



Sun StorageTek 6140 어레이 릴리스 노트

릴리스 2.0

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

부품 번호: 819-5643-10
2006년 6월, 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 설명하는 기술과 관련된 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 특히 이러한 지적 재산권에는 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허와 미국 및 기타 국가에서의 하나 이상의 추가 특허 또는 출원 중인 제품이 포함될 수 있습니다.

본 제품 또는 설명서는 사용, 복사, 배포 및 역컴파일을 제한하는 라이선스 하에서 배포됩니다. 본 제품 또는 설명서의 어떠한 부분도 Sun 및 Sun 소속 라이선스 부여자(있는 경우)의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형태나 수단으로도 재생산할 수 없습니다.

글꼴 기술을 포함한 타사 소프트웨어는 저작권이 등록되었으며 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 독점적 라이선스를 취득한 미국 및 기타 국가의 등록 상표입니다.

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

모든 SPARC 상표는 라이선스 하에서 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.

Legato Networker는 Legato Systems Inc의 등록 상표입니다.

Netscape Navigator 및 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 피부여자를 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 피부여자를 포괄합니다.

미국 정부 권리—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, 비침해성에 대한 모든 암시적 보증을 포함하여 모든 명시적 또는 묵시적 조건과 표현 및 보증에 대해 책임을 지지 않습니다. 이러한 보증 부인은 법적으로 허용된 범위 내에서만 적용됩니다.



재활용
가능



Adobe PostScript

목차

Sun StorageTek 6140 어레이 릴리스 노트	1
본 릴리스의 특징	1
Sun StorageTek 6140 어레이 특징	2
관리 소프트웨어 기능	2
릴리스 내용	3
시스템 요구사항	4
관리 호스트 시스템 요구사항	5
원격 스크립팅 CLI 클라이언트용으로 지원되는 플랫폼	5
데이터 호스트 요구사항	5
디스크 드라이브 및 트레이 용량	13
지원되는 관리 호스트 및 도구	13
Java 지원	14
지원되는 웹 브라우저	14
지원되는 언어	15
패키지 및 패치 설치	15
시작하기 전에	16
파일 공간 요구사항	16
관리 소프트웨어 처음 설치	16
어레이 펌웨어 및 관리 소프트웨어 업그레이드	17
▼ 관리 호스트 소프트웨어 업그레이드	17

▼	어레이의 펌웨어 업그레이드	18
▼	어레이 관리 소프트웨어 제거	19
	Solaris OS용 SSD 드라이버 업데이트	19
▼	Solaris 8 OS SSD 드라이버 업데이트	20
▼	Solaris 9 OS SSD 드라이버 업데이트	20
	VERITAS Volume Manager ASL 다운로드	21
▼	Solaris ASL 패키지 다운로드	21
▼	AIX ASL 패키지 다운로드	22
	알려진 문제점	22
	설치 및 초기 구성 문제	22
	하드웨어 및 펌웨어 문제	24
	Solaris OS 10 문제	25
	데이터 복제 문제	26
	Sun StorageTek Configuration Service 문제	27
	명령줄 인터페이스 문제	31
	Sun Storage Automated Diagnostic Environment 문제	32
	설명서 문제	34
	지역화 문제	38
	선택적인 정보	38
	릴리스 문서	39
	서비스 연락처 정보	40
	타사 웹 사이트	41
A.	케이블 제거	43
B.	디스크 드라이브 삽입	45

표

표 1	호스트 CD 내용	3
표 2	어레이 및 디스크 펌웨어	3
표 3	관리 호스트 시스템 요구사항	5
표 4	Solaris OS에서 지원되는 Sun HBA	6
표 5	지원되는 Microsoft Windows 데이터 호스트 플랫폼	8
표 6	지원되는 Linux 데이터 호스트 플랫폼	9
표 7	지원되는 기타 데이터 호스트 플랫폼	10
표 8	지원되는 Enterprise 소프트웨어	11
표 9	지원되는 디스크 드라이브	13
표 10	지원되는 관리 호스트 및 도구	13
표 11	지원되는 웹 브라우저	14
표 12	지원되는 언어 및 로케일	15

Sun StorageTek 6140 어레이 릴리스 노트

본 설명서에는 설명서 발행 시 제공되지 않았던 Sun StorageTek™ 6140 어레이 또는 정보에 대한 중요한 릴리스 정보가 수록되어 있습니다 Sun StorageTek 6140 어레이의 설치와 작동에 영향을 줄 수 있는 문제점 또는 요구사항을 알기 위해 이 문서를 읽으십시오.

본 릴리스 노트에서는 Sun StorageTek 6140 Array Host Software 2.0 CD에 릴리스된 소프트웨어 및 관련 하드웨어 문제점을 다룹니다.

본 릴리스 노트는 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 1페이지의 "본 릴리스의 특징"
- 4페이지의 "시스템 요구사항"
- 15페이지의 "패키지 및 패치 설치"
- 22페이지의 "알려진 문제점"
- 39페이지의 "릴리스 문서"
- 40페이지의 "서비스 연락처 정보"
- 41페이지의 "타사 웹 사이트"

본 릴리스의 특징

이 절에서는 다음을 포함하여 Sun StorageTek 6140 어레이의 주요 특징에 대해 설명합니다.

- 2페이지의 "Sun StorageTek 6140 어레이 특징"
- 2페이지의 "관리 소프트웨어 기능"
- 3페이지의 "릴리스 내용"

Sun StorageTek 6140 어레이 특징

Sun StorageTek 6140 어레이는 직접 연결 및 SAN 연결 저장소 모두를 제공하는 4-Gb/2-Gb 광섬유 채널(FC) 어레이입니다. Sun StorageTek 6140 어레이에는 다음과 같은 특징이 있습니다.

- 8개의 FC 호스트 인터페이스(제어기당 4개)
- 1-Gb, 2-Gb 및 4-Gb 호스트 인터페이스 속도
- 이중 중복 제어기
- FC 및/또는 SATA (Serial Advanced Technology Attachment)-2개의 디스크 드라이브
- 한 제어기 트레이를 가진 최대 6개의 확장 트레이 지원
- 전환된 드라이브 트레이(FC 스위치 포함)
- 112개의 최대 드라이브(각각 16개의 드라이브를 가진 7개의 트레이)
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment 지원

주 - SATA 드라이브에는 Sun StorageTek 6140 어레이 펌웨어 릴리스 2.1이 필요합니다.

관리 소프트웨어 기능

Sun StorageTek Configuration Service 브라우저 인터페이스는 Sun StorageTek 6140 어레이를 구성, 관리 및 모니터링할 수 있도록 사용하기 쉬운 인터페이스를 제공합니다. 또한 Configuration Service 브라우저 인터페이스를 사용하여 문제를 진단하고 이벤트를 보고 어레이의 상태를 모니터링할 수 있는 Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어에 액세스할 수 있습니다.

이 버전의 Sun StorEdge Configuration Service 소프트웨어에는 다음 새 기능이 포함됩니다.

- 새 탐색 창
- 어레이 등록 마법사
- 활동 로그 외에도 매핑, 포트 어레이 하드웨어 및 LED에 대한 정보를 표시하는 도움말 페이지

릴리스 내용

표 1에는 본 릴리스에 포함된 소프트웨어에 대한 버전 정보가 나열되어 있습니다.

표 1 호스트 CD 내용

유형	버전
Sun StorageTek Configuration Service	3.01.01.00
원격 스크립팅 CLI 클라이언트	2.1
Sun Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어(번역 버전 포함)	2.4.60.nnn
Sun StorageTek SAN Foundation 소프트웨어	4.4.9
Java Web Console 소프트웨어	2.2.5

표 2에는 본 릴리스에 대한 펌웨어 파일이 나열되어 있습니다.

표 2 어레이 및 디스크 펌웨어

유형	버전
CRM-F-NVSRAM	N399X-616843-008
CRM-F	06.16.73.10
IOM	9865
DISK/HUS1014FASUN146G	2A08
DISK/HUS1073FASUN72G	2A07
DISK/MAT3073FSUN72G	1203
DISK/MAT3147FSUN146G	1203
DISK/MAT3300FSUN300G	1203
DISK/MAU3073FCSUN72G	1003
DISK/MAU3147FCSUN146G	1003
DISK/ST314670FSUN146G	055A
DISK/ST314680FSUN146G	0407
DISK/ST373453FSUN72G	0449
DISK/ST373454FSUN72G	042D
DISK/ST373554FSUN72G	0409
DISK/ST314685FSUN146G	042D
DISK/ST314695FSUN146G	0409

표 2 어레이 및 디스크 펌웨어(계속)

유형	버전
DISK/ST330000FSUN300G	055A
DISK/ST373207FSUN72G	055A
DISK/ST373307FSUN72G	0407

CD(/var/sadm/swimages/120337-03)의 펌웨어 위치에는 다음 펌웨어 파일이 포함됩니다.

- CRM-F/는 제어기 펌웨어를 포함함
- CRM-F-NVSRAM/은 제어기 NVSRAM (Non-Volatile System Random Access Memory)을 포함함
- IOM/은 FC SBOD (Switched Bunch of Disks) 입출력 모듈(IOM) 펌웨어를 포함함
- DISK/는 디스크 드라이브 펌웨어를 포함함

이들 각 디렉토리는 펌웨어 이미지의 버전을 포함하는 텍스트 파일 `baseline.txt` 외에도 펌웨어 이미지를 가리키는 `image.fw`, 링크를 포함합니다.

시스템 요구사항

Sun StorageTek 6140 어레이와 함께 작동하도록 테스트되고 인증된 소프트웨어 및 하드웨어 제품이 다음 절에 설명되어 있습니다.

- 5페이지의 "관리 호스트 시스템 요구사항"
- 5페이지의 "원격 스크립팅 CLI 클라이언트용으로 지원되는 플랫폼"
- 5페이지의 "데이터 호스트 요구사항"
- 13페이지의 "디스크 드라이브 및 트레이 용량"
- 13페이지의 "지원되는 관리 호스트 및 도구"
- 14페이지의 "지원되는 웹 브라우저"
- 15페이지의 "지원되는 언어"

관리 호스트 시스템 요구사항

관리 소프트웨어가 상주하는 관리 호스트는 표 3에 설명된 시스템 요구사항을 충족시켜야 합니다.

표 3 관리 호스트 시스템 요구사항

호스트 시스템 기능	요건
플랫폼	SPARC 서버 또는 워크스테이션
운영체제	Solaris 8 OS 4/01 Solaris 9 OS 8/03 Solaris OS 10
필요한 디스크 공간	550MB (16페이지의 "파일 공간 요구사항"의 디스크 공간 요구사항의 전체 목록 참조) 주: OS 설치를 위해 550 MB 이상의 디스크 공간이 필요합니다.
권장 최소 CPU	UltraSPARC 3 이상(750 Mhz)
최소 메모리(2개 어레이, 2명의 사용자)	512MB
권장 메모리	1GB

원격 스크립팅 CLI 클라이언트용으로 지원되는 플랫폼

원격 스크립팅 CLI 클라이언트는 어레이에 명령을 보내는 SPARC Solaris 관리 호스트에게 명령을 보냅니다. 표 10은 CLI 클라이언트가 SPARC Solaris 관리 호스트에 명령을 보낼 수 있는 원격 플랫폼을 나열합니다. Sun Download Center(SDLC, <http://www.sun.com/software/download/>) 또는 Sun StorageTek 6140 Array Host Software CD에서 필요한 패키지를 구할 수 있습니다.

데이터 호스트 요구사항

표 4는 Solaris 8, 9 및 10 운영체제(OS)에서 지원되는 호스트 버스 어댑터(HBA)를 나열합니다.

주 – Solaris OS 10 데이터 호스트는 Solaris 패치 Update 3 Build 1(SPARC: 118833-16; x86: 118855-14)로 업데이트해야 합니다.
 Solaris 8 데이터 호스트에는 Solaris 패치 108974-49 이상이 필요합니다.
 Solaris 9 데이터 호스트에는 Solaris 패치 113277-44 이상이 필요합니다.
 이러한 패치는 6140 어레이 소프트웨어 릴리스 2.1에 포함되지 않으며 별도로 주문해야 합니다.

Sun StorageTek 6140 어레이와 통신하는 각 데이터 호스트에 다중 경로 소프트웨어가 설치되어 있어야 합니다. Solaris OS 8 및 9 데이터 호스트의 경우, 다중 경로 소프트웨어는 Sun StorageTek SAN Foundation 소프트웨어의 일부입니다. Solaris OS 10에서 다중 경로가 OS에 포함됩니다. Solaris OS를 실행하는 데이터 호스트의 경우, CD에서 소프트웨어를 설치하려면 Sun StorageTek 6140 어레이 시작 안내서의 지침을 따르십시오.

표 4 Solaris OS에서 지원되는 Sun HBA

운영체제	2-Gb HBA 드라이버	4-Gb HBA 드라이버
Solaris 8	SG-XPCI1FC-QF2 (6767A)	SG-XPCI1FC-QF4
	SG-XPCI2FC-QF2 (6768A)	SG-XPCI2FC-QF4
	SG-XPCI2FC-QF2-Z (6768A)	SG-XPCI1FC-EM4
	SG-XPCI1FC-QL2	SG-XPCI2FC-EM4
	SG-XPCI1FC-EM2	SG-XPCIE1FC-QF4
	SG-XPCI2FC-EM2	SG-XPCIE2FC-QF4
		SG-XPCIE1FC-EM4 SG-XPCIE2FC-EM4
Solaris 9	SG-XPCI1FC-QF2 (6767A)	SG-XPCI1FC-QF4
	SG-XPCI2FC-QF2 (6768A)	SG-XPCI2FC-QF4
	SG-XPCI2FC-QF2-Z (6768A)	SG-XPCI1FC-EM4
	SG-XPCI1FC-QL2	SG-XPCI2FC-EM4
	SG-XPCI1FC-EM2	SG-XPCIE1FC-QF4
	SG-XPCI2FC-EM2	SG-XPCIE2FC-QF4
		SG-XPCIE1FC-EM4 SG-XPCIE2FC-EM4

표 4 Solaris OS에서 지원되는 Sun HBA(계속)

운영체제	2-Gb HBA 드라이버	4-Gb HBA 드라이버
Solaris 10*	SG-XPCI1FC-QF2 (6767A)	SG-XPCI1FC-QF4
	SG-XPCI2FC-QF2 (6768A)	SG-XPCI2FC-QF4
	SG-XPCI2FC-QF2-Z (x6768A)	SG-XPCI1FC-EM4
	SG-XPCI1FC-QL2	SG-XPCI2FC-EM4
	SG-XPCI1FC-EM2	SG-XPCIE1FC-QF4
	SG-XPCI2FC-EM2	SG-XPCIE2FC-QF4
		SG-XPCIE1FC-EM4 SG-XPCIE2FC-EM4
Solaris 10 x86	SG-XPCI1FC-QF2 (6767A)	SG-XPCI1FC-QF4
	SG-XPCI2FC-QF2 (6768A)	SG-XPCI2FC-QF4
	SG-XPCI2FC-QF2-Z (x6768A)	SG-XPCI1FC-EM4
	SG-XPCI1FC-QL2	SG-XPCI2FC-EM4
	SG-XPCI1FC-EM2	SG-XPCIE1FC-QF4
	SG-XPCI2FC-EM2	SG-XPCIE2FC-QF4
		SG-XPCIE1FC-EM4 SG-XPCIE2FC-EM4

* Solaris 10에는 Sun StorageTek 6140 어레이 릴리스 2.1이 필요합니다.

표 5, 표 6 및 표 7에는 Windows, Linux 및 기타 데이터 호스트 플랫폼용으로 지원되는 HBA가 나열되어 있습니다. 이러한 운영체제를 실행하는 데이터 호스트에서 다중 경로 지원을 위해 나열된 대로 Sun StorageTek RDAC Driver 소프트웨어 또는 기타 다중 경로 소프트웨어를 사용할 수 있습니다.

Sun Download Center (<http://www.sun.com/software/download/>)에서 HBA 드라이버 및 기타 호스트 소프트웨어를 다운로드할 수 있습니다. 운영체제 회사의 웹 사이트에서 운영체제 업데이트를 다운로드하십시오.

주 - 다중 경로 소프트웨어를 사용하는 데이터 호스트의 경우, OS 패치를 설치하기 전에 다중 경로 소프트웨어를 설치해야 합니다.

표 5 지원되는 Microsoft Windows 데이터 호스트 플랫폼

호스트 OS	패치 또는 서비스 팩	서버	HBA	다중 경로 소프트웨어	클러스터 구성	
Windows 2000 Server 및 Advanced Server	서비스 팩 4 (SP4)	x86 (IA32)	QLogic QLA 246x	RDAC (Redundant Dual Array Controller)	Microsoft Cluster Server	
			QLogic QLA 2200/2202			
			QLogic QLA 2310/2340/2342			
			Emulex LP11000/LP11002			
			Emulex LP9802/9802DC/982			
			Emulex LP952/LP9002/LP9002DC			
			Emulex 10000/10000DC/LP1050			
Emulex LP8000	DMP (Dynamic Multi-processing) 4.3					
LSI 449290/409190						
SysConnect SYS9843						
Windows 2003		SP1 R2	x64 (AMD) EM64T	QLogic QLA 246x	RDAC DMP 4.3	Microsoft Cluster Server
				QLogic QLE 246x		
				QLogic QLA 200		
			x86 (IA32) IA64	Qlogic QLA 2200/2202		
	Qlogic QLA 2310/2340/2342					
	Emulex LP11000/LP11002					
	Emulex LPe11000/LPe11002					
	Emulex LP9802/9802DC/982					
	Emulex LP952/LP9002/LP9002DC					
	Emulex 10000/10000DC/LP1050					
	LSI 7102XP/7202XP					
	SysConnect SYS9843 (IA32 전용)					

표 6 지원되는 Linux 데이터 호스트 플랫폼

호스트 OS	Sun 서버	HBA	다중 경로 소프트웨어	클러스터 구성
Linux SuSE 8.0, 2.4 커널	x64	LSI 44929	RDAC (MPP)	Oracle RAC (Real Application Clusters) SteelEye LifeKeeper Server Clustering
	EM64T	LSI 40919	DMP 4.0	
	x86 (IA32)	QLogic QLA 246x		
	IA64	QLogic QLE 246x		
		QLogic QLA 2342		
		QLogic QLA 2340		
		QLogic QLA 2310F		
	Emulex LP982/LP9802/9802DC			
	Emulex LP9002/LP9002DC/LP952			
	Emulex LP10000/10000DC/LP1050			
Linux SuSE 9.0 - IA 32, 2.6 커널	x64	QLogic QLA 246x	RDAC (MPP)	Oracle RAC SteelEye LifeKeeper 서버 클러스터링
	EM64T	QLogic QLE 246x	DMP 4.0	
	x86 (IA32)	QLogic QLA 2342		
	IA64	QLogic QLA 2340		
		QLogic QLA 2310F		
		Emulex LP982/LP9802/9802DC		
		Emulex LP9002/LP9002DC/LP952		
	Emulex LP10000/10000DC/LP1050			
Red Hat Linux 4.0, 2.6 커널	x64	QLogic QLA 246x	RDAC (MPP)	SteelEye LifeKeeper 서버 클러스터링
	EM64T	QLogic QLE 246x	DMP 4.0	
	x86 (IA32)	QLogic QLA 2342		
	IA64	QLogic QLA 2340		
		QLogic QLA 2310F		
		Emulex LP982/LP9802/9802DC		
		Emulex LP9002/LP9002DC/LP952		
	Emulex LP10000/10000DC/LP1050			

표 6 지원되는 Linux 데이터 호스트 플랫폼(계속)

호스트 OS	Sun 서버	HBA	다중 경로 소프트웨어	클러스터 구성
Red Hat Linux 3.0, 2.4 커널	x64 EM64T x86 (IA32) IA64	QLogic QLA 246x QLogic QLE 246x QLogic QLA 2342 QLogic QLA 2340 QLogic QLA 2310F Emulex LP982/LP9802/9802DC Emulex LP9002/LP9002DC/LP952 Emulex LP10000/10000DC/LP1050 LSI 44929 LSI 40919	RDAC (MPP) DMP 4.0	Oracle RAC SteelEye LifeKeeper 서버 클러스터링

표 7 지원되는 기타 데이터 호스트 플랫폼

호스트 OS	호스트 서버	HBA	다중 경로 소프트웨어	클러스터 구성
Novell NetWare 6.0 (SP5)	x86 (IA32)	QLogic QLA 2342 QLogic QLA 2340 QLogic QLA 2310F QLogic QLA 246x QLogic QLE 246x	Netware MPE (Multi-Processing Executive)	Novell Cluster Services
Novell NetWare 6.5 (SP3)	x86 (IA32)	QLogic QLA 2342 QLogic QLA 2340 QLogic QLA 2310F QLogic QLA 246x QLogic QLE 246x	Netware MPE	Novell Cluster Services

표 7 지원되는 기타 데이터 호스트 플랫폼(계속)

IRIX 6.5.26, 6.5.27	MIPS	QLogic QLA 2200F QLogic QLA 2310 QLogic QLA 2340 QLogic QLA 2342	해당 없음	해당 없음
HP-UX B11.11	HP RISC	HP A6795A HP A6826A HP A6684A HP A6685A	LVM (Logical Volume Manage- ment)	DMP 4.1
HP-UX B.11.23	HP RISC IA64	HP A6795A HP A6826A	LVM	DMP 4.1
IBM AIX 5.2, 5.3	Power	IBM 5716 IBM 6228 IBM 6239	DMP 4.0 MP2	Veritas Cluster Service

주 - IBM AIX 플랫폼용 다중 경로 드라이버는 AIX의 Sun StorageTek 6140 어레이용 VERITAS Volume Manager 3.x와 함께 제공된 VERITAS DMP입니다. 22페이지의 "AIX ASL 패키지 다운로드"에서 언급된 바와 같이 <http://support.veritas.com/as>에서 ASL(Array Support Library)을 다운로드하십시오.

표 8에 나열된 Enterprise 소프트웨어 응용프로그램은 데이터 호스트에서 Solaris OS와 호환됩니다.

표 8 지원되는 Enterprise 소프트웨어

소프트웨어	버전
Legato NetWorker	7.3
Sun Cluster	3.0, 3.1
Sun StorEdge QFS 소프트웨어	최소 4.0
Sun StorEdge SAM-FS 소프트웨어	최소 4.0
Sun StorEdge Availability Suite	최소 3.2
Sun StorEdge Enterprise Backup 소프트웨어	7.3

표 8 지원되는 Enterprise 소프트웨어 (계속)

소프트웨어	버전
Solstice DiskSuite	4.2.1 (Solaris 8 OS와 연결)
Solaris Volume Manager	Solaris 9 및 10 OS에 내장
VERITAS Volume Manager (VxVM)	3.2, 3.5, 4.0, 4.1
VERITAS 파일 시스템(VxFS)	3.2, 3.5, 4.0, 4.1
VERITAS 클러스터 서버(VCS)	3.2, 3.5, 4.0, 4.1
VERITAS NetBackup	5.0 이상

다음 FC 패브릭 및 다중 계층 스위치는 데이터 호스트 및 Sun StorageTek 6140 어레이 연결을 위해 호환됩니다.

- Sun StorEdge Network 2Gb FC Switch - 8, 16 및 64
- SANRAD V-Switch 3000
- Brocade SilkWorm
200E/2400/2800/3200/3250/3800/3850/3900/4100/7420/12000/24000/48000
- Cisco 9020/9120/9140/9216/9216A/9216i/9506/9509
- McData 3216/3232/4300/4400/4500/4700/6064/6140
- Qlogic
 - SANBox 3050/3602/5200/5602
 - SANBox2-8
 - SANBox2-16
 - SANBox2-64
- Computer Network Technology
 - FC 9000
 - Edge 3000

디스크 드라이브 및 트레이 용량

표 9에는 Sun StorageTek 6140 어레이에서 지원되는 FC 및 SATA (Serial Advanced Technology Attachment) 디스크 드라이브에 대한 크기, 속도 및 트레이 용량이 나열되어 있습니다.

표 9 지원되는 디스크 드라이브

드라이브	설명
FC 73G15K	73-GB 15,000-RPM FC 드라이브 (4Gb/초); 트레이당 1168GB
FC 146G10K	146-GB 10,000-RPM FC 드라이브 (2Gb/초); 트레이당 2044GB
FC 146G15K	146-GB 15,000-RPM FC 드라이브 (4Gb/초); 트레이당 2336GB
FC 300G10K	300-GB 10,000-RPM FC 드라이브 (2Gb/초); 트레이당 4800GB
SATA 2, 500G7.2K*	500-GB 7,200-RPM SATA 드라이브 (3Gb/초); 트레이당 8000GB

* SATA 2에는 Sun StorageTek 6140 어레이 펌웨어 릴리스 2.1이 필요합니다.

지원되는 관리 호스트 및 도구

표 10에는 CLI를 통해 어레이 관리를 지원하는 관리 호스트 OS 및 SMI-S 공급자 역할을 할 수 있는 것이 나열되어 있습니다. 지원된 모든 관리 호스트 OS는 Sun StorageTek Configuration Service 브라우저 인터페이스를 통해 어레이의 관리를 지원합니다. SMI-S를 사용하여 다른 응용프로그램들이 6140 어레이 관리 소프트웨어와 통신할 수 있습니다.

표 10 지원되는 관리 호스트 및 도구

OS	버전	CLI 관리	SMI-S 공급자
Solaris 8 SPARC	4/01	예	예
Solaris 9 SPARC	8/03	예	예
Solaris 10* SPARC		예	예
Solaris 10 x86		예	아니오
Windows 2000 Server	Server (SP4) 및 Advanced Server (SP4)	예	아니오

표 10 지원되는 관리 호스트 및 도구(계속)

OS	버전	CLI 관리	SMI-S 공급자
Windows Server 2003	Standard/Web/ 엔터프라이즈 버전	예	아니오
Red Hat Linux	3.0 4.0	예	아니오
SuSE Linux	8.0, 9.0	예	아니오
IBM AIX	5.2, 5.3	예	아니오
HP-UX	B.11.23, B.11.11	예	아니오
Novell NetWare	6.0 SP5, 6.5 SP3	아니오	아니오
IRIX	6.5.24, 6.5.26, 6.5.27	아니오	아니오

* Solaris 10에는 Sun StorageTek 6140 어레이 릴리스 2.1이 필요합니다.

Java 지원

표 10에 지원되는 모든 관리 호스트는 Novell Netware 및 IRIX (Java 소프트웨어를 지원하지 않음)를 제외한 Java 지원용 JRE 버전 1.4x 이상을 사용합니다.

지원되는 웹 브라우저

Sun StorageTek Configuration Service 소프트웨어는 표 11에 나열된 웹 브라우저를 지원합니다.

표 11 지원되는 웹 브라우저

브라우저	최소 버전
Netscape Navigator	7.0
Mozilla	1.2.1
Firefox	1.0.1
Microsoft Internet Explorer	5.0

주 - 해당 소프트웨어를 사용하려면 웹 브라우저에서 팝업 창을 활성화해야 합니다.

지원되는 언어

Sun StorageTek 6140 어레이용 문서는 [표 12](#)에 나열된 언어 및 로케일에 대해 제공됩니다.

표 12 지원되는 언어 및 로케일

언어	로케일
영어	en
프랑스어	fr
일본어	ja
한국어	ko
중국어(간체)	zh
중국어(번체)	zh_TW

주 - 온라인 도움말 및 매뉴얼 페이지는 영어로만 사용 가능합니다.

패키지 및 패치 설치

어레이 설치 절차는 어레이와 함께 제공된 Sun StorageTek 6140 어레이 시작 안내서(부품 번호 819-5045-10)에 설명되어 있습니다. 이 절은 수행해야 할 릴리스 관련 펌웨어 및 관리 소프트웨어 패치 업그레이드 단계를 설명합니다.

- 16페이지의 "시작하기 전에"
- 16페이지의 "파일 공간 요구사항"
- 16페이지의 "관리 소프트웨어 처음 설치"
- 17페이지의 "어레이 펌웨어 및 관리 소프트웨어 업그레이드"
- 19페이지의 "Solaris OS용 SSD 드라이버 업데이트"
- 21페이지의 "VERITAS Volume Manager ASL 다운로드"

시작하기 전에

Sun 관리 소프트웨어는 Sun StorageTek 6140 Array Host Software CD에 배포됩니다. 해당 CD의 설치 스크립트가 호스트 요구사항을 확인합니다. 특히, 설치 스크립트를 시작하기 전에 최소한 550MB의 사용 가능한 디스크 공간이 있는지 확인하십시오. 업그레이드를 수행하기 전에 다음을 수행해야 합니다.

- 업그레이드 지침을 숙지하십시오.
- Sun StorageTek 6140 Array Host Software CD 또는 Sun Download Center (SDLC, <http://www.sun.com/software/download/>)에서 다운로드한 업그레이드 프로그램을 사용하십시오.
- 관리 호스트에서 root로 업그레이드를 수행합니다.

오류가 발생할 경우, 사용 가능한 디스크 공간을 다시 확인하십시오. 그런 다음, 자세한 정보는 시스템 로그 /var/sadm/install/se6000/se6000_Host_SW.log를 참조하십시오.

요구사항에 부합하지 않을 경우 스크립트는 사용자에게 통보한 후 적절한 위치에 정리합니다. 스크립트는 입력하라는 메시지를 표시하거나 시스템에서 다음을 감지하는 경우 오류가 발생하고 종료됩니다.

- Sun Storage Automated Diagnostic Environment, sscs CLI, 또는 Sun StorEdge SAN Foundation 소프트웨어의 사전 설치 버전
- 지원되지 않은 운영체제 또는 소프트웨어 버전
- 디스크 공간 부족

파일 공간 요구사항

설치 파일의 전체 크기는 파일이 로컬 디렉토리에 추출되는 경우 약 550MB입니다. 관리 호스트 소프트웨어에는 성공적인 설치를 위해 다음 사용 가능 공간이 필요합니다.

- root - 20MB
- /tmp - 150MB
- /usr - 40MB
- /var - 90MB
- /opt - 1,000MB (1.0GB)

관리 소프트웨어 처음 설치

처음으로 어레이 및 관리 소프트웨어를 설치하는 경우, Sun StorageTek 6140 어레이 시작 안내서에 설명된 전체 설치 및 구성 절차를 따르십시오.

초기 설치와 구성 이후 각 릴리스를 사용하여 관리 소프트웨어 및 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.

어레이 펌웨어 및 관리 소프트웨어 업그레이드

Sun StorageTek 6130 또는 6140 어레이 관리 소프트웨어 및 어레이 펌웨어의 이전 릴리스가 설치되어 있는 경우, 업그레이드 스크립트가 이를 감지하여 이 릴리스에 필요한 새 소프트웨어 및 펌웨어 버전으로 업그레이드합니다. 스크립트가 설치된 이전 버전이 없음을 감지하는 경우, 완전히 새로운 설치를 수행합니다. 업그레이드 스크립트는 Sun StorageTek 6140 Array Host Software CD 또는 Sun Download Center (<http://www.sun.com/software/download/>)에서 구한 패키지에 포함되어 있습니다.

▼ 관리 호스트 소프트웨어 업그레이드

주 - 이 절차는 소프트웨어의 이전 버전이 설치된 관리 호스트의 소프트웨어 파일 (표 1)을 업그레이드합니다. 기존 소프트웨어를 제거할 필요는 없습니다. 또한 관리 호스트 소프트웨어의 일부로 호스트 서버에 펌웨어 업데이트 번들을 설치합니다. 어레이에서 실행 중인 펌웨어를 업그레이드하려면 18페이지의 "어레이의 펌웨어 업그레이드"를 참조하십시오.

1. 기존 설치 후 **Sun Storage Automated Diagnostic Environment** 소프트웨어의 어레이를 등록했는지 확인하십시오.
2. **Sun Storage Automated Diagnostic Environment** 인터페이스를 열어 모든 기존 경보를 검토, 인식하고 삭제합니다.
업그레이드 스크립트는 심각 또는 중단 경보가 있는 어레이에서 업그레이드를 수행하지 않습니다.
3. 명령줄 인터페이스를 사용하여 root로 관리 호스트에 로그인합니다.
4. 로컬 **CD** 드라이브에 호스트 소프트웨어 **CD**를 삽입합니다(또는 업그레이드 파일이 다운로드되어 있는 디렉토리로 이동합니다).
5. 다음 중 하나를 수행하여 업그레이드 설치 스크립트를 시작합니다.
 - RunMe.bin 아이콘을 두 번 누릅니다.
 - 다음 명령을 입력하여 스크립트를 시작합니다.
./RunMe.bin
6. 프롬프트가 표시되면 파일을 압축 해제할 디렉토리 위치의 전체 경로를 지정합니다. 이것은 이전 버전이 설치된 위치와 동일해야 합니다.
파일은 지정한 위치의 다음 디렉토리에 압축 해제됩니다.
Host_Software_2.0.0.xx
여기서 xx는 설치된 파일의 버전 번호입니다.
디렉토리에 대한 기본 위치는 /var/tmp/입니다.
호스트 업그레이드 설치 프로그램 마법사는 파일이 압축 해제된 후 자동으로 시작됩니다.

7. 마법사의 단계를 따르십시오.
8. 업그레이드가 완료되면 마침을 누릅니다.
9. **Sun Storage Automated Diagnostic Environment** 인터페이스를 열어 업그레이드 프로세스 중 업그레이드된 구성요소에 대해 로그된 모든 경보를 검토하고 삭제합니다.

하나의 단계로 파일을 압축 해제하거나 업그레이드 설치 프로그램을 실행해야 하는 경우, 각각의 명령은 다음과 같습니다.

- `./HostSoftwareInstaller.bin` — 파일 압축 해제
- `./setup` — 소프트웨어 업그레이드 설치 프로그램 마법사 실행

또는 CLI를 사용하여 파일을 압축 해제하거나 업그레이드를 완료하려는 경우, 해당 명령을 `-c` 옵션과 함께 입력합니다(Solaris만). 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
./setup -c
```

▼ 어레이의 펌웨어 업그레이드

주 – 이 절차는 관리 호스트의 펌웨어 이진을 어레이에 다운로드하고 어레이에서 실행 중인 펌웨어를 업그레이드합니다. 기존 펌웨어를 제거할 필요는 없습니다. 또한 관리 소프트웨어에서 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.

1. 명령줄 인터페이스를 사용하여 root로 관리 호스트에 로그인합니다.
2. 파일이 있는 `Host_Software_2.0.0.xx` 디렉토리로 변경합니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
cd /var/tmp/Host_Software_2.0.0.xx
```

3. 다음을 입력하여 업그레이드 설치 프로그램을 시작합니다.

```
./arrayinstall
```

펌웨어 업그레이드 설치 프로그램 마법사가 나타납니다.

대신 CLI를 통해 업그레이드를 수행하려는 경우, `arrayinstall` 명령을 `-c` 옵션과 함께 입력합니다(Solaris만). (예: `./arrayinstall -c`)

4. 마법사의 단계를 따르십시오.
5. 업그레이드가 완료되면 마침을 누릅니다.
6. **Sun Storage Automated Diagnostic Environment** 인터페이스를 열어 업그레이드 프로세스 중 업그레이드된 구성요소에 대해 로그된 모든 경보를 검토하고 삭제합니다.

주 – 모든 경보가 삭제될 때까지 어레이는 저하된 상태가 됩니다.

또는 Configuration Service 소프트웨어를 사용하여 어레이의 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.

1. Java Web Console 페이지에서 Sun StorageTek Configuration Service를 누릅니다.
2. 어레이 요약 페이지로 이동하여 업그레이드할 어레이를 선택합니다.
3. 펌웨어 업그레이드 버튼을 누릅니다.
4. 프롬프트에 따릅니다.

▼ 어레이 관리 소프트웨어 제거

호스트에서 모든 관리 및 데이터 호스트 소프트웨어를 제거해야 하는 경우, `uninstall` 명령을 사용합니다.

1. `root`로 관리 호스트에 로그인합니다.
2. 파일이 압축 해제된 `Host_Software_2.0.0.xx` 디렉토리로 변경합니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
cd /var/tmp/Host_Software_2.0.0.xx
```

3. 제거 마법사를 실행합니다.

```
./uninstall
```

제거 마법사가 표시됩니다.

또는 CLI를 사용하여 소프트웨어를 제거하려는 경우, `uninstall` 명령을 `-c` 옵션과 함께 입력합니다(Solaris만).

```
./uninstall -c
```

4. 마법사의 단계를 따르십시오.
5. 제거가 완료되면 마침을 누릅니다.

제거가 실패하는 경우, `-f` 옵션을 사용하여 관리 호스트 소프트웨어를 제거합니다.

```
./uninstall -f
```

`-f` 옵션이 있는 마법사가 없습니다. 해당 옵션은 관리 호스트 소프트웨어를 강제로 완전히 제거합니다.

Solaris OS용 SSD 드라이버 업데이트

Sun StorageTek 6140 Host Installation Software CD에서 데이터 호스트의 소프트웨어를 설치한 후, SunSolve(<http://www.sun.com/sunsolve>)로 이동하여 Solaris 8 또는 9 OS를 실행하는 데이터 호스트의 SSD 드라이버를 다운로드하십시오.

▼ Solaris 8 OS SSD 드라이버 업데이트

주 - 108974-49 이상의 패치에는 108528-29 이상의 패치가 필요합니다. 필요한 경우, 우선 108528-29 이상의 패치를 적용하십시오.

1. **SunSolve**에서 **108974-49** 이상의 패치를 다운로드 하십시오.
패치 다운로드에 대한 자세한 정보는 **README** 파일을 참조하십시오.
2. 패치를 풉니다.
`unzip 108974-49.zip`
3. 다음과 같은 **README** 파일을 읽습니다.
`108974-49/README.108974-49`
4. 다음과 같이 `patchadd` 명령을 사용하여 패치를 적용합니다.
`patchadd 108974-49`
5. 시스템을 재부팅합니다.
`reboot -- -r`

▼ Solaris 9 OS SSD 드라이버 업데이트

주 - 패치 113277-44 이상에는 대부분의 Solaris 9 OS 버전에 포함된 패치 112233-02 및 112834-02가 필요합니다. 필요한 경우, 먼저 패치 112233-02 및 112834-02를 적용합니다.

1. **SunSolve**에서 **113277-44** 이상의 패치를 다운로드 하십시오.
패치 다운로드에 대한 자세한 정보는 **README** 파일을 참조하십시오.
2. 패치를 풉니다.
`unzip 113277-44.zip`
3. 다음과 같은 **README** 파일을 읽습니다.
`113277-44/README.113277-44`
4. `patchadd` 명령으로 패치를 적용합니다.
`patchadd 113277-44`
5. 시스템을 재부팅합니다.
`reboot -- -r`

VERITAS Volume Manager ASL 다운로드

VERITAS Volume Manager는 ASL(Array Support Library)의 형태로 Sun StorageTek 6140 어레이에 대한 지원을 제공합니다. Solaris 8, 9 및 10 OS용 및 IBM AIX 5.1 및 5.2 OS용 ASL 소프트웨어 패키지가 있습니다. Sun StorageTek 6140 어레이 트레이를 인식 하도록 ASL을 활성화하려면 Volume Manager 소프트웨어와 동일한 호스트 시스템에 설치해야 합니다.

Sun Download Center(<http://www.sun.com/software/download/>)에서 Sun StorageTek 6140 어레이용 ASL 및 수반되는 README 파일을 다운로드합니다. <http://support.veritas.com>에서 AIX ASL을 다운로드합니다. AIX ASL은 VERITAS에서만 사용할 수 있습니다.

▼ Solaris ASL 패키지 다운로드

1. 어레이에 연결할 **Sun** 서버에서 슈퍼유저로 로그인합니다.
2. 제품 다운로드 페이지로 이동합니다.
<http://www.sun.com/software/download/allproducts.html>
3. **Search** 영역에서 **VERITAS**를 검색합니다.
Products Downloads > VERITAS Volume Manager ASL 링크가 나타납니다.
4. **Download**를 누릅니다.
5. 이전에 등록하지 않은 경우, 다음과 같이 등록하십시오.
 - a. 왼쪽 열의 하단에 있는 **Register Now** 링크를 누릅니다.
 - b. **Registration** 페이지에서 필수 필드를 작성한 후 **Register**를 누릅니다.
6. 로그인합니다.
 - a. 왼쪽 열에서 사용자 이름과 암호를 입력한 후 **Login**을 누릅니다.
 - b. **Terms of Use** 페이지에서 **License Agreement**를 읽고 **Yes**를 눌러 동의한 다음 **Continue**를 누릅니다.
7. **Sun StorageTek 6140 어레이용 ASL** 패키지 및 **README** 파일이 들어 있는 압축된 zip 파일을 다운로드합니다.
8. **unzip** 명령을 사용하여 파일을 추출합니다.
9. **VERITAS Volume Manager ASL** 설치에 대한 지침은 **README** 파일을 참조하십시오.

▼ AIX ASL 패키지 다운로드

1. Veritas AIX ASL 페이지로 이동합니다.

<http://support.veritas.com/docs/279730>

ASL 설치 지침 페이지가 표시됩니다.

2. 지침을 읽고 **Download Now** 버튼을 누릅니다.
3. ASL의 압축을 풀어 설치하려면 지침을 따르십시오.

알려진 문제점

다음 절은 본 제품 릴리스에 대해 알려진 문제 및 버그 정보를 제공합니다.

- 22페이지의 "설치 및 초기 구성 문제"
- 24페이지의 "하드웨어 및 펌웨어 문제"
- 25페이지의 "Solaris OS 10 문제"
- 26페이지의 "데이터 복제 문제"
- 27페이지의 "Sun StorageTek Configuration Service 문제"
- 31페이지의 "명령줄 인터페이스 문제"
- 32페이지의 "Sun Storage Automated Diagnostic Environment 문제"
- 34페이지의 "설명서 문제"
- 38페이지의 "지역화 문제"

버그에 대한 권장 해결책이 있는 경우 버그 설명에 이어 제시됩니다.

설치 및 초기 구성 문제

이 절에서는 Sun StorageTek 6140 어레이 설치 및 초기 구성과 관련된 알려진 문제점 및 버그를 설명합니다.

볼륨에서 복수 작업으로 인해 펌웨어가 정지됨

버그 **6258674** - 볼륨 초기화 작업이 완료 될 때까지 볼륨 크기 조절과 같은 볼륨 작업을 수행하지 마십시오. 볼륨이 초기화되기 전에 볼륨 크기 조절 작업이 완료된 경우, Sun StorageTek 6140 어레이가 정지될 수 있습니다.

“어레이 재설정” 후 어레이 ID가 바로 인식되지 않음

버그 **6359847** - `scs reset array` 명령을 실행한 후 시스템에서 어레이 ID가 인식되지 않으며 수정할 수 없습니다.



주의 - 어레이 재설정은 볼륨, 호스트 및 초기화 장치를 포함하여 모든 사용자 데이터를 손상시킵니다.

해결책 - 어레이 재설정 후 해당 이름이 비어 있습니다. 다음과 같이 이름을 재설정할 수 있습니다.

1. `scs` 명령 `scs list array array.no.name`을 사용하여 이름이 없는 어레이에 월드 와이드 이름(WWN)을 제공합니다.

해당 출력은 다른 것들 사이에서 어레이에 대한 WWN을 표시합니다.

Array WWN:

```
60:0A:0B:80:00:16:41:A9:00:00:00:00:42:6D:94:D7
```

2. `modify array` 명령에서 WWN을 사용하여 이름을 재설정합니다. 예를 들면, 다음과 같습니다.

```
scs modify -N array-10 -T wwn array
```

```
60:0A:0B:80:00:16:41:A9:00:00:00:00:42:6D:94:D7
```

이 예에서, 어레이 이름은 `array-10`으로 재설정됩니다.

DHCP/고정 IP 설정 변경 실패

버그 **6356732** - 제어기 페이지에서 이더넷 포트의 DHCP 사용법 수정 시, DHCP 활성화에서 포트의 IP 주소를 변경하지 않고 네트워크 구성 지정으로 DHCP 선택을 변경하는 경우, DHCP 설정에 대한 변경은 효력을 발생하지 않습니다.

주 - 네트워크 구성 지정을 선택한 후, IP 상자가 회색 처리된 상태로 남을 수도 있지만 값은 변경될 수 있습니다.

해결책 - DHCP 하에서 포트가 사용하는 동일한 IP 주소를 사용하여 이더넷 포트를 정적 구성으로 설정하려는 경우, 먼저 IP 주소를 다른 주소로 변경한 후 원하는 것으로 다시 변경합니다. 임시 IP 주소를 현재 사용해서는 안됩니다.

주 - DHCP 서버가 계속 IP 주소를 제어하고 임대가 만료될 때 다른 장치로 할당할 수도 있으므로 포트에 DHCP 임대 IP 주소를 고정 주소로 할당하는 것은 권장되지 않습니다.

도움말 버튼이 세션을 방해함

버그 **6356119** - 온라인 도움말 창이 처음 표시될 때, 응용프로그램이 사용자를 로그아웃할 수도 있습니다.

해결책 - 주 Java Web Console 페이지에서 응용프로그램을 다시 입력합니다.

하드웨어 및 펌웨어 문제

이 절에서는 Sun StorageTek 6140 어레이 하드웨어 및 펌웨어와 관련된 일반적인 문제를 설명합니다.

6768A 직접 연결 HBA를 사용하여 시스템에서 부팅할 수 없음

버그 **6339202** 및 **6358173** - 6768A (QLogic 2342) 2-Gb 이중 포트 어댑터는 직접 연결 모드에서 사용될 수 없고 직접 연결 모드에서 부팅할 수 없습니다.

해결책 - 직접 연결 모드에서 6768A를 사용하려면 핀 1에서 2로 점퍼를 이동시킵니다. 이 HBA를 사용하여 부팅하려면 6768A 점퍼 핀을 2에서 3으로 이동시키고 호스트와 어레이 사이에 스위치를 놓습니다.

확장 트레이 전원을 켜다 켤 때 *Raid 1* 볼륨이 삭제됨

버그 **6415976** - 확장 트레이에 대한 모든 액세스가 끊기면 제어기에 의해 확장 트레이의 볼륨이 실패합니다. 오류가 있는 볼륨은 확장 트레이에 대한 전원이 복원된 후에도 복구될 수 없습니다.

해결책 - 올바른 전원 켜기 및 끄기 절차를 따르십시오.

복제 링크에 사용된 스위치 링크가 일반 데이터 액세스에 사용될 수 없음

버그 **6411928** - 원격 복제의 전용 링크에 사용된 스위치 포트는 복제 링크가 제거될 때 일반 포트에 자동으로 사용될 수 없습니다.

해결책 - 일반 데이터 액세스에 사용할 수 있도록 스위치 포트를 비활성화한 후 다시 활성화합니다.

IOM 2A 및 2B 포트로부터의 오류

버그 **6417872** - SFP (Small Form-factor Plugs)가 I/O 모듈(IOM) 2A 및 2B 포트에 설치될 때 전면 황색 오류 LED 표시등 및 IOM이 "H8" 오류를 표시합니다.

해결책 - 이러한 슬롯에 SFP를 설치하지 마십시오. 나중에 사용할 수 있도록 예약됩니다.

MPxIO 자동 장애 복구 작업이 경로 장애 조치/장애 복구 후 실패함

버그 **6352085** - 설치된 제어기 배터리가 없는 경우 쓰기 캐시 활성화 오류로 인해 mpxio 장애 복구가 완료되지 못합니다.

해결책 - 제어기에 배터리를 설치합니다. 이 버그는 Solaris 8 및 Solaris 9 패치 SAN 4.4.10 및 Solaris 10 패치 118833-16(Sparc) 또는 패치 118855-14(x86)에서 수정됩니다.

트레이 전원을 켜다 켜 후 매핑이 돌아오는 데 긴 시간이 소요됨

버그 **6388627** - 확장 트레이가 꺼지면 트레이의 볼륨 및 기타 가상 저장소 요소에 대한 액세스가 끊깁니다.

해결책 - 올바른 매핑, 풀 및 프로파일을 복원합니다.

오류가 있는 확장 케이블이 이벤트를 발생시키지만 전면 패널의 상태 표시등은 초록색임

버그 **6180131** - 오류가 있는 확장 케이블을 사용하면 관리 소프트웨어가 어레이 상태를 저하됨으로 보고하고, Sun Storage Diagnostic Environment는 오류 Drive tray path redundancy lost를 보고하게 됩니다. 그러나 새시 전면의 표시등 상태는 예상대로 황색으로 표시되지 않고 초록색으로 표시되며 오류를 나타냅니다.

다른 어레이에서 오류 디스크 드라이브 교환

버그 **6203836** - Sun StorageTek 6140 어레이에서 볼륨 오류가 오류가 있는 디스크 드라이브로 인해 발생한 경우, 또 다른 Sun StorageTek 6140 어레이에서 사용중인 볼륨의 일부였던 교체 드라이브를 가져올 때 주의해야 합니다.

해결책 - 어레이가 새로 가져온 교체 드라이브를 사용하여 볼륨 이동 프로세스를 잘못 초기화하는 것을 방지하려면 다음에 작업들 중 하나를 수행하십시오.

- 오류 디스크 드라이브가 있는 Sun StorageTek 6140 어레이의 볼륨이 삭제되지 않았는지 확인하십시오. 볼륨을 오류 상태로 두고 삭제하지 마십시오.
- 비활성 Sun StorageTek 6140 어레이에서 가져온 디스크 디스크가 활성 볼륨의 일부가 아닌지 확인하십시오. 디스크 드라이브가 활성 가상 디스크의 일부인 경우, 디스크 드라이브를 제거하기 전에 해당 가상 디스크에 상주하는 모든 볼륨을 삭제합니다.

Solaris OS 10 문제

다음 문제는 Solaris OS 10 비호환성과 관련됩니다.

어레이 업그레이드 중 호스트가 패닉 상태가 됨

버그 **6378869** - I/O를 실행 중인 라이브 호스트 업그레이드 중 호스트가 패닉 상태가 되고 I/O가 실패합니다.

해결책 - I/O를 실행 중인 호스트를 업그레이드하지 마십시오. Solaris 10 패치 118833-16(SPARC) 또는 패치 118855-14(x86)에서 수정됩니다.

경로 실패로 인한 호스트의 무한 장애 조치 루프

버그 **6358541** - 주 어레이의 볼륨에 경로 실패가 있고 해당 볼륨이 복제 세트의 일부인 경우 무한 장애 조치 루프가 발생합니다.

해결책 - 이 버그는 Solaris 10 패치 118833-16(Sparc) 또는 패치 118855-14(x86)에서 수정됩니다.

`cfgadm -c unconfigure` 명령이 *UTM LUN*만 구성 해제하고 다른 '데이터' *LUN*는 해제하지 않음

버그 **6362850** - `cfgadm -c unconfigure` 명령이 UTM (Universal Transport Mechanism) *LUN*만 구성 해제하고 기타 '데이터' *LUN*은 해제하지 않습니다. 이런 경우, *LUN*을 구성 해제할 수 없습니다.

해결책 - 이 버그는 Solaris 10 패치 118833-16(Sparc) 또는 패치 118855-14(x86)에서 수정됩니다.

데이터 복제 문제

이 절에는 데이터 복제에 관련된 문제가 나열됩니다.

복제 세트의 보조 어레이에 복사된 주 어레이의 레이블/*PID*

버그 **6406178** - Sun StorEdge 6130 어레이 및 Sun StorageTek 6140 어레이 사이에 복제 세트가 생성될 때 주 어레이의 *PID*가 보조 어레이에 복사됩니다. `format` 명령이 레이블을 CSM1 유형으로 표시하는 반면, `luxadm`은 동일한 레이블을 CSM2 유형으로 표시합니다.

복제 세트에서 2차 볼륨이 인식되지 않음

버그 **6266943** - 복제 세트의 2차 볼륨이 된 후, 호스트에서 이전에 인식된 볼륨(format 명령을 통해)이 drive type unknown으로 나타납니다. 이 2차 볼륨은 읽기 전용 장치로 지정되어야 합니다.

해결책 - 예정된 2차 볼륨이 새(레이블이 지정되지 않은) 볼륨인지 확인하십시오. 기존 볼륨을 사용하지 마십시오.

Sun StorageTek Configuration Service 문제

이 절에서는 Sun StorageTek Configuration Service 소프트웨어와 관련된 버그 및 알려진 문제에 대해 설명합니다.

SAN에 더 이상 나타나지 않는 초기화 장치 삭제

버그 **6224251** - 호스트에 이전에 연결된 어레이에서 초기화 장치를 작성할 경우, 이 호스트는 제거되고 다른 호스트가 장착되어야 하며 초기화 장치 작성을 위한 풀 다운 메뉴는 새로운 호스트의 WWN과 원래의 호스트의 WWN을 표시합니다.

해결책 - 어레이를 다시 부팅합니다.

제어기 트레이 ID 번호 지정이 제한되지 않음

버그 **6418696** - 제어기 트레이 ID는 0과 99 사이의 숫자로 설정될 수 있습니다. 그러나 확장 트레이가 0-79를 사용하는 경우, 80-99의 값으로 제한되어야 합니다. 트레이 ID가 중복되는 경우, 어레이는 동일한 ID를 갖는 두 개의 트레이 중 하나에 있는 드라이브를 감지할 수 없습니다(하나는 임의임).

해결책 - 임의의 할당된 ID 값이 중복되지 않았는지 확인합니다.

기본 볼륨이 스냅샷 볼륨을 삭제한 후에도 읽기 전용 상태임

버그 **6410568** - 오류가 있는 기본 볼륨이 관련 스냅샷 볼륨을 삭제한 후에도 읽기 전용 상태입니다. 예약된 볼륨이 임계값을 초과하는 경우, 기본 볼륨이 예상대로 실패하고 볼륨에 대한 더 이상의 쓰기가 차단됩니다. 스냅샷 볼륨이 삭제된 후 기본 볼륨은 해당 읽기/쓰기 권한을 되찾아야 합니다.

포맷 하에서 관리 LUN이 나타남

버그 **6340983** - 사용자는 `format` 및 기타 유틸리티를 사용하여 관리 LUN을 볼 수 있어 LUN이 숨겨져야 할 경우 혼동됩니다. 이 버그는 다음 패치에 의해 수정됩니다.

- Solaris 8 데이터 호스트: 패치 108974-49 이상
- Solaris 9 데이터 호스트: 패치 113277-44 이상

패치 113277-44가 오류를 발생시킴

버그 **6433629** - 패치 113277-44는 버그 6340983에 보고된 문제를 수정하지만 사용자가 LUN을 구성 또는 구성 해제할 때 지연 및 오류를 발생시킵니다.

펌웨어 업그레이드 후, luxadm이 잘못된 경로 정보를 표시함

버그 **6403778** - 펌웨어 업그레이드 후 luxadm 표시는 하나의 주 경로 대신 두 개의 보조 경로를 나열합니다.

해결책 - luxadm 명령을 사용하여 주에 대한 경로를 재설정합니다.

Configuration Service 마법사 창 제목이 잘못됨

버그 **6413513** - Configuration Service 마법사 창 제목에 대한 창 제목이 "Sun StorEdge 6130"으로 표시되어 있지만 "Sun StorageTek Configuration Service"여야 합니다.

Configuration Service GUI가 이중 보기를 표시함

버그 **6416083** - Configuration Service 인터페이스는 인터페이스가 시간 초과하고 사용자가 보기를 변경하려고 할 경우 이중 보기를 표시합니다. 여러 응용프로그램을 실행하는 경우 시간 초과가 발생합니다.

해결책 - 브라우저 창을 닫았다가 다시 엽니다.

트레이 ID가 Configuration Service GUI를 통해 변경된 경우 잘못된 오류 알림이 나타남

버그 **6416680** - Configuration Service 소프트웨어를 사용하여 트레이 ID를 변경할 경우, 새 구성요소로 교체된 구성요소가 나타납니다.

해결책 - 트레이 ID를 변경하지 마십시오. 트레이 ID를 변경해야 하는 경우, 결과 정보를 예상하고 삭제하십시오.

서비스 조연자 오프라인 제어기 실패

버그 **6405314** - 서비스 조연자를 사용하여 제어기를 오프라인 상태로 만들 때, 대체 제어기에 대한 연결을 열 수 없다고 시작하는 오류가 발생합니다. 서비스 조연자에 대해 대체 제어기에 대한 잘못된 IP 주소가 있는지 조사를 통해 드러납니다.

해결책 - 서비스 조연자의 대체 제어기 어레이를 삭제하고 다시 등록합니다. 암호를 재설정하고 작업을 다시 시도합니다.

패브릭의 영역에서 초기화 장치의 추가 및 제거가 동적으로 감지되지 않음

버그 **6329784** - 패브릭의 영역에서 초기화 장치를 추가 또는 제거할 경우, Configuration Service 소프트웨어가 변경 사항을 동적으로 감지하지 않습니다. SAN에 새로 추가된 초기화 장치의 WWN이 표시되지 않습니다.

해결책: 새 초기화 장치의 WWN이 새 초기화 장치 페이지의 드롭 다운 목록에 없는 경우, 새 WWN을 수동으로 입력하여 초기화 장치를 생성해 보십시오. 그러면 페이지가 강제로 갱신됩니다. 다른 새 초기화 장치를 생성하면 WWN이 목록에 생깁니다.

"중복성이 있는 디스크 스크러빙이 활성화됨" 매개변수가 수정되지 않음

버그 **6408489** - 디스크 스크러빙 활성화 매개변수가 False로 설정되어 있는 동안 Configuration Service 소프트웨어를 사용하여 "중복성이 있는 디스크 스크러빙이 활성화됨" 매개변수를 True에서 False로 설정하면 해당 페이지가 성공을 보고하지만 디스크 스크러빙 활성화의 값은 False 상태로 남습니다. CLI를 사용하여 이 변경 사항을 수행하면 메시지 없이 프롬프트가 반환되지만 디스크 스크러빙 설정은 전과 동일합니다.

luxadm으로부터의 출력이 잘못된 경로를 제공함

버그 **6400524** - luxadm 디스플레이 출력의 경로 정보를 신뢰할 수 없습니다.

해결책 - 케이블 연결을 해제하기 전에 Configuration Service 소프트웨어를 사용하여 LUN이 활성 경로에 있는지 확인합니다.

장치의 한 경로가 제거되는 경우 luxadm가 두 가지 경로 모두를 표시할 수 없음

버그 **5079007** - 장치에 대한 첫 번째 경로가 비활성화되면 luxadm이 장치 정보를 표시하지 못합니다.

바이패스된 드라이브와 연결된 볼륨이 찾을 수 없음으로 표시됨

버그 **6371462** - 스위치 설정 2 Gb/s 또는 4 Gb/s가 디스크 드라이브에 대한 내부 FC 데이터 경로의 속도로 적용됩니다. 2-Gb/s 드라이브가 4 Gb/s로 설정되면 드라이브가 바이패스됨 상태로 들어갑니다.

바이패스된 드라이브의 볼륨이 찾을 수 없음으로 표시되고 해당 풀 할당을 상실합니다. 볼륨은 사용 가능한 최소 정보와 함께 개별 Ghost 볼륨 목록에 표시됩니다.

어느 한 쪽 I/O 모듈이 제거된 경우 트레이가 활성화, 정상으로 표시함

버그 **6416025** - Configuration Service 인터페이스가 I/O 모듈(IOM)이 트레이에서 제거된 후 트레이 상태를 정상으로 표시합니다. 건강 상태는 IOMs 및 SFP (Small Form-factor Plugs)와 같은 다른 구성요소가 아니라 트레이 및 배터리의 상태를 반영합니다.

해결책 - 이러한 하위 구성요소의 상태를 모니터하려면 Sun Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어에서 적절한 이벤트 및 경로를 참조하십시오.

초기 format 명령이 구성된 모든 LUN을 감지할 수 없을 수도 있음

버그 **5084996** - 다중 호스트 구성의 호스트 중 하나에서 처음으로 실행할 경우, format 명령은 Sun StorageTek 6140 어레이에서 작성된 모든 256 또는 그 이상의 LUN을 감지할 수 없을 수도 있습니다.

해결책 - 몇 분 동안 대기 후 두 번째 format 명령을 실행하십시오. 이제 모든 볼륨이 감지되어야 합니다.

브라우저 새로 고침이 데이터를 재포스팅함

버그 **6238963** - 브라우저 다시 로드 버튼을 사용하여 Configuration Services 페이지를 새로 고치는 경우, 다음 메시지가 표시됩니다.

The page you are trying to view contains POSTDATA. If you resend the data, any action the form carried out (such as search or online purchase) will be repeated. To resend the data, click OK. Otherwise, click Cancel.

응답으로 OK를 누르는 경우, 오류 메시지가 나타나거나 예기치 않은 동작이 발생합니다.

해결책 - Configuration Service와 같은 Java Web Console 응용프로그램을 사용할 때 브라우저 새로 고침 버튼을 사용하지 마십시오. 응용프로그램 새로 고침 버튼만 사용합니다.

브라우저 새로 고침 버튼을 사용하는 경우, 확인 버튼 대신 프롬프트에 대한 응답으로 취소 버튼을 누릅니다.

서비스 조연자에 대한 어레이 잠금이 전역적이지 않음

버그 **6246249** - 어레이가 서비스 조연자 절차에 대해 잠긴 경우, 예약 메시지에 절차를 초기화하는 관리 호스트의 Sun StorageTek Configuration Service 브라우저 인터페이스만 표시됩니다.

해결책 - 다른 호스트에서 구성을 변경할 경우 경고를 수신하지 못하기 때문에 Storage 역할을 사용하여 대기 Service Advisor 절차의 나머지를 경고합니다.

포맷 명령을 사용하여 다수의 LUN 감지가 지연됨

버그 **5084996** - Solaris format 명령을 실행하여 Sun StorageTek 6140 어레이에서 Solaris 시스템으로 매핑된 다수의 LUN을 감지할 경우, Solaris 호스트가 이러한 새로 추가된 LUN을 감지하여 보고하기까지 일부 지연이 있을 수도 있습니다. 이것은 100개 이상의 LUN이 Solaris 시스템으로 동시에 매핑되는 경우에만 발생합니다.

해결책 - format 명령을 실행할 때 올바르게 감지되는 모든 LUN에 대해 볼륨이 작성된 후 약 20분간 기다리십시오. 이 버그는 Sun StorageTek SAN Foundation 소프트웨어의 버전 4.4.10(Solaris 8 및 9)에서 수정되었습니다.

명령줄 인터페이스 문제

이 절에서는 Sun StorageTek 6140 Array CLI와 관련된 버그 및 알려진 문제에 대해 설명합니다.

원격 스크립팅 CLI가 임의의 명령을 취소함

버그 **6422504** - `sscs` 명령에 대해 Storage Automated Diagnostic Environment의 중간 계층에 의해 사용된 암호 및 URL 구문을 아는 사용자는 잠재적으로 임의의 시스템 명령을 실행할 수 있습니다.

해결책 - 다음과 같이 모든 응용프로그램 레벨에서(Storage Automated Diagnostic Environment 중간 계층 및 GUI 계층) 기본 암호를 변경하고 UI 레벨에서 저장된 암호의 파일 권한을 변경합니다.

1. Storage Automated Diagnostic Environment 암호를 고유한 값으로 설정합니다. 모든 곳에서 동일한 암호를 사용합니다.

```
PASSWORD=xxxxxxxx
```

2. Storage Automated Diagnostic Environment에서 모든 기본 암호를 설정합니다.

```
cd /opt/SUNWstade/bin
```

```
ras_admin login_update -l peer -p $PASSWORD
```

```
ras_admin login_update -l srm -p $PASSWORD
ras_admin login_update -l ras -p $PASSWORD
ras_admin login_update -l $PASSWORD
```

3. 각 암호를 설정하여 SLM 및 Configuration Service가 Storage Automated Diagnostic Environment Client API를 사용할 수 있습니다.

```
echo peer:$PASSWORD > /opt/SUNWstade/DATA/IPC_Access
chmod 600 /opt/SUNWstade/DATA/IPC_Access
chown noaccess /opt/SUNWstade/DATA/IPC_Access
```

4. 마스터/슬레이브 암호를 설정합니다.

```
save_password
Enter password: xxxxxxxx
Confirm password: xxxxxxxx
```

5. 서비스를 다시 시작합니다.

Sun Storage Automated Diagnostic Environment 문제

이 절에서는 Sun StorageTek 6140 어레이의 작동에 영향을 줄 수도 있는 Sun Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어에 관련된 알려진 문제 및 버그에 대해 설명합니다. 문제점 및 버그를 완전히 숙지하려면 Sun Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어와 함께 제공된 릴리스 노트를 참조하십시오.

에이전트 실행이 예약된 어레이를 건너 뛴

버그 **6417279** - 서비스 조연자를 사용하여 관리를 위해 저장소 시스템이 예약되는 경우, 에이전트 실행이 예약된 시스템을 건너 뛩니다.

서비스 조연자 트레이 미드플레인 제거/교체 절차에 문제가 있음

버그 **6418428** - 트레이 미드플레인 제거/교체 절차에 사용할 수 없도록 만드는 여러 문제가 있습니다. 트레이 미드플레인 제거 및 교체를 수행해야 할 경우, 서비스에 문의하십시오.

트레이 ID 변경이 잘못된 알림을 생성함

버그 **6416680** - 누군가 트레이 ID를 변경하는 경우, 잘못된 정보를 제공하고 사용자에게 불필요한 조치를 수행하도록 잘못 지시하는 전자 우편이 자동으로 전송됩니다. 사실, 필요한 작업이 없습니다.

흰색 로케이트 LED 켜기 오류

버그 **6417891** - 서비스 조연자, 어레이 문제 해결 및 복구에서 과열된 전원 공급 장치로부터의 복구가 흰색 LED를 켜지 못하고 오류를 생성합니다.

제어기가 제거될 때 어레이가 I/O 모듈 데이터 보고를 중단함

버그 **5086807** - 확장 트레이를 사용하는 Sun StorageTek 6140 어레이 구성에서, 한 개의 RAID 제어기 또는 RAID 제어기를 확장 트레이에 연결하는 트레이 간 케이블 중 한 개가 제거될 경우, 일부 확장 트레이 데이터 필드가 올바르게 표시되지 않게 보고됩니다.

이것은 확장 트레이의 모니터링 경로 하나가 분실되었기 때문입니다. 확장 트레이의 잘못된 데이터 필드로 인해 Sun Storage Automated Diagnostic Environment가 확장 트레이의 펌웨어 개정 변경을 잘못 보고할 수 있습니다.

해결책 - 분실된 케이블 또는 RAID 제어기를 교체하여 확장 트레이의 완전하고 정확한 상태 보고가 복원합니다.

시스템이 관리용으로 예약될 때 *Storage Automated Diagnostic Environment*를 실행할 수 없음

버그 **6405520** - 시스템이 관리용으로 예약될 때 *Storage Automated Diagnostic Environment* 에이전트는 실행될 수 없습니다.

해결책: 예약 관리 기능을 사용하여 볼륨을 다시 배포하거나 제어기를 오프라인 또는 온라인 상태로 만들거나 제어기 교체 절차를 수행하지 마십시오.

저장소 트레이의 제거가 *Storage Automated Diagnostic Environment* 인벤토리에 반영되지 않음

버그 **6421335** - 어레이가 계속 활성화 상태인 동안 확장 트레이를 제거하면 트레이 요약 창에 나열된 상태로 남습니다.

해결책 - *Storage Automated Diagnostic Environment* 에이전트를 다시 실행하기 전에 서비스 조연자에서 어레이의 예약을 릴리스합니다.

문제를 복구하고 인식한 후에도 경고 요약이 저하됨 상태를 표시함

버그 **6419046** - Storage Automated Diagnostic Environment 경고 요약 페이지가 복구되고 인식된 경고에 대해 저하됨 상태를 표시합니다.

해결책 - Storage Automated Diagnostic Environment의 이벤트를 삭제하여 어레이가 정상 상태를 보고할 수 있습니다.

서비스 조언자 다이어그램에 *LED*에 대한 잘못된 설명이 있음

버그 **6418380** - Storage Automated Diagnostic Environment의 서비스 조언자에 RAID 제어기 LED를 표시하는 다이어그램이 있습니다. ID/Diag 표시에 가장 가까운 제어기 후면에 있는 LED가 "전원(켜기 또는 끄기)"으로 잘못 레이블 지정되어 있습니다. 이것은 Sun StorageTek 6140 어레이 시작 안내서에 올바르게 설명된 대로 사실은 캐시 활성화 LED입니다.

진단 표시

버그 **5076153** - Perl 버전 5.8을 사용한 데이터 호스트 또는 관리 호스트에 대한 테스트 중 진단 테스트의 결과가 업데이트되지 않습니다.

다음과 같은 오류 메시지가 나타납니다.

```
Error on test-name: ERR: Invalid PID:
```

테스트 결과는 테스트가 완료되면 업데이트됩니다.

해결책 - 클라이언트의 명령줄 인터페이스에서 진단 테스트를 실행하거나 테스트가 완료될 때까지 기다리십시오.

또는 Perl의 이전 버전을 사용하십시오.

제어기를 오프라인 상태로 두기

버그 **5096265** - Sun Storage Automated Diagnostic Environment를 사용하여 제어기를 수동으로 오프라인 상태로 둘 때, 모니터링 응용프로그램은 이 오프라인 제어기를 실패로 보고할 수도 있습니다. 이것은 예상된 동작입니다. 제어기를 온라인으로 재배치하면 제어기 상태가 최적으로 변경됩니다.

설명서 문제

이 절에서는 온라인 도움말, 명령줄 인터페이스 *sscs* 매뉴얼 페이지 또는 기타 Sun StorageTek 6140 어레이 릴리스 문서와 관련된 알려진 문제 및 버그에 대해 설명합니다.

RunMe 명령 수정

Sun StorageTek 6140 어레이 시작 안내서 및 6140 Array Host Software CD 소책자 모두 압축된 설치 파일의 내용을 압축 해제하려면 RunMe.bin 아이콘을 두 번 누르거나 ./RunMe 명령을 입력해야 한다고 설명합니다. 이것은 잘못된 설명입니다. 명령을 입력할 경우, bin 디렉토리에서 ./RunMe.bin을 실행해야 합니다.

시작 안내서가 릴리스 CD에 없음

6140 어레이 시작 안내서의 마지막 버전은 이 릴리스의 CD-ROM에 포함되지 않았습니다. 그러나 시작 안내서의 하드카피는 어레이와 함께 상자에 포함되어 있습니다. 또한 적절한 버전의 안내서는 Sun 문서 웹 사이트 (<http://www.sun.com/documentation>)에서 PDF 형식으로 구할 수 있습니다.

6140 어레이에 대한 도메인

6140 어레이에 대한 8개의 기본 도메인이 Sun StorageTek 6140 어레이 시작 안내서의 136페이지에 표시됩니다. 6140 어레이에 대한 기본 도메인이 없습니다. 또한, 16개의 또는 64개의 도메인에 대한 활성화된 고급 기능이 122페이지에 언급되어 있습니다. 선택적인 도메인을 다음 할당으로 구입할 수 있습니다.

- 6140-2GB: 4/8/16 도메인
- 6140-4GB: 4/8/16/64 도메인

스위치 영역의 어레이 그림은 각 제어기에 대한 4개의 포트를 표시해야 함

버그 6407953 - 제어기 그림에 표시된 광섬유 채널 포트의 수는 다양합니다. 네 개의 포트를 나타내는 표시를 무시하십시오.

시작 안내서 및 온라인 도움말의 잘못된 배터리 LED 설명

6140 어레이 시작 안내서 및 Configuration Service 온라인 도움말의 배터리 LED에 대한 설명이 잘못되었습니다. 두 가지 모두에서 LED에 대한 데이터는 배터리 대신 전원 공급 장치를 참조합니다. 이러한 표는 배터리 LED에 대한 적절한 데이터를 반영하도록 업데이트되어야 합니다.

다음 표는 수정된 배터리 백업 LED 설명을 나타냅니다.

LED/표시기	설명
제거 준비 	파란색은 반대 결과 없이 배터리 백업에서 서비스 작업을 수행할 수 있음을 표시합니다(즉, 제거 또는 연결 해제될 수 있음). 꺼짐은 배터리가 연결되어 있고 제거 또는 연결 해제되어서는 안 됨을 표시합니다.
배터리 오류 	황색은 배터리를 교체해야 함을 표시합니다. 꺼짐은 배터리를 교체할 필요가 없음을 표시합니다.
배터리 팩 충전 	녹색은 배터리가 충전되었음을 표시합니다. 느리게 깜박이면 배터리가 충전임을 표시하는 것입니다. 꺼짐은 배터리가 방전되거나 꺼졌음을 표시합니다.

서비스 인터페이스 메뉴 연결에 대한 잘못된 시작 안내서의 절차

버그 **6400237** - 서비스 인터페이스 메뉴를 표시하는 직렬 포트와의 연결 설정을 위한 6140 어레이 시작 안내서 절차는 다음 정보와 함께 Solaris에 대해 업데이트되어야 합니다.

tip 응용프로그램을 사용할 때 다음 예에서와 같이 ~#을 사용하여 Ctrl-Break를 보내야 합니다.

```
diag-280a / # tip -9600 /dev/term/b
connected
->
->
->
-> ~#
Press within 5 seconds: <S> for Service Interface,
<BREAK> for baud rate
Current date: 03/20/06   time: 12:18:42
Enter Password to access Service Interface (60 sec
timeout):
Service Interface Main Menu
=====
1) Display IP Configuration
2) Change IP Configuration
3) Reset Storage Array (SYMBOL) Password
Q) Quit Menu
Enter Selection:
```

시작 안내서의 다중 경로 소프트웨어 절차를 활성화는 *Solaris OS 10*에 대해 업데이트해야 함

버그 **6400929** - 6140 어레이 시작 안내서의 다중 경로 소프트웨어 활성화 절차는 Solaris OS 8 및 9에 대해 유효합니다. Solaris OS 10 이상의 경우, 다중 경로는 다음과 같이 활성화되어야 합니다.

1. # stmsboot -e를 실행하여 모든 FC 포트에 대한 다중 경로를 활성화합니다.

```
# stmsboot -e
```

```
WARNING: This operation will require a reboot.
```

```
Do you want to continue ? [y/n] (default: y)
```

어레이 등록에 대한 지침에 설명이 필요함

버그 **6414602** - 시작 안내서의 99페이지는 다음과 같아야 합니다.

1. 어레이 요약 페이지에서 등록 버튼을 눌러 등록 마법사를 시작하고 서브넷에서 어레이를 검색합니다.

어레이를 등록하는 방법은 두 가지가 있습니다.

1. 자동 검색
2. 수동 등록

99페이지의 표제는 다음과 같아야 합니다.

- "어레이 검색"은 "어레이 자동 검색"이 되어야 합니다.
- "어레이 등록"은 "어레이 수동 등록"이 되어야 합니다.

볼륨 스냅샷 생성

버그 **6183884** - 볼륨 스냅샷에 대한 온라인 도움말은 물리적 볼륨이 작성되는 동안 스냅샷 생성으로 인해 어레이 제어기 트레이가 기본 볼륨에 대한 입력/출력(I/O)을 중단했음을 표시합니다. 그러나 이것은 잘못된 설명입니다. 이 상황에서 I/O는 일시 중지되지 않습니다.

지역화 문제

이 때 지역화 문제는 없습니다.

선택적인 정보

이 절에서는 달리 문서화되지 않은 유용한 선택적인 정보를 제공합니다.

저장소 도메인에 필요한 라이선스

6140 어레이는 기본 저장소 도메인을 포함하지 않습니다. 저장소 도메인 기능을 사용할 수 있도록 고급 라이선스를 구입해야 합니다.

어레이 가져오기를 수행할 때 관리 객체를 수정하지 마십시오

"어레이 가져오기" 작업을 실행하는 동안 관리 객체를 생성하는 경우, 가져오기를 방해할 수도 있습니다. 대상 어레이를 사용하는 모든 사람이 가져오기를 진행하는 동안(볼륨, 초기화 장치, 매핑 등을 포함하여) 객체를 수정 또는 생성하지 않아야 합니다.

완전히 초기화되기 전에 볼륨 사용

볼륨을 작성하여 레이블을 지정할 때 완전히 초기화되기 전에 볼륨을 사용하여 시작할 수 있습니다.

제어기 트레이 배터리 정보

연장 기간 동안 시동 시 배터리 표시등이 깜박일 수도 있습니다. 배터리 충전기는 배터리 충전 주기가 시작되기 전 일련의 배터리 성능 테스트를 수행합니다. 이러한 일련의 테스트는 서브시스템의 전원을 켜 때 발생합니다. 테스트는 약 25시간 주기로 타이머에 의해 자동으로 다시 초기화됩니다.

각 제어기 트레이는 단전 시 캐시를 백업하도록 핫 플러그 가능한 리튬 아이콘 배터리 팩을 포함하고 있습니다. 이 보드 상의 배터리는 3일(72 시간) 동안 2GB 캐시를 유지할 수 있습니다. 배터리 팩의 서비스 수명은 3년이며 종료 시 배터리 팩은 반드시 교체되어야 합니다(현장 교체 가능).

데이터 복제 경고

데이터 복제는 별도의 작업이 필요하지 않은 Sun Storage Automated Diagnostic Environment 소프트웨어에서 3가지 경고를 생성할 수 있습니다.

- RMTVOL.Link Up (0x6502)

이 경고는 긍정적인 상태 변경 사항을 나타냅니다. 데이터 복제 링크가 정상적으로 작동 중입니다.

- RMTVOL.Link Down (0x6503)

이 경고는 부정적인 상태 변경 사항을 나타냅니다. 데이터 복제 링크가 물리적으로 끊어지거나 왕복 전송 시간이 최대 허용 지연 시간을 초과합니다.

- RMTVOL.Node WWN Changed Failed (0x6505)

이 경고는 미러된 볼륨의 WWN (World Wide Name)의 중요한 변경 사항을 나타내고 구성의 변경 사항을 나타낼 수 있습니다.

릴리스 문서

다음은 Sun StorageTek 6140 어레이와 관련된 설명서 목록입니다. 부품 번호 끝에 버전 번호(*nn*)가 있는 설명서의 경우, 사용 가능한 최신 버전을 사용하십시오.

이 설명서는 <http://www.sun.com/documentation>에서 검색할 수 있습니다.

응용프로그램	제목	부품 번호
설치 장소 계획 정보	Sun StorageTek 6140 어레이 현장 준비 안내서	819-5638-10
규정 및 안전 정보	Sun StorageTek 6140 Array Regulatory and Safety Compliance Manual	819-5047- <i>nn</i>
설치 및 초기 구성 지침	Sun StorageTek 6140 어레이 시작 안내서	819-5045-10
Sun StorEdge 확장 캐비닛 설치 지침	Sun StorEdge Expansion Cabinet Installation and Service Manual	805-3067- <i>nn</i>
Sun Rack 900/1000 캐비닛 설치 지침	Sun Rack Installation Guide	816-6386- <i>nn</i>
Sun Fire cabinet 설치 지침	Sun Fire Cabinet Installation and Reference Manual	806-2942- <i>nn</i>
Storage Automated Diagnostic Environment의 릴리스 관련 정보	Sun Storage Automated Diagnostic Environment Enterprise Edition 릴리스 노트	819-0432- <i>nn</i>
6140 Array CLI에 대한 빠른 참조 정보	SSCS (1M) CLI Quick Reference Card	819-5051- <i>nn</i>

또한 Sun StorageTek 6140 어레이는 다음 온라인 설명서를 포함합니다.

- Sun StorageTek Configuration Service 온라인 도움말
시스템 개요 및 구성 정보를 포함합니다.
- Sun Storage Automated Diagnostic Environment 온라인 도움말
시스템 유지 보수, 관리 및 기본 문제 해결책이 들어 있습니다.
- 서비스 조연자
Sun Storage Automated Diagnostic Environment 인터페이스의 절에 시스템 정보를 포함한 FRU 교체 절차를 제공합니다.
- sscs 매뉴얼 페이지 명령
관리 호스트 또는 원격 CLI 클라이언트에서 사용 가능한 매뉴얼 페이지 명령에 대한 도움말을 제공합니다.

서비스 연락처 정보

본 제품의 설치 또는 사용에 도움이 필요한 경우 다음 사이트로 이동하십시오.

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

타사 웹 사이트

Sun은 이 설명서에서 언급된 타사 웹 사이트의 가용성에 대한 책임을 지지 않습니다. Sun은 해당 사이트 또는 자료실에서 제공되는 모든 콘텐츠, 광고, 제품 또는 기타 자료에 대해 보증하거나 책임지지 않으며 그럴 의무가 없습니다. Sun은 해당 사이트 또는 자료실에서 제공되는 모든 콘텐츠, 상품 또는 서비스로 인하여 또는 관련되어 발생한 어떠한 실제 또는 주장된 손상 또는 손실에 대하여 책임지지 않으며 그럴 의무가 없습니다.

부록 A

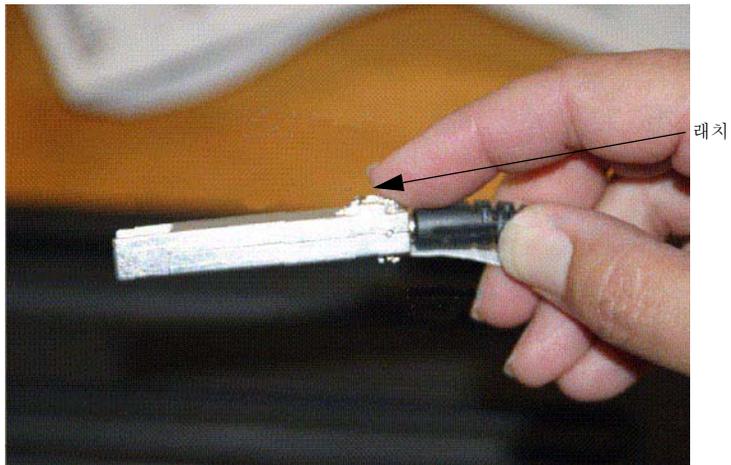
케이블 제거

이 부록에서는 제어기 또는 확장 트레이의 확장 포트에서 케이블(광섬유 채널 구리 케이블 또는 광 Small Form-factor 플러그 또는 SFP)을 제거하는 방법에 대해 설명합니다.

케이블 엔드에는 케이블을 포트에 꽂기 위한 금속 어댑터가 있습니다. 어댑터에는 아래쪽에 슬롯에서 케이블을 릴리스하고 당기기 위한 탭이 있지만 일부 케이블의 탭은 너무 짧습니다(특히 제어기 후면의 한정된 공간에서).

또한 어댑터에는 상단에 케이블을 포트에 고정시키는 래치가 있습니다. **그림 A-1**은 래치가 앞으로 밀린 케이블 엔드 어댑터를 표시합니다.

← 집게 손가락으로 래치를 앞으로 밀니다.



엄지 및 가운데 손가락으로 케이블을 뒤로 당깁니다. →

그림 A-1 어댑터 및 래치가 있는 케이블 엔드

포트에서 케이블을 제거하려면 래치를 앞으로 미는 동시에 케이블을 뒤로 당겨야 합니다. **그림 A-1**에서 왼쪽 화살표는 래치를 왼쪽으로 미는 것을 표시하고 오른쪽 화살표는 케이블을 오른쪽으로 당기는 것을 표시합니다. 트레이 뒷면 공간에 빈틈이 없는 경우, 작고 납작한 드라이버를 사용하여 한 손으로 래치를 앞으로 미는 동안 다른 손으로 케이블을 잡아 당겨야 할 수도 있습니다.

그림 A-2는 제어기 트레이의 확장 포트(1A)에서 케이블을 제거하는 모습입니다.

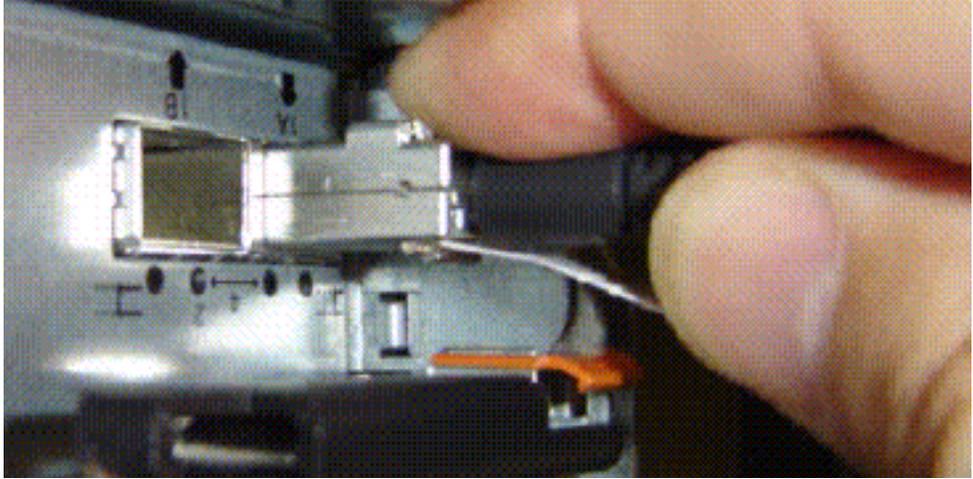


그림 A-2 확장 트레이에서 케이블 제거

디스크 드라이브 삽입

이 부록에서는 제어기 또는 확장 트레이에 디스크 드라이브를 올바르게 삽입하는 방법에 대해 설명합니다.

트레이에 디스크 드라이브를 삽입하는 올바른 방법은 다음과 같습니다.

1. 드라이브 핸들이 새시에 걸릴 때까지 드라이브 하우징에 대해 천천히 밀어 디스크 드라이브를 새시에 밀어 넣습니다.
2. 핸들이 아래쪽으로 저절로 움직이기 시작하면 디스크 드라이브 핸들을 아래로 밀니다. 그러면 나머지 방법으로 디스크 드라이브가 새시에 크랭크로 연결됩니다.

그림 B-1은 올바른 방법으로 새시에 드라이브를 삽입하는 모습입니다.

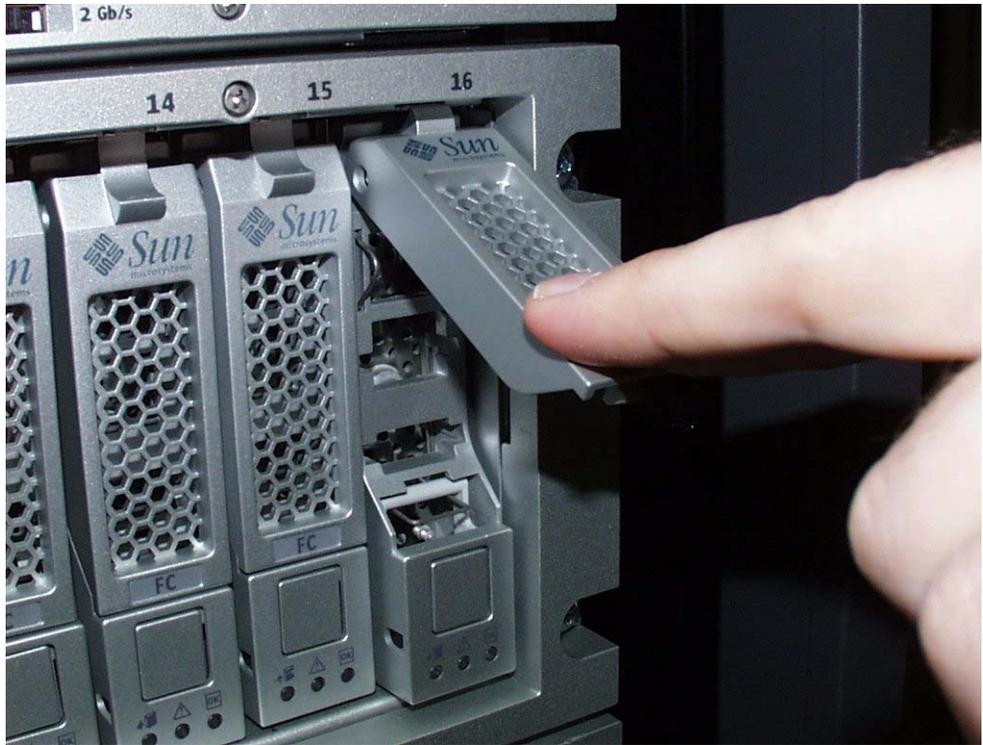


그림 B-1 디스크 드라이브 삽입

드라이브가 올바르게 설치되면 그림 B-2에 표시된 대로 드라이브 및 핸들이 나머지와 같은 높이가 됩니다.

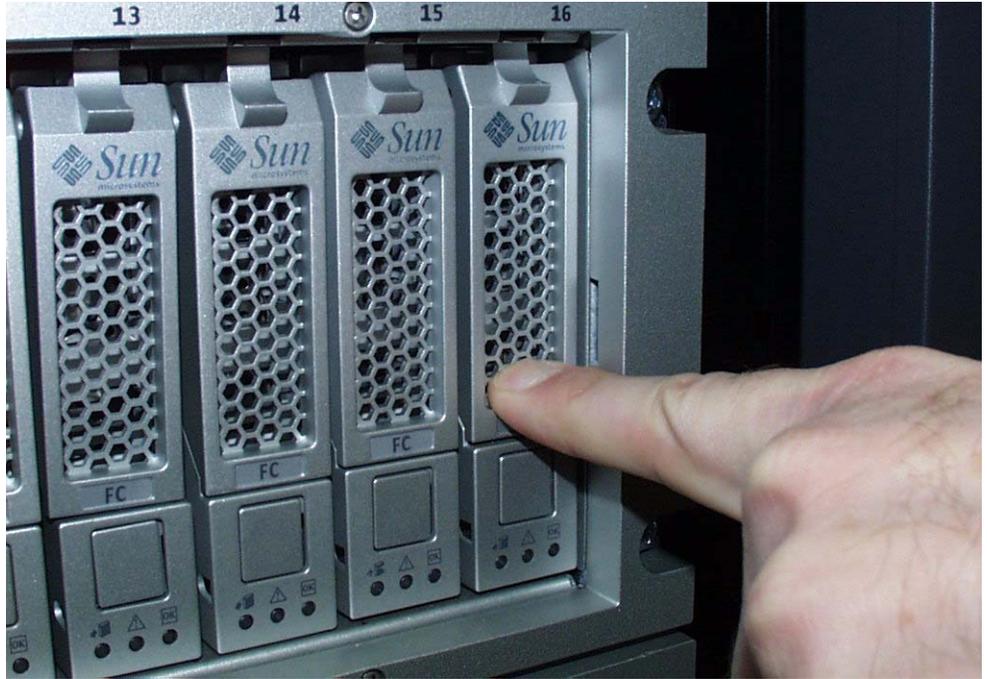


그림 B-2 디스크 드라이브의 성공적인 삽입



주의 - 안에 들어갈 때까지 계속 해당 하우징을 눌러 트레이에 디스크 드라이브를 삽입하지 마십시오. 그러면 핸들이 "위"에 들린 상태에서 고정될 수 있어 닫을 수 없게 됩니다.

그림 B-3은 드라이브를 삽입하는 잘못된 방법을 나타냅니다.



그림 B-3 하드 드라이브를 삽입하는 잘못된 방법