



Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터 릴리스 노트

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호: 819-6226-10
2006년 4월, 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 관련한 지적 재산권을 보유합니다. 특히, 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허 및 추가 특허 또는 미국 및 기타 국가에서 특허 출원중인 응용 프로그램이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이센스 하에 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 라이센스를 취득한 것입니다.

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

Sun, Sun Microsystems, Sun 로고, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun StorEdge, Sun Enterprise, Ultra, Netra, Solstice Backup, Solstice DiskSuite, SunVTS, Sun Blade, Sun Fire 및 Solaris 등은 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 SPARC 상표는 라이센스 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.

OPEN LOOK 및 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 해당 사용자 및 라이센스 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 비독점 라이센스를 보유하고 있으며 이 라이센스는 OPEN LOOK GUI를 구현하거나 그 외의 경우 Sun의 서면 라이센스 계약을 준수하는 Sun의 라이센스 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 법적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건, 표현 및 보증에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.



Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터 릴리스 노트

이 문서에는 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터(SG-XPCI1FC-QL2)에 대한 최신 추가 정보가 포함되어 있습니다. 이 문서를 최신 버전의 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터 설치 설명서(부품 번호 819-6221)와 함께 참조하십시오.

주 - 이 릴리스의 경우에는 설치 설명서가 업데이트되지 않았으며, 해당 소프트웨어 설치 지침은 Solaris™ 8 및 Solaris 9 OS(운영 체제)를 실행하는 시스템에만 적용됩니다. Solaris 10에서의 이 HBA 작동에 대한 설명은 2페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"를 참조하십시오. Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템 설치 테스트에 대한 자세한 내용은 12페이지의 "진단 지원"을 참조하십시오. Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3 및 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9 시스템 설치 테스트에 대한 자세한 내용은 18페이지의 "진단 지원"을 참조하십시오. Windows OS에서의 이 HBA 작동에 대한 설명은 19페이지의 "Windows 2000 및 Windows Server 2003 시스템"을 참조하십시오.

본 문서는 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 2페이지의 "개요"
- 2페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"
- 8페이지의 "Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템"
- 14페이지의 "Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3, 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9 시스템"
- 19페이지의 "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.

개요

Solaris 8, Solaris 9 또는 Solaris 10 운영 체제에서 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터를 사용하려면 다음 절에서 설명하는 대로 Sun 드라이버를 사용해야 합니다.

- 2페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"

Solaris 2.6 또는 Solaris 7 운영 체제를 실행하는 시스템에서 어댑터를 사용하려면 다음 절에서 설명하는 대로 QLogic 드라이버를 사용해야 합니다.

- 8페이지의 "Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템"

Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3 및 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9 운영 체제에서 어댑터를 사용하려면 다음 절에서 설명하는 대로 QLogic 드라이버를 사용해야 합니다.

- 14페이지의 "Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3, 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9 시스템"

Windows Server 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에서 어댑터를 사용하려면 다음 절에서 설명하는 대로 QLogic 드라이버를 사용해야 합니다.

- 19페이지의 "Windows 2000 및 Windows Server 2003 시스템"

Solaris 8, 9 및 10 운영 체제

이 절은 Solaris 운영 환경에서의 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터 사용에 대한 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 3페이지의 "시스템 요구 사항"
- 4페이지의 "소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지"
- 7페이지의 "알려진 문제"
- 7페이지의 "진단 지원"

시스템 요구 사항

Solaris 8, Solaris 9 및 Solaris 10 시스템에 적합한 하드웨어와 소프트웨어는 다음과 같습니다.

최소 운영 체제(OS) 레벨

- Solaris 8 권장 패치 클러스터를 사용하는 Solaris 8 SPARC OS 4/01 릴리스
- Solaris 9 권장 패치 클러스터를 사용하는 Solaris 9 SPARC OS
- Solaris 10 SPARC 또는 x64/x86 OS

호스트 플랫폼 지원

- Ultra™ 60 및 80 워크스테이션
- Sun Blade™ 1000, 2000 및 2500 워크스테이션
- Sun Enterprise™ 220R, 250, 420R 및 450 서버
- Sun Enterprise 3x00–6x00 서버
- Sun Enterprise 10000 서버
- Sun Fire™ V120 서버
- Sun Fire V210, V240 및 V250 서버
- Sun Fire 280R 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
- Netra™ 20, 240, 440, 1125, 1280 및 140x 서버
- Sun Fire V60x 및 V65x 서버
- Sun Fire V20z 및 V40z 서버

저장소 시스템 지원

- Sun StorEdge 39x0 시리즈
- Sun StorEdge 3510 및 3511 FC 어레이
- Sun StorEdge 6020/6120 어레이
- Sun StorEdge 6130 어레이
- Sun StorEdge 6320 시스템
- Sun StorEdge 6910/6960, 6920 시스템
- Sun StorEdge 99x0 시리즈
- Sun StorEdge T3/T3+ 어레이

- Sun StorEdge A5200 어레이
- Sun StorEdge FC 테이프 드라이브 9840B¹, 9940B 및 FC LTO 2(Sun StorEdge L25, L100, L180, L500, L700, L5500, L6000 및 L8500 테이프 라이브러리 포함)

소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지

Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터 카드를 설치하기 전에 권장 패치 클러스터가 있는 최소 필수 Solaris 운영 체제 릴리스와 이 절에 나열된 소프트웨어 패키지 및 패치가 모두 호스트에 설치되어 있는지 확인합니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 4페이지의 "Solaris 10 시스템용 필수 드라이버"
- 4페이지의 "Solaris 8 및 Solaris 9 시스템용 필수 패키지"
- 5페이지의 "Solaris 8 및 Solaris 9 시스템용 필수 패치"

Solaris 10 시스템용 필수 드라이버

Solaris 10 x86 시스템에는 드라이버 패치 # 119131-03 이상이 필요합니다. Solaris SPARC 시스템에는 드라이버 패치 # 119130-03 이상이 필요합니다. Sun 다운로드 사이트 또는 시스템과 함께 제공된 CDROM이나 DVDROM에서 Solaris OS를 설치한 후 해당 패치를 설치합니다. 이 패치는 <http://sunsolve.sun.com>에서 구할 수 있습니다.

패치는 계속 릴리스되므로 정기적으로 <http://sunsolve.sun.com>을 방문하십시오.

Solaris 8 및 Solaris 9 시스템용 필수 패키지

표 1은 패키지 및 해당 위치를 나열합니다. 패치를 설치하기 전에 패키지를 설치해야 합니다. 이전 설치에서 이미 시스템에 패치를 설치한 경우에는 패치를 다시 설치할 필요가 없습니다.

표 1 Solaris 8 및 Solaris 9 시스템용 필수 패키지

패키지	위치
SUNWsan	http://www.sun.com/storage/san
SUNWcfpl	상동
SUNWcfplx	상동

1. Sun StorEdge 9840B용 FC-AL 모드

▼ 패키지 다운로드

1. <http://www.sun.com/storage/san>으로 이동합니다.
저장소 영역 네트워크(SAN) 페이지가 표시됩니다.
2. 페이지 아래쪽에서 "Sun StorEdge SAN 4.4 release Software/Firmware Upgrades and Documentation" 링크를 누릅니다.
3. Username과 Password를 입력하고 Login을 누릅니다.
아직 등록하지 않은 경우 진행하기 전에 Register Now 버튼을 누릅니다.
4. License Agreement에 동의하고 Continue를 누릅니다.
Download 페이지가 표시됩니다.
5. 다음 패키지 중 하나를 다운로드합니다.
 - Solaris 8 SFS Base Packages(English)
(SFS_base_packages.S8.tar.Z, 290.93 KB)
 - Solaris 9 SFS Base Packages(English)
(SFS_base_packages.S9.tar.Z, 316.71 KB)다운로드 디렉토리를 선택하라는 메시지가 표시됩니다. /tmp 디렉토리에 패키지를 다운로드하는 것이 좋습니다.
6. 표 1에 나열된 패키지의 압축을 풀고 Readme 파일의 지침을 따릅니다.
/tmp 디렉토리에 패키지의 압축을 푸는 것이 좋습니다.

▼ 패키지 설치

- pkgadd 명령을 사용하여 표 1에 나열된 패키지를 설치합니다.
패키지의 README 파일을 읽고 지침을 따릅니다.

Solaris 8 및 Solaris 9 시스템용 필수 패치

표 2는 Solaris 8 및 Solaris 9 운영 체제용 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터를 사용하는 데 필요한 패치를 나열합니다.
<http://sunsolve.sun.com>에서 업데이트 항목이 있는지 확인하십시오.

표 2 Solaris 8 및 Solaris 9 시스템용 필수 패치

이름	Solaris 8 운영 체제 패치	Solaris 9 운영 체제 패치
fcp	해당 없음	113046-xx
luxadm, liba5k.so.2	해당 없음	113049-xx
Sun StorEdge Traffic Manager 패치	111412-xx	113039-xx
fctl/fp/fcp/usoc 드라이버	111095-xx	113040-xx

표 2 Solaris 8 및 Solaris 9 시스템용 필수 패치 (계속)

이름	Solaris 8 운영 체제 패치	Solaris 9 운영 체제 패치
fcip 드라이버	111096-xx	113041-xx
qlc 드라이버	111097-xx	113042-xx
luxadm/liba5k 및 libg_fc 패치	111413-xx	113043-xx
cfgadm fp 플러그인 라이브러리 패치	111846-xx	113044-xx
SAN Foundation Software 패치	111847-xx	111847-xx

▼ 패치 다운로드

1. <http://www.sun.com/storage>로 이동합니다.
Storage 페이지가 표시됩니다.
2. 오른쪽 탐색 영역에서 **PatchPro**를 누릅니다.
PatchPro 정보 페이지가 표시됩니다.
3. 아래로 스크롤하여 "**How do I use PatchPro Interactive**" 섹션으로 이동한 후 **PatchPro Interactive** 링크를 누릅니다.
PatchPro Hub 페이지가 표시됩니다.
4. **Network Storage Products**를 누릅니다.
PatchPro Interactive 페이지가 표시됩니다.
5. 해당 운영 체제 릴리스 및 플랫폼을 선택합니다.
6. **SAN Products** 그룹에서 **StorEdge SAN Release**에 대해 버전 4.2 이상을 선택합니다.
7. 아래로 스크롤하여 **Generate Patch List**를 누릅니다.
8. **Download Selected Patches**를 누릅니다.
다운로드 디렉토리를 선택하라는 메시지가 표시됩니다. 패치를 /tmp 디렉토리로 다운로드하는 것이 좋습니다.

▼ 패키지 설치

1. 패치를 설치하기 전에 표 1에 나열된 모든 패키지를 설치했는지 확인합니다.
2. patchadd 명령을 사용하여 표 2에 나열된 순서대로 패치를 설치합니다.

알려진 문제

Solaris x64/x86 운영 환경에서 이 네트워크 어댑터를 통해 연결된 디스크에서 부팅하는 방법은 지원되지 않습니다.

기타 알려진 문제 및 버그에 대한 자세한 내용은 Sun StorEdge SAN 4.x Foundation Software Release Notes(부품 번호 819-0610)를 참조하십시오.

진단 지원

아래 표에 나와 있는 것처럼 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터에 대한 전체 지원을 받을 수 있습니다.

운영 체제	최소 버전
SPARC Solaris 8 및 9	Sun StorADE(Storage Automated Diagnostic Environment) 버전 2.1 또는 SunVTS(Sun Validation Test Suite) 5.1 패치 세트 10(119475-08)
SPARC Solaris 10	SunVTS 6.0

Solaris 10 x86 시스템의 진단 지원에는 SunVTS 6.0 및 qlctest 패치 # 119275-01을 사용하십시오. 이 패치는 <http://sunsolve.sun.com>에서 다운로드할 수 있습니다.

Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템

이 절은 Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템에서의 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터 사용에 대한 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 8페이지의 "시스템 요구 사항"
- 10페이지의 "지원되지 않는 소프트웨어"
- 10페이지의 "소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지"
- 12페이지의 "알려진 문제"
- 12페이지의 "진단 지원"

시스템 요구 사항

Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템에 적합한 하드웨어와 소프트웨어는 다음과 같습니다.

최소 운영 체제 레벨

- 최신 Sun 권장 패치 클러스터가 포함된 Solaris 2.6 SPARC Update 5/98
- 최신 Sun 권장 패치 클러스터가 포함된 Solaris 7 SPARC Update 11/99

호스트 플랫폼 지원

- Ultra 60 및 80 워크스테이션
- Netra 1120/1125/1400/1405 서버
- Sun Enterprise 220R, 420R 서버
- Sun Enterprise 250, 450, 3500, 4500, 5500, 6500 및 10000¹ 서버

저장소 시스템 지원

- Sun StorEdge 3510 FC 어레이(Solaris 2.6 OS 전용)
- Sun StorEdge 6020/6120 어레이
- Sun StorEdge 6320 시스템
- Sun StorEdge T3+ 어레이
- Sun StorEdge 9900 시리즈

1. Sun Enterprise 10000 서버에 대한 동적 재구성은 지원되지 않습니다.

스위치 지원

스위치	최소 버전
Sun StorEdge Network 1 Gb FC Switch-8, -16	4.02.38
Sun StorEdge Network 2 Gb FC Switch-8, -16, -64	1.5.0.7
Brocade SilkWorm 3200, 3800	3.1
Brocade 3900, 12000	4.1
McDATA Sphereon 4500, 6064, 6140	4.01.00(Sun StorEdge T3 이래 이에서는 지원되지 않음)

타사 소프트웨어 지원

타사 소프트웨어 응용 프로그램	최소 버전
QLogic SANblade 명령줄 인터페이스(CLI)	1.06.13
VERITAS 소프트웨어	
Volume Manager VxVM(DMP 포함) ^{1 2}	3.2
Cluster Server VCS ³	2.0
File System VxFs	3.4
또는	
Volume Manager VxVM(DMP 포함) ¹	3.5(Solaris 7 OS 전용)
Cluster Server VCS	3.5(Solaris 7 OS 전용)
File System VxFs	3.5(Solaris 7 OS 전용)
VERITAS NetBackup	4.5

1. VERITAS DMP에서 폐일오버 기능을 사용하려면 Sun StorEdge T3 어레이와 Sun StorEdge 6120 및 6320 저장소 시스템을 MPxIO 모드가 아닌 읽기/쓰기 모드로만 실행하십시오.
2. VERITAS Volume Manager VxVM(DMP 3.2 포함)에는 VERITAS VxVM 패치 113201-04 이상이 필요합니다.
3. VERITAS Cluster Server VCS 2.0에는 VERITAS 패치 111912-01 이상이 필요합니다.

Sun 소프트웨어 제품 지원

Sun 소프트웨어 제품	최소 버전
Solstice Backup™	6.1
Sun StorEdge Enterprise Backup	7.0(Solaris 7 OS 전용)
Solstice DiskSuite™	4.2.1
SunVTS™ disktest	2.1.3(Solaris 2.6 OS) 3.4(Solaris 7 OS)

지원되지 않는 소프트웨어

Solaris 2.6 또는 Solaris 7 운영 체제에서 이 제품은 다음 소프트웨어를 지원하지 않습니다.

- QLogic SANblade Manager
- QLogic SANblade Control FX
- SunVTS qlctest
- Sun™ Cluster
- Sun StorEdge Traffic Manager 소프트웨어
- Sun StorEdge Enterprise Storage Manager 소프트웨어
- Sun StorEdge SAN Foundation 소프트웨어
- StorADE(Sun Storage Automated Diagnostic Environment)

소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지

Solaris 2.6 또는 Solaris 7 시스템에 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터를 설치하기 전에 호스트에 다음 두 가지 요소가 모두 설치되어 있는지 확인합니다.

- 최소 필수 Solaris 운영 체제 릴리스(권장 패치 클러스터 포함)
- Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터에 필요 한 드라이버. 이 드라이버는 QLogic에서 제공합니다.

Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템에서는 QLogic Solaris SPARC® 드라이버를 사용하여 부트할 수 없습니다. 따라서 이러한 HBA(호스트 버스 어댑터)가 부트 경로에 있어서는 안 됩니다.

주의 - QLogic Solaris SPARC 드라이버를 실행하는 중에는 비휘발성 메모리에 저장된 HBA 매개 변수나 HBA 부트 펌웨어(FCode)에 대한 수정은 지원되지 않습니다. 다른 곳에 기록된 절차를 사용하여 이러한 사항을 수정하면 나중에 Solaris 시스템에서 HBA를 Sun qlc 드라이버와 함께 사용할 경우 기능상의 문제가 발생할 수 있습니다.

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 11페이지의 "Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템용 필수 패키지"
- 12페이지의 "Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템용 필수 패치"
- 12페이지의 "マイグレーション 경로"

Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템용 필수 패키지

표 3은 Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템용 패키지를 나열합니다. 패키지가 이전 설치에서 이미 호스트 시스템에 설치된 경우에는 다시 설치할 필요가 없습니다.

표 3 Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템용 필수 패키지

패키지	최소 버전
QLogic Solaris SPARC 드라이버 패키지	4.13.01
QLogic SANblade CLI	1.06.13

▼ 패키지 다운로드

1. http://www.qlogic.com/support/drivers_software.asp로 이동합니다.
2. "OEM and ISV approved/recommended drivers and firmware" 섹션에서 SUN을 누릅니다.
3. "Sun Recommended Software for Solaris 2.6 and Solaris 7" 표에서 해당 Solaris SPARC 드라이버 패키지(SG-XPCI1FC-QL2)를 찾은 후 Download를 누릅니다.
4. 또한 "Associated QLogic Driver" Readme 및 Release Notes 파일도 눌러서 인쇄합니다.
5. 같은 표에서 "SANblade CLI for Solaris"를 찾은 후 Download를 누릅니다.
6. 또한 Release Notes와 User's Guide 파일도 눌러서 인쇄합니다.

▼ 패키지 설치

- patchadd 명령을 사용하여 표 3에 나열된 패키지를 설치합니다.
패키지에 대한 Readme 파일을 참조하여 지침에 따릅니다.

Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템용 필수 패치

Solaris 2.6 및 Solaris 7에는 QLogic 패치가 필요하지 않습니다. 이후 업데이트는 http://www.qlogic.com/support/drivers_software.asp에서 확인할 수 있습니다.

마이그레이션 경로

나중에 Solaris 2.6 또는 Solaris 7 시스템에서 마이그레이션하려면 http://www.qlogic.com/support/drivers_software.asp에서 Solaris SPARC 드라이버 패키지 설명서와 함께 제공하는 Migration Path to Solaris 8/9 문서를 참조하십시오.

알려진 문제

Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템에 영향을 미치는 알려진 문제 및 버그에 대한 최신 정보는 QLogic Solaris SPARC 드라이버 패키지의 Release Notes를 참조하십시오.

진단 지원

SunVTS qlctest 및 StorADE에서는 Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템을 실행하는 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터를 지원하지 않습니다.

QLogic SANblade CLI를 사용하여 Solaris 2.6 및 Solaris 7 시스템에서 설치를 테스트 할 수 있습니다. 제품 설명서를 보려면 QLogic 웹 사이트인 http://www.qlogic.com/support/drivers_software.asp로 이동한 후 OEM approved/recommended drivers and firmware 섹션에서 SUN을 누릅니다.

Solaris용 QLogic SANblade CLI

Solaris용 QLogic SANblade CLI는 시스템을 실행하여 Sun HBA의 기능, 신뢰성 및 구성을 확인할 수 있는 HBA 관리 유ти리티입니다. QLogic Solaris SPARC 드라이버 패키지가 설치된 Sun HBA에 대한 진단을 수행하려면 Solaris용 QLogic SANblade CLI 유ти리티를 설치해야 합니다.

▼ 설치 확인

1. Solaris용 QLogic SANblade CLI를 로컬로 시작하려면 루트로 다음을 입력합니다.

```
# cd /opt/QLogic_Corporation/SANblade_CLI  
# ./scli
```

2. QLogic SANblade CLI Main Menu에서 **Perform Diagnostics** 옵션에 해당하는 번호를 입력합니다.
3. **Select Adapter** 메뉴에서 테스트할 어댑터에 해당하는 번호를 입력합니다.

주 - Read/Write Buffer Test를 수행하려면 8바이트 작업을 실행해서는 안 됩니다.
Sun Bug 4903081에 설명된 대로 Sun StorEdge T3/T3+ 어레이 및 Sun StorEdge 6120 또는 6320 어레이는 SANblade CLI 8-byte Read/Write Buffer Test에 실패합니다.

4. 루프백 테스트를 실행하려면 루프백 플러그를 테스트하려는 **HBA**의 **FC** 포트에 연결합니다.
5. **Diagnostic Tests Selection** 메뉴에서 1을 입력하여 **Loopback Test**를 선택합니다.
6. **Configure Diagnostic Loopback Test Parameters** 메뉴에서 **Run Diagnostic Test with Current Configuration** 옵션에 해당하는 번호를 입력합니다.
7. **Test Proceed** 메뉴에서 1(예)을 입력하여 계속합니다.
8. 테스트를 진행하는 어댑터에 처리 중인 **I/O**가 없는 경우 "Do you want to proceed with the test(s)?" 경고 메시지가 표시되면 1(예)을 입력합니다.
9. **Diagnostic Loopback** 화면 출력에서 **Status** 열을 검토하여 테스트를 통과했는지 확인합니다. 각 **Status** 항목이 "Success"로 표시되어야 합니다.

Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3, 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9 시스템

Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터용 QLogic Linux x86/IA32 및 x64/AMD64는 Linux 운영 체제를 실행하는 Sun x86 서버용 소프트웨어 드라이버입니다. 이러한 소프트웨어 드라이버는 QLogic 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다. QLogic q1a2300 Linux 드라이버, SANblade CLI 및 Linux x86 진단용 SANsurfer FC HBA CLI는 Sun 시스템 사용자 전용 QLogic 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

이 절은 Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3 및 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9 시스템에서의 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터 사용에 대한 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 14페이지의 "시스템 요구 사항"
- 16페이지의 "소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지"
- 18페이지의 "알려진 문제"
- 18페이지의 "진단 지원"

시스템 요구 사항

Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3 및 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9 시스템에 적합한 하드웨어와 소프트웨어는 다음과 같습니다.

최소 운영 체제 레벨

- RHEL(Red Hat Enterprise Linux) 2.1(IA32) AS, ES 및 WS
- RHEL(Red Hat Enterprise Linux) 3(IA32) AS, ES 및 WS
- RHEL(Red Hat Enterprise Linux) 3(AMD64) AS 및 WS
- RHEL(Red Hat Enterprise Linux) 4(x64/AMD64)
- SLES(SuSE Linux Enterprise Server) 8(IA32)
- SLES(SuSE Linux Enterprise Server) 8(AMD64)
- SLES(SuSE Linux Enterprise Server) 9(x64/AMD64)

호스트 플랫폼 지원

운영 체제 지원 세부 정보는 각 호스트 플랫폼의 설명서를 참조하십시오.

저장소 시스템 지원

- Sun StorEdge 3510 FC 어레이(RAID)
- Sun StorEdge 3510 FC 어레이(JBOD)
- Sun StorEdge 3511 FC 어레이(SATA)
- Sun StorEdge 6020/6120 어레이(RHEL 2.1에서 Sun StorEdge Traffic Manager 소프트웨어를 사용하여 전체 폐일오버 지원)
- Sun StorEdge 6320 시스템(RHEL 2.1에서 Sun StorEdge Traffic Manager 소프트웨어를 사용하여 전체 폐일오버 지원)
- Sun StorEdge 6920 시스템
- Sun StorEdge FC 테이프 드라이브 9840B¹, 9940B 및 FC LTO 2(Sun StorEdge L25, L100, L180, L500, L700, L5500 및 L6000 테이프 라이브러리 포함)
- Sun StorEdge 6130 FC 어레이(RAID)
- Sun StorEdge 9970/9980 시스템(RAID)
- Sun StorEdge 9990 FC 어레이(RAID)

광 섬유 채널 스위치 지원

표 4 광 섬유 채널 스위치 지원

스위치	최소 펌웨어 버전
Sun StorEdge Network 2 Gb 스위치	1.5.0.7
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3200 스위치	3.1
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3800 스위치	3.1
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900 스위치	4.1
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000 Core Fabric 스위치	4.1
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4300 스위치	4.01.00
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4500 스위치	4.01.00
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6064 디렉터	4.01.00
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6140 디렉터	4.01.00

Sun 소프트웨어 제품 지원

Sun StorEdge Traffic Manager 4.4 소프트웨어는 Red Hat Enterprise Linux 2.1 운영 체제에서만 지원됩니다.

1. Sun StorEdge 9840B용 FC-AL 모드

지원되지 않는 소프트웨어

다음 소프트웨어는 Red Hat Enterprise Linux 2.1 및 3 운영 체제에서 지원되지 않습니다.

- QLogic SANblade Manager
- QLogic SANblade Control FX
- SunVTS qlctest
- Sun Cluster 소프트웨어
- Sun StorEdge Enterprise Storage Manager 소프트웨어
- Sun StorEdge SAN Foundation 소프트웨어
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment(StorADE)

소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지

Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3 또는 SuSE Linux Enterprise Server 8 시스템에 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터를 설치하기 전에 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터에 필요 한 드라이버가 호스트에 설치되어 있는지 확인합니다. 이 드라이버는 QLogic에서 제공 합니다.

이 호스트 어댑터에서는 Linux 환경에서의 부트를 지원하지 않습니다. 따라서 부트 경로에서 어댑터를 사용할 수 없습니다.

주의 - QLogic Linux 드라이버를 실행하는 중에는 비휘발성 메모리에 저장된 HBA 매개 변수나 HBA 부트 펌웨어(FCode)에 대한 수정은 지원되지 않습니다. 다른 곳에 기록 된 절차를 사용하여 이러한 사항을 수정하면 나중에 Solaris 운영 환경에서 HBA를 Sun qlc 드라이버와 함께 사용할 경우 기능상의 문제가 발생할 수 있습니다.

Red Hat Enterprise Linux 2.1, 3 및 SuSE SLES 8 운영 체제용 필수 패키지

표 5는 필요한 패키지 및 최소 버전을 나열합니다. 모든 패치를 설치하기 전에 패키지를 설치하십시오. 패키지가 이전 설치에서 이미 시스템에 설치된 경우에는 다시 설치할 필요가 없습니다.

표 5 Linux 시스템용 필수 패키지

패키지	최소 버전
V60x/V65x용 QLogic qla2300 (RHEL 2.1) Linux 드라이버	7.00.02
QLogic qla23xx Linux 드라이버(RHEL 3 및 SLES 8)	7.04.80
Linux용 QLogic SANblade CLI	1.06.14
Linux용 QLogic SANsurfer FC HBA CLI	1.06.15

▼ 패키지 다운로드

1. http://www.qlogic.com/support/sun_page.asp로 이동합니다.
2. "OEM and ISV approved/recommended drivers and firmware" 섹션에서 SUN을 누릅니다.
3. 시스템에 따라 다음 중 하나를 수행합니다.
 - RHEL 2.1 운영 체제의 경우, "Sun Recommended Enterprise Fibre Channel HBA Software for Red Hat Enterprise Linux 2.1" 표로 이동한 후 Red Hat Enterprise Linux 드라이버 source.tgz 파일을 찾은 다음 Download를 누릅니다.
 - 기타 운영 체제의 경우에는 "Sun Recommended Enterprise Fibre Channel HBA Software" 표로 이동한 후 해당 다운로드 링크를 누릅니다.
4. 또한 **Readme** 파일을 눌러서 인쇄합니다.
5. 같은 표에서 **Linux용 SANblade CLI** 또는 **Linux용 SANsurfer FC HBA CLI** 유ти리티를 찾아서 **Download**를 누릅니다.
6. 또한 **Readme**와 **User's Guide** 파일도 눌러서 인쇄합니다.

▼ 드라이버 설치

1. 17페이지의 "패키지 다운로드"의 4단계에서 인쇄한 **Readme** 파일의 지침에 따라 source.tgz 파일에 들어 있는 소스 파일의 압축을 풁니다.
2. 소스 파일의 압축을 푼 후 **Readme** 파일의 지침에 따라 드라이버를 컴파일합니다.

- ▼ Linux용 SANblade CLI 또는 Linux용 SANsurfer FC HBA CLI 파일 설치
- 17페이지의 "패키지 다운로드"의 6단계에서 인쇄한 **Readme** 파일의 지침을 따릅니다.

알려진 문제

없음

진단 지원

SunVTS qlctest 및 StorADE는 Linux 시스템에서 실행되는 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터를 지원하지 않습니다.

Linux용 QLogic SANblade CLI 또는 Linux용 SANsurfer FC HBA CLI를 사용하여 RHEL 2.1 및 3 시스템과 SLES 8 시스템에서의 설치를 테스트할 수 있습니다. Linux용 QLogic SANblade CLI 및 Linux용 SANsurfer FC HBA CLI 실행에 대한 지침은 17페이지의 "패키지 다운로드"의 6단계에서 다운로드한 해당 User's Guide에 나와 있습니다.

Linux용 QLogic SANblade CLI/Linux용 SANsurfer FC HBA CLI

QLogic SANblade/SANsurfer CLI는 시스템을 실행하여 Sun HBA의 기능, 신뢰성 및 구성을 확인할 수 있는 HBA 관리 유ти리티입니다. QLogic Linux 드라이버 패키지가 설치된 Sun HBA에 대한 진단을 수행하려면 QLogic SANblade/SANsurfer CLI 유ти리티를 설치해야 합니다.

▼ 설치 확인

1. **QLogic SANblade/SANsurfer CLI**를 로컬로 시작하려면 루트로 다음을 입력합니다.

```
# cd /opt/QLogic_Corporation/SANblade_CLI  
# ./scli
```

2. **QLogic SANblade CLI¹ Main Menu**에서 **Perform Diagnostics** 옵션에 해당하는 번호를 입력합니다.
3. 17페이지의 "패키지 다운로드"의 6단계에서 다운로드한 SANblade CLI User's Guide를 참조하십시오.

1. QLogic은 해당 설명서에서 "SANblade CLI"와 "SANsurfer FC HBA CLI"를 같은 의미로 사용할 수 있습니다.

Windows 2000 및 Windows Server 2003 시스템

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

이 절은 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 19페이지의 "시스템 요구 사항"
- 20페이지의 "소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지"
- 21페이지의 "알려진 문제"
- 22페이지의 "진단 지원"

시스템 요구 사항

Windows 2000 및 Windows Server 2003(x86/IA32 및 x64/ADM64)에 적합한 하드웨어 및 소프트웨어는 다음과 같습니다.

호스트 플랫폼 지원

- Sun Fire V20z 서버
- Sun Fire V40z 서버

저장소 시스템 지원

Windows 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에 지원되는 저장소 시스템은 15페이지의 "저장소 시스템 지원"에서 Red Hat Enterprise Linux/SuSE Linux Enterprise Server용으로 나열된 시스템과 동일합니다.

광 섬유 채널 스위치 지원

Windows 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에 지원되는 FC 스위치는 15페이지의 표 4에서 Red Hat Enterprise Linux/SuSE Linux Enterprise Server용으로 나열된 스위치와 동일합니다.

소프트웨어 구성 요소 패치 및 패키지

Windows 시스템에 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터를 설치하기 전에 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터에 필요한 드라이버가 호스트에 설치되어 있는지 확인하십시오. 이 드라이버는 QLogic에서 제공합니다.

이 호스트 어댑터에서는 Windows 환경에서의 부트를 지원하지 않습니다. 따라서 부트 경로에서 어댑터를 사용할 수 없습니다.

Windows 2000 및 Windows 2003 운영 체제용 필수 패키지

표 6은 Sun StorageTek™ PCI-X Enterprise 2 Gb FC 단일 포트 호스트 버스 어댑터에 대해 제공되는 소프트웨어 구성 요소를 나열합니다.

표 6 소프트웨어 구성 요소

패키지	최소 개정판
Windows 2000 및 Windows 2003 Server SCSI Miniport 드라이버	9.0.1.80
Windows용 SANsurfer FC HBA CLI	1.06.15

▼ 패키지 다운로드

1. 시스템 전원을 끕니다.
2. PCI 슬롯에 **HBA**를 설치합니다.
3. 시스템 전원을 켜고 **Windows**를 부팅합니다.
4. "새 하드웨어 발견" 마법사가 나타나면 취소를 누릅니다.
5. **Sun Microsystems**용 **QLogic** 다운로드 사이트 (http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)로 이동합니다.
6. "Sun Recommended Enterprise Fibre Channel HBA Software"라는 제품 제목 아래 나열된 "Install Wizard for Windows" 다운로드 항목을 찾습니다.
7. **Download**를 누릅니다. qlflzip.exe 파일을 원하는 디렉토리에 저장합니다.
8. 다운로드가 완료되면 **Open**을 누릅니다.
SANsurfer HBA Install Wizard가 열립니다.
9. **SANsurfer HBA Install Wizard**에서 다음 항목을 선택합니다.
HBA Configuration Update -> Update Driver?
10. "select Driver" 화면이 열립니다. **Default Driver**를 선택하고 **Next**를 누릅니다.

11. 다음 두 화면에서도 계속 **Next**를 누릅니다.

12. ! 기호와 함께 주의 창이 나타나면 무시하고 **Configure Anyway**를 누릅니다.

주 - 시스템에 카드가 둘 이상 있거나 다중 포트 카드인 경우 주의 메시지가 여러 번 나타납니다. 이런 경우에는 모든 Caution 기호가 없어질 때까지 **Continue**를 누릅니다.

13. "Driver update successfully" 메시지가 표시되면 다음을 누릅니다.

14. 다음 화면에서 **Quit**를 누릅니다.

15. 시스템을 재부트합니다.

▼ HBA에 대한 빠른 진단 실행

1. "qlflzip.exe" 파일을 실행합니다.

2. "SANsurfer HBA Install Wizard"가 시작될 때

a. **Performance** 진단을 선택합니다.

b. **Next**를 누릅니다.

3. 다음과 같이 **HBA**를 선택합니다.

a. 진단할 **HBA**를 선택합니다.

b. **Next**를 누릅니다.

4. **Next**를 눌러 계속 진행합니다.

진단할 어댑터가 활성 파일럿 링크(저장소 또는 스위치 패브릭)나 루프백 케이블에 연결되었는지 확인합니다.

5. **Next**를 눌러 "SANsurfer HBA Install Wizard" 주 창으로 돌아갑니다.

▼ SANsurfer FC HBA CLI 파일 설치

● 관련 **Download**를 누르고 **Readme** 파일의 지침을 따릅니다.

알려진 문제

없음

진단 지원

QLogic SANsurfer FC HBA CLI는 시스템을 실행하여 Sun HBA의 기능, 신뢰성 및 구성을 확인할 수 있는 HBA 관리 유트리티입니다. QLogic Windows 드라이버 패키지가 설치된 Sun HBA에 대한 진단을 수행하려면 QLogic SANsurfer FC HBA CLI 유트리티를 설치해야 합니다.

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>