



Sun StorEdge™ Enterprise 2 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터 릴리스 노트

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호: 819-3785-11
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 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 출원중인 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, Sun Fire 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.

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

Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 어댑터 릴리스 노트

이 문서에는 Sun StorEdge Enterprise™ 2 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터 (SG-XPCI1FC-EM2, SG-XPCI2FC-EM2)에 대한 최신 추가 정보가 포함되어 있습니다. 이 문서를 Sun StorEdge Enterprise 2Gb FC 단일 및 이중 포트 HBA 설치 설명서(부품 번호 819-3780-10 이상)와 함께 참조하십시오.

본 문서는 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 2페이지의 "개요"
- 3페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"
- 7페이지의 "Red Hat Enterprise Linux 3 및 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9"
- 10페이지의 "Windows Server 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 StorEdge Enterprise 2 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터를 사용하려면 다음 절에서 설명하는 대로 Sun 드라이버를 사용해야 합니다.

- 3페이지의 "Solaris 8, 9 및 10 운영 체제"

RHEL (Red Hat Enterprise Linux) 3 및 4와 SLES (SuSE Linux Enterprise Server) 8 및 9에서 어댑터를 사용하려면 다음 절에서 설명하는 대로 Emulex 드라이버를 사용해야 합니다.

- 7페이지의 "Red Hat Enterprise Linux 3 및 4와 SuSE Linux Enterprise Server 8 및 9"

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

- 10페이지의 "Windows Server 2000 및 Windows Server 2003 시스템"

하드웨어 제한 사항

Sun Fire™ V40z 시스템의 슬롯 2나 슬롯 3에는 SG-XPCIFC-EM2 또는 SG-XPCI2FC-EM2 호스트 어댑터를 설치하지 마십시오. 이 제한 사항을 따르지 않으면 Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터 설치 설명서(부품 번호 819-3780-11)의 적합성 선언서에 게시된 전자기 방출 인증이 무효화됩니다.

Solaris 8, 9 및 10 운영 체제

이 절은 Solaris OS에서 Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터를 사용하는 데 대한 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 3페이지의 "시스템 요구 사항"
- 5페이지의 "알려진 문제 및 버그"

시스템 요구 사항

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

최소 운영 체제(OS) 레벨

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

호스트 플랫폼 지원

- Sun Blade™ 1000, 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 T2000 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™ 240, 440 및 1280 서버
- Sun Fire V20z 및 V40z 서버
- Sun Fire X4100 및 X4200 서버

저장소 시스템 지원

- Sun StorEdge SE3510 및 SE3511 FC Array
- Sun StorEdge SE6020/SE6120/SE6320 Array
- Sun StorEdge SE6130 Array
- Sun StorEdge 6920 시스템
- Sun StorEdge 99x0 시리즈
- 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 1 광 섬유 채널 스위치 지원

스위치	최소 펌웨어 버전
QLogic SANbox 5200 2 Gb 스위치	4.2.05
Sun StorEdge Network 2 Gb 스위치	4.2.05
QLogic SANbox 5602 4 Gb 스위치	5.0.0.28.00
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3200 및 3800 스위치	3.2.0a
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3250 및 3850 스위치	4.4e
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 3900 스위치	4.4e
Sun StorEdge Network 2 Gb Brocade SilkWorm 12000 및 24000 Core Fabric 스위치	4.4e
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 4100 스위치	5.0.1a
Sun StorEdge Network 4 Gb Brocade SilkWorm 48000 및 200E	5.0.1a
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4300 스위치	7.01
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Sphereon 4500 스위치	7.01
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6064 디렉터	7.01
Sun StorEdge Network 2 Gb McDATA Intrepid 6140 디렉터	7.01

알려진 문제 및 버그

다음 문제와 버그는 이 릴리스에서 해결되지 않았습니다.

알려진 문제

다음 문제는 이 릴리스에서 확인되었으며 다음 Solaris 10 업데이트 릴리스에서 수정될 예정입니다.

- IP 기능은 설치하는 동안 기본적으로 꺼져 있습니다.
필요한 경우 `/kernel/drv/emlxs.conf` 파일을 편집하여 이 기능을 켭니다.
`network-on=0`;을 `network-on=1`;로 변경합니다.

수정된 버그

이 설명서의 이전 릴리스 이후로 다음 버그가 수정되었습니다.

- **CR 6248456**
개관:
메모리 풀 할당 실패, 패킷 전송 실패, 데이터 버퍼 목록 PID를 할당할 수 없습니다.
- **CR 6252633**
개관:
Luxadm `forcelip` 명령이 SB2500에서 연결이 끊긴 Emulex HBA 경로에 대해 실행될 경우 중단됩니다.
- **CR 6252767**
개관:
SAN에서 기존 테이프를 제거하고 링크가 반환된 경우, 재부트되거나 테이프 연결이 복구될 때까지 모든 scsi I/O가 중단됩니다.

알려진 버그

릴리스 당시 다음 버그가 발견되었습니다.

■ CR 6235226

개관:

HBA에서 Start/Stop 명령을 다시 시도하지 않아 패브릭 부트가 실패했습니다.

설명:

6920 (시스템 1)에서 패브릭 부트가 실패했습니다. 오류가 콘솔에 다음과 같이 표시됩니다.

Sun Fire 4810

OpenFirmware version 5.18.0 (09/20/04 21:21)

.....

Rebooting with command: boot

```
/ssm@0,0/pci@19,700000/emlxs@1/fp@0,0/disk@w203100015d207200,0  
:a
```

ERROR: Can't open boot-device

{0} ok

해결 방법:

문제는 F4810 (serengeti) 서버에서 발견되었습니다. 해결 방법은 다음과 같았습니다.

- 부트가 중단되면 ok 프롬프트에서 L1-A 또는 send brk 다음에 reset을 입력합니다.

재설정이 완료되면 부트를 다시 시도합니다.

- 6920에서 성공적으로 부트한 후 다음과 같이 재부트해야 합니다.
 1. init 0을 입력하여 ok 프롬프트가 나타날 때까지 시스템을 다운시킵니다.
 2. reset을 입력합니다.
 3. 6920에서 부트합니다.

■ CR 6266132

개관:

Emulex 대상에서 부트할 수 없습니다.

설명:

Jumpstar를 통해 S10u1b6을 빌드한 후(1.50a4) Emulex HBA 대상(c1t32d1s0)에서 부트할 수 없습니다. 이 경우 SE3500 (411I/ses1046)이 부트 대상입니다.

해결 방법:

두 개가 아닌 하나의 RAID 컨트롤러만 사용하여 SE3510을 구성합니다. 하나의 컨트롤러 구성에서 부트하면 항상 작동합니다.

■ CR 6281250

개관:

Emulex 카드에서 Probe-scsi-all/show-children이 중단됩니다.

설명:

Serengeti/Xmits3.1 game10-sc0 시스템이 5.19.0_build17 FW로 실행 중입니다. Xmits3.1 IO6은 모두 Minnow 3510 JBOD에 연결된 이중 포트인 슬롯 5와 슬롯 7에 있는 두 개의 Emulex 카드로 구성됩니다. Probe-scsi-all/show-children이 obp에서 중단됩니다. 또한 OS 레벨에서 두 개의 포트만 format 명령으로 표시할 수 있습니다.

해결 방법: 없음

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

Linux 운영 체제에서 Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터를 실행하는 데 필요한 오픈 소스 드라이버는 Sun 지정 페이지 (<http://www.emulex.com/ts/docoem/framsun/10k.htm>)에서 다운로드할 수 있습니다. 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. lputil 유틸리티는 간단한 진단 및 펌웨어 유지 보수를 수행하고, HBAnyware 유틸리티는 일반 HBA 관리 및 구성 기능을 지원합니다.

이 절은 RHEL 3 및 4와 SuSE Linux 8 및 SLES 9 운영 체제에서 Sun StorEdge Enterprise 2 Gb FC 단일 및 이중 포트 호스트 버스 어댑터를 사용하는 데 대한 다음 내용으로 구성되어 있습니다.

- 8페이지의 "시스템 요구 사항"
- 9페이지의 "알려진 문제 및 버그"

시스템 요구 사항

RHEL 및 SLES에 적합한 하드웨어와 소프트웨어는 다음과 같습니다.

최소 운영 체제 레벨

- RHEL 3 (x86/IA32) AS, ES 및 WS
- RHEL 3 (AMD64) AS 및 WS
- RHEL 4 (x86/IA32) AS, ES 및 WS
- RHEL 4 (x64/AMD64) AS 및 WS
- SLES 8 (x86/IA32)
- SLES 8 (x64/AMD64)
- SLES 9 (x86/IA32)
- SLES 9 (x64/AMD64)

호스트 플랫폼 지원

- Sun Fire V20z
- Sun Fire V40z
- Sun Fire X4100
- Sun Fire X4200

저장소 시스템 지원

- Sun StorEdge SE3510 및 SE3511 FC Array
- Sun StorEdge SE6020/SE6120/SE6320 Array
- Sun StorEdge SE6130 Array
- Sun StorEdge 6920 시스템
- Sun StorEdge 99x0 시리즈
- Sun StorEdge L25/L100 테이프 라이브러리
- Sun StorEdge L500 테이프 라이브러리
- Sun StorEdge L180, L700 테이프 라이브러리
- Sun StorEdge L5500, L8500 테이프 라이브러리

RHEL 3 및 4와 SLES 8 및 9 광채널 스위치 지원에 대한 내용은 표 1을 참조하십시오.

알려진 문제 및 버그

릴리스 당시 다음 버그가 발견되었습니다.

- **CR 6289522** Emulex Linux 커널 2.6 드라이버(8.0.16.11)가 V40z에 있는 일부 L25/L100 테이프 드라이브를 모두 표시하지 않습니다.

해결 방법:

/etc/modprobe.conf 파일에 다음 옵션을 추가합니다.

```
scsi_mod default_dev_flags=64 max_luns=255
```

그 다음 mkinitrd 명령을 실행하여 초기 RAM 디스크를 다시 빌드합니다. (커널 버전이 2.6.9-11과 다른 경우 대체합니다.)

```
% mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.9-11.ELsmp.img 2.6.9-11.ELsmp
```

그러면 LUN의 최대 수를 255로 늘리고 구성을 통해 연결된 테이프 드라이브 (/dev/st*에서 만든 장치)를 모두 확인할 수 있습니다.

- **CR 6289529** Emulex Linux 커널 2.6 드라이버(8.0.16.11)가 V40z w/SLES9SP1에 있는 LP10000DC-S HBA를 표시하지 않습니다.

해결 방법:

SP1을 로드하기 전 드라이버/응용 프로그램 키트(Emulex 웹 사이트에서 사용 가능)를 로드합니다.

Windows Server 2000 및 Windows Server 2003 시스템

Windows Server 2000 및 Windows Server 2003 시스템을 실행하는 호스트 어댑터 장치 드라이버는 다음 Emulex 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.
<http://www.emulex.com/ts/docoem/framsun/10k.htm>

SCSIport Miniport 드라이버는 32비트 Windows 2000 및 Windows Server 2003만 지원합니다. Storport Miniport 드라이버는 32비트 및 64비트 Windows Server 2003에서 실행할 수 있습니다.

시스템 요구 사항

Windows Server 2000 및 Windows Server 2003 시스템에 적합한 하드웨어 및 소프트웨어는 다음과 같습니다.

호스트 플랫폼 지원

다음 서버를 지원합니다.

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

저장소 시스템 지원

Windows Server 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에 지원되는 저장소 시스템은 8페이지의 "저장소 시스템 지원"에서 Red Hat/SuSE Linux용으로 나열된 시스템과 동일합니다.

광 섬유 채널 스위치 지원

Windows Server 2000 및 Windows Server 2003 운영 체제에 지원되는 FC 스위치는 표 1에서 Red Hat/SuSE Linux용으로 나열된 스위치와 동일합니다.

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>

