage 및 FICON은 전세계 많은 관할지에 등록된 International Business Machines Corp.의 상표입니다. 그 밖의 제품 및 서비스 이름은 IBM 또는 해당 회사의 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹(ibm.com/legal/copytrade.shtml)의 “저작권 및 상표 정보”를 참조하십시오.

본 문서는 출판 시점에 유효한 문서로서, IBM에서 언제든지 변경할 수 있습니다.

본 문서에서 언급되는 실적 데이터는 특정 운영 조건 하에서 획득되었습니다. 실제 결과는 달라질 수 있습니다. IBM 제품 및 프로그램과 함께 사용하는 기타 제품 또는 프로그램의 운영에 대한 평가 및 검증은 사용자의 책임입니다.

이 문서의 정보는 상품성, 특정 목적에의 적합성에 대한 보증 및 침해를 대한 보증이나 조건을 포함하여 명시적 또는 묵시적으로 어떠한 보증 없이 “있는 그대로” 제공됩니다. IBM 제품은 제공된 약정에 명시된 조항 및 조건에 따라 보증됩니다.

실제 사용 가능한 스토리지 용량은 비압축 및 압축 데이터용으로 보고될 수 있으며 여기에 설명한 용량보다 적을 수 있습니다.

* 최신 정보는 [IBM System Storage SAN42B-R 확장 스위치 레드북 제품 가이드](#)를 검토하십시오.

¹ 최신 정보는 [패브릭 비전 기술 웹 페이지](#)를 참조하십시오.

² 최신 정보는 [SAN42B-R 확장 스위치 레드북 제품 가이드](#)를 참조하십시오.

³ 자세한 정보는 [IBM Network Advisor 데이터시트](#)를 참조하십시오.



재활용하십시오