



Sun StorageTek™ Enterprise PCI-X 4 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터 릴리스 노트

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호: 819-5435-11
2006년 3월, 개정판 A

본 설명서에 대한 의견은 다음 사이트로 보내 주십시오. <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

Sun Microsystems, Inc.는 본 설명서에서 사용하는 기술과 관련된 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 특히, 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원 중인 응용 프로그램이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 해당 사용권자의 사전 서면 승인 없이는 형식이나 수단에 상관없이 재생이 불가능합니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되어 있으며 Sun 공급업체로부터 라이선스를 취득한 것입니다.

본 제품의 일부는 Berkeley BSD 시스템일 수 있으며 University of California로부터 라이선스를 취득했습니다. UNIX는 X/Open Company, Ltd.를 통해 독점 라이선스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun StorEdge, Java, Sun Blade, SunSolve, StorageTek 및 Solaris 등은 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이선스 하에 사용되며 미국 및 기타 국가에서 SPARC International, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. SPARC 상표가 부착된 제품은 Sun Microsystems, Inc.가 개발한 아키텍처를 기반으로 합니다.

Mozilla는 미국 및 기타 국가에서 Netscape Communications Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이선스 소유자를 위해 개발했습니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발하는 데 있어 Xerox의 선구자적 업적을 인정합니다. Sun은 Xerox Graphical User Interface에 대한 Xerox의 비독점적 라이선스를 보유하고 있으며 이 라이선스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이선스 계약을 준수하는 Sun의 라이선스 소유자에게도 적용됩니다.

U.S. 정부 권한 - 상용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 사용권 계약과 FAR의 해당 규정 및 추가 사항의 적용을 받습니다.

본 설명서는 "있는 그대로" 제공되며, 상업성, 특정 목적에 대한 적합성 또는 비침해성에 대한 모든 묵시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.



재활용
가능



Adobe PostScript

목차

이 릴리스의 기능	2
지원 운영 체제	2
Solaris 8, 9 및 10 운영 체제	3
소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지	3
HBA 드라이버 패치 및 패키지 설치	4
진단 지원	4
시스템 요구 사항	5
최소 OS 레벨	5
호스트 플랫폼 지원	5
저장소 시스템 지원	5
광 섬유 채널 스위치 지원	6
알려진 문제 및 버그	6
Red Hat Enterprise Linux 및 SuSE Linux Enterprise Server 시스템	7
시스템 요구 사항	7
최소 OS 레벨	8
호스트 플랫폼 지원	8
저장소 시스템 지원	8
광 섬유 채널 스위치 지원	8
알려진 문제 및 버그	8

Windows 2000 및 Windows Server 2003 시스템	9
시스템 요구 사항	9
호스트 플랫폼 지원	9
저장소 시스템 지원	9
광 섬유 채널 스위치 지원	9
알려진 문제 및 버그	10
서비스 문의 관련 정보	10

Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터 릴리스 노트

이 문서에는 Sun StorageTek™ Enterprise PCI-X 4 Gb 광 섬유 채널(FC) 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터(HBA)(SG-XPCI1FC-QF4, SG-XPCI2FC-QF4)에 대한 최신 추가 정보가 포함되어 있습니다. 이 문서를 Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 단일 및 이중 포트 HBA 설치 설명서(부품 번호 819-5427-10 이상)와 함께 참조하십시오.

이 문서는 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 2페이지의 "이 릴리스의 기능"
- 3페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"
- 7페이지의 "Red Hat Enterprise Linux 및 SuSE Linux Enterprise Server 시스템"
- 9페이지의 "Windows 2000 및 Windows Server 2003 시스템"

주 - Sun은 본 설명서에서 언급된 타사 웹 사이트의 가용성 여부에 대해 책임을 지지 않습니다. Sun은 그러한 사이트 또는 자원을 통해 사용 가능한 내용, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대하여 보증하지 않으며 책임 또는 의무를 지지 않습니다. Sun은 해당 사이트나 자원을 통해 사용 가능한 내용, 상품 또는 서비스의 사용과 관련해 발생했거나 발생했다고 간주되는 손해나 손실에 대해 책임이나 의무를 지지 않습니다.

이 릴리스의 기능

이 HBA는 하나 또는 두 개의 FC 광학 미디어 버스를 연결하는 단일 슬롯 PCI-X 버스 확장 보드로 구성되어 있습니다. 호스트 어댑터의 각 채널은 초기화 장치 또는 대상으로 사용될 수 있습니다. 두 개의 채널은 독립적으로 작동하며 각 채널은 4.25GB/s로 작동하는 별도의 FC 버스를 지원합니다. 또한 각 채널은 기존의 2.125GB/s 및 1.0625GB/s FC 버스와의 호환됩니다.

하나 또는 두 개의 SFF(Small-Form Factor) LC 이중 커넥터를 사용하여 외부 FC 버스로 연결합니다. FC 버스는 단과 다중 모드에서 작동합니다. 하나의 ISP2422 프로세서를 사용하여 두 개의 독립 FC 버스를 지원합니다.

지원 운영 체제

Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 단일 및 이중 포트 HBA를 다음 운영 체제(OS)에서 사용할 수 있습니다.

- Solaris 8, 9 및 10 OS

이 OS에서 해당 어댑터를 사용하려면 3페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"에 설명된 대로 Sun 드라이버를 사용해야 합니다.

- Red Hat Enterprise Linux 및 SuSE Linux Enterprise Server OS

이 OS에서 해당 어댑터를 사용하려면 7페이지의 "Red Hat Enterprise Linux 및 SuSE Linux Enterprise Server 시스템"에 설명된 대로 QLogic 드라이버를 사용해야 합니다.

- Windows 2000 및 Windows Server 2003

이 OS에서 해당 어댑터를 사용하려면 9페이지의 "Windows 2000 및 Windows Server 2003 시스템"에 설명된 대로 QLogic 드라이버를 사용해야 합니다.

Solaris 8, 9 및 10 운영 체제

이 절은 Solaris OS에서의 Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 단일 및 이중 포트 HBA 사용에 대해 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 5페이지의 "시스템 요구 사항"

소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지

하드웨어 설치를 완료하고 시스템의 전원을 켜 다음 이 절의 지침에 따라 Solaris 9, 10 및 10 OS(SPARC 및 X64/x86 플랫폼)에 HBA 드라이버를 설치합니다.

▼ Solaris 8, 9 및 10 OS용 Solaris 권장 패치 클러스터 설치

Solaris 권장 패치 클러스터를 다운로드하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. **Solaris** 패치 클러스터를 다운로드하려면 다음의 **SunSolve** 사이트로 이동하십시오.

<http://www.sunsolve.sun.com>

2. **Patches and Updates**를 누릅니다.
3. **Recommended and Security Patches**를 누릅니다.
4. 다음 중 하나를 선택하여 다운로드합니다.
 - Solaris 10(97.8M)
 - Solaris 10 X86(81.1M)
 - Solaris 9(177.0M)
 - Solaris 8(157.1M)

SAN 패키지 및 패치 또는 qlc 드라이버 패치를 설치하기 전에 이 패치 클러스터를 설치해야 합니다.

HBA 드라이버 패치 및 패키지 설치

HBA를 지원하는 데 필요한 qlc 드라이버 패치 및 패키지는 다음과 같습니다.

표 1

운영 체제	패치 번호	위치	패치 또는 패키지 이름
Solaris 10 03/05 SPARC	119130-13 이상	SunSolve 온라인: http://sunsolve.sun.com	qlc 드라이버
Solaris 10 03/05 x86	119131-13 이상	SunSolve 온라인: http://sunsolve.sun.com	qlc 드라이버
Solaris 8 02/04 및 Solaris 9 04/04 SPARC	SAN4.4.8 이상	http://www.sun.com/storage/san	SAN 4.4.8

진단 지원

HBA 진단 테스트를 수행하는 데 필요한 SunVTS 패치는 다음과 같습니다.

표 2

운영 체제	패치 번호	위치	패치 또는 패키지 이름
Solaris 10 03/05 SPARC	120965-01 이상	SunSolve 온라인: http://sunsolve.sun.com	SunVTS 6.0PS3 qlctest
Solaris 10 03/05 x86	120966-01 이상	SunSolve 온라인: http://sunsolve.sun.com	SunVTS 6.0PS3 qlctest
Solaris 8 02/04 Solaris 9 04/04 SPARC	120967-01 이상	SunSolve 온라인: http://sunsolve.sun.com	SunVTS 5.1PS10 qlctest

시스템 요구 사항

Solaris 8, 9 및 10 OS에 적당한 하드웨어 및 소프트웨어는 다음과 같습니다.

최소 OS 레벨

- Solaris 8 SPARC OS 업데이트 4/01과 Solaris 8 권장 패치 클러스터 및 SAN 4.4.8 패치
- Solaris 9 SPARC OS와 Solaris 9 권장 패치 클러스터 및 SAN 4.4.8 패치
- Solaris 10 권장 패치 클러스터를 사용하는 Solaris 10 SPARC 또는 x64 OS

호스트 플랫폼 지원

- Sun Blade 1000, 1500, 2000 및 2500 워크스테이션
- Sun Fire V210, V240 및 V250 서버
- Sun Fire V440 서버
- Sun Fire V480, V490, V880 및 V890 서버
- Sun Fire V1280 및 E2900 서버
- Sun Fire 4800, 4810 및 E4900 서버
- Sun Fire 6800 및 E6900 서버
- Sun Fire 12K 및 E20K 서버
- Sun Fire 15K 및 E25K 서버
- Sun Fire 280R 서버
- Netra 20, 240, 440, 1280 및 1400/1405 서버
- Sun Fire T2000 서버
- Sun Fire V20z 및 V40z 서버
- Sun Fire X4100 및 X4200 서버

저장소 시스템 지원

- Sun StorEdge™ 3510 및 3511 FC 어레이
- Sun StorEdge™ 6020, 6120 및 6320 어레이
- Sun StorEdge™ 6130 어레이
- Sun StorEdge 6920 시스템
- Sun StorEdge L25, L100 테이프 라이브러리
- Sun StorEdge L500 테이프 라이브러리
- Sun StorEdge L180, L700 테이프 라이브러리
- Sun StorEdge L5500, L8500 테이프 라이브러리

광 섬유 채널 스위치 지원

표 3에 FC 스위치 지원이 나와 있습니다.

표 3 광 섬유 채널 스위치 지원

스위치

QLogic SANbox 5200 2 Gb 스위치

Sun StorEdge Network 2 Gb 스위치

Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3200 및 3800 스위치

Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3250 및 3850 스위치

Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900 스위치

Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000 및 24000
Core Fabric 스위치

Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 4100 스위치

Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 48000 및 200E

Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4300 스위치

Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4500 스위치

Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6064 디렉터

Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6140 디렉터

알려진 문제 및 버그

릴리스 당시 다음 버그가 발견되었습니다.

- 버그 **6306254** - SunVTS qlctest가 qlctest.get_port_info.FATAL 메시지와 함께 실패
해결 방법: 이중 포트 HBA에서는 한 번에 하나의 포트에서만 qlctest를 실행합니다.
- 버그 **6331949** - SunVTS qlctest 내부 루프백 테스트 실패
해결 방법: 루프백 플러그 또는 케이블을 삽입합니다.
- 버그 **6344143** - SunVTS qlctest: 온라인 자체 테스트에 실패
해결 방법: qlctest '테스트 매개변수 옵션' 메뉴에서 '온라인 자체 테스트'를 비활성화합니다.
- 버그 **6353136** - SunVTS qlctest가 어댑터 포트의 단독 경로를 열기 때문에 여러 테스트 인스턴스를 실행할 수 없습니다.
해결 방법: 이중 포트 HBA에서는 한 번에 하나의 포트에서만 qlctest를 실행합니다.

- 버그 6377140 - SunVTS qlctest 메일함 테스트를 수행하면 루프백 테스트에서 데이터를 비교할 수 없습니다.

해결 방법: qlctest '테스트 매개변수 옵션' 메뉴에서 '메일함 루프백 테스트'를 비활성화합니다.

Red Hat Enterprise Linux 및 SuSE Linux Enterprise Server 시스템

Linux OS에서 Sun StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 단일 및 이중 포트 HBA를 실행하는 데 필요한 Linux Driver는 Sun에서 지정한 다음 페이지에서 다운로드할 수 있습니다.

http://www.qlogic.com/support/sun_page.html

Linux 2.4 및 2.6 커널을 지원하는 드라이버가 제공됩니다. Linux 2.4 커널은 Red Hat Enterprise Linux(RHEL) 3 및 SuSE Linux Enterprise Server(SLES) 8에서 사용되며 Linux 2.6 커널은 RHEL 4 및 SLES 9에서 사용됩니다. 지원되는 Linux 릴리스를 확인하려면 Sun 하드웨어 플랫폼 설명서를 참조하십시오.

진단 및 HBA 관리를 수행하는 데 필요한 유틸리티는 응용 프로그램 키트로 패키징되어 있으며 이 웹 페이지에서 다운로드할 수 있습니다. SANsurfer 유틸리티는 간단한 진단, 펌웨어 유지 보수, 일반 HBA 관리 및 구성 기능을 수행합니다.

이 절은 Red Hat Enterprise Linux 및 SuSE Linux Enterprise 운영 체제에서의 StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 단일 및 이중 포트 HBA 사용에 대한 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 7페이지의 "시스템 요구 사항"
- 8페이지의 "알려진 문제 및 버그"

시스템 요구 사항

Red Hat Enterprise Linux 및 SuSE Linux Enterprise 서버 시스템에 적당한 하드웨어와 소프트웨어는 다음과 같습니다.

최소 OS 레벨

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 3
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8
- SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9

호스트 플랫폼 지원

- Sun Fire V20z 및 V40z 서버
- Sun Fire X4100 및 X4200 서버

저장소 시스템 지원

RHEL 및 SLES 운영 체제에 지원되는 저장소 시스템은 3페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"에서 나열된 시스템과 동일합니다.

광 섬유 채널 스위치 지원

표 3에 FC 스위치 지원이 나와 있습니다. 즉, Solaris 8, 9 및 10 OS와 같이 Red Hat Enterprise Linux 및 SuSE Linux Enterprise Server System에서 지원되는 스토리지 시스템이 완전히 동일합니다.

알려진 문제 및 버그

릴리스 당시 다음 버그가 발견되었습니다.

- 버그 **6330692** - L100 테이프 라이브러리에 SDLT600 드라이브 3개를 사용하여 직접 연결된 Sun Fire 서버에서 RHEL3을 실행시키는 경우 시스템 잠금 문제가 발생합니다.

직렬 포트가 연결되어 있는 경우 `mt` 테스트 스크립트가 시작되고 10초에서 15초 후에 시스템 패닉에 이어 재부트됩니다. 직렬 포트가 연결되어 있지 않은 경우 시스템이 중단되며 시스템 전원을 껐다가 다시 켜야 합니다.

해결 방법: Linux 2.4 커널에서는 이 HBA를 사용해서 테이프에 액세스하지 않는 것이 좋습니다.

Windows 2000 및 Windows Server 2003 시스템

Windows 2000 및 Windows Server 2003 OS를 실행하는 호스트 어댑터 장치 드라이버는 다음 QLogic 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

http://www.qlogic.com/support/sun_page.html

이 절은 Windows 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에서의 StorageTek Enterprise PCI-X 4 Gb FC 단일 및 이중 포트 HBA 사용에 대한 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 9페이지의 "시스템 요구 사항"
- 10페이지의 "알려진 문제 및 버그"

시스템 요구 사항

Windows 2000 및 Windows Server 2003 OS에 적당한 하드웨어 및 소프트웨어는 다음과 같습니다.

호스트 플랫폼 지원

- Sun Fire V20z 및 V40z 서버
- Sun Fire X4100 및 X4200 서버

저장소 시스템 지원

Windows 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에 지원되는 저장소 시스템은 3페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"에서 나열된 시스템과 동일합니다.

광 섬유 채널 스위치 지원

Windows 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에 지원되는 FC 스위치는 표 3에서 Solaris 10 OS용으로 나열된 스위치와 동일합니다.

알려진 문제 및 버그

현재로서는 Windows 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에 대해 알려진 HBA 문제 또는 버그가 없습니다.

서비스 문의 관련 정보

미국 내에서 본 제품의 설치 및 사용에 대한 도움이 필요하시면 1-800-USA-4SUN으로 전화하시거나 그렇지 않은 경우 다음 URL을 참조하십시오.

<http://www.sun.com/service/contacting/index.html>