



# Sun™ ALOM(Advanced Lights Out Manager Software) 사용 설명서

---

Netra™ 240 서버용

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

부품 번호 817-5007-11  
2004년 7월, 개정판 A

이 책에 대한 의견 보내실 곳: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

이 문서에 설명된 기술과 관련한 지적 재산권은 Sun Microsystems, Inc.에게 있습니다. 특히 <http://www.sun.com/patents>에 나열된 하나 이상의 미국 특허와 미국 및 기타 국가에서의 추가 특허 또는 특허 출원 중인 제품이 이러한 지적 재산권에 포함되며, 지적 재산권의 대상은 이에 국한되지 않습니다.

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 복제할 수 없습니다.

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

본 제품의 일부는 Berkeley BSD 시스템에서 파생되어 나온 것일 수 있으며, 이에 관해서는 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, OpenBoot, SunVTS, Netra 및 Solaris는 미국 및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc의 상표 또는 등록 상표입니다.

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

OPEN LOOK과 Sun™ Graphical User Interface는 Sun Microsystems, Inc.가 사용자 및 라이선스 소유자를 위해 개발한 것입니다. Sun은 컴퓨터 업계에서 시각적 또는 그래픽 사용자 인터페이스 개념을 연구하고 개발해온 Xerox의 선구적 업적에 경의를 표합니다. 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—상업용. 정부 사용자는 Sun Microsystems, Inc. 표준 라이선스 계약과 FAR의 해당 규정 및 부칙의 적용을 받습니다.

출판물은 "있는 그대로" 제공되며 본 제품의 시장성, 합목적성, 특허권 비침해에 대한 묵시적인 보증을 비롯한 모든 명시적, 묵시적인 조건, 표현, 보증에 대한 책임이 없습니다. 단, 이러한 권리가 법적으로 무효가 되는 경우는 예외로 합니다.



Adobe PostScript

# 목차

---

머리말 xv

## 1. Sun ALOM(Advanced Lights Out Manager) 소개 1

ALOM의 기능 1

ALOM 감시 대상 2

ALOM 사용 3

고장 및 장애 관련 용어 4

고장 상태 4

장애 상태 5

플랫폼 관련 정보 5

## 2. ALOM 구성 7

ALOM 구성 단계 7

ALOM 구성 계획 8

ALOM 통신 포트 선택 8

직렬 관리 포트 9

네트워크 관리(이더넷) 포트 10

외장형 모듈 구성 10

Sun 커넥터 사용 10

커넥터 제작 11

구성 워크시트	13
변수 구성 워크시트	14
DHCP를 사용한 네트워크 구성	15
수동 네트워크 구성	16
호스트 서버의 전원 켜기	16
전자 우편 경고 구성	17
전자 우편 경고 설정	17
ALOM 설정	17

### 3. 공통 ALOM 작업 19

ALOM 재설정	20
시스템 콘솔과 ALOM 간의 전환	20
로케이터 LED 제어	21
호스트 서버 재설정	21
서버에 대한 환경 정보 보기	22
이더넷(NET MGT) 포트 사용을 위한 ALOM 재구성	22
setsc 명령을 사용한 네트워크 인터페이스 변수 설정	25
scadm set 명령을 사용한 네트워크 인터페이스 변수 설정	25
ALOM 사용자 계정 추가	26
ALOM 사용자 계정 제거	29
사용자 계정 또는 다른 사용자 계정의 암호 변경	30
경고 메시지 송신 및 수신	31
사용자 정의 경고 송신	32
ALOM에서 경고 수신	32
ALOM에 연결	33
사용자 ALOM 계정에 로그인	33
ALOM에서 경고를 송신하기 위한 스크립트 작성	35
ALOM에서 다른 장치로 시스템 콘솔 재지정	36
ALOM 구성 백업	38

ALOM 버전 표시	38
<b>4. ALOM 명령 셸 사용</b>	<b>39</b>
ALOM 명령 셸 개요	39
ALOM 셸 명령	40
ALOM 셸 명령 설명	44
bootmode	44
break	47
console	48
consolehistory	51
flashupdate	52
help	55
logout	56
암호	57
poweroff	58
poweron	59
removefru	61
reset	62
resetsc	63
setalarm	64
setdate	65
setdefaults	67
setlocator	68
setsc	69
setupsc	70
showdate	72
showenvironment	73
showfru	77
showlocator	79

showlogs 80  
shownetwork 82  
showplatform 83  
showsc 84  
showusers 86  
useradd 87  
userdel 88  
userpassword 89  
userperm 90  
usershow 92

## 5. ALOM 구성 변수 사용 95

ALOM 구성 변수 개요 95

직렬 관리 포트 변수 97

네트워크 인터페이스 변수 97

관리 대상 시스템 인터페이스 변수 98

네트워크 관리 및 알람 변수 99

시스템 사용자 변수 100

구성 변수 설명 101

if\_emailalerts 101

if\_network 103

if\_modem 104

mgt\_mailalert 105

mgt\_mailhost 108

netsc\_dhcp 110

netsc\_enetaddr 110

netsc\_ipaddr 111

netsc\_ipgateway 112

netsc\_ipnetmask 113

netsc_tpelinktest	114
sc_backupuserdata	114
sc_clieventlevel	115
sc_cliprompt	116
sc_clitimeout	117
sc_clipasswdecho	118
sc_customerinfo	119
sc_escapechars	120
sc_powerondelay	121
sc_powerstatememory	122
ser_baudrate	123
ser_data	124
ser_parity	124
ser_stopbits	125
sys_autorestart	125
sys_consolegrablogout	126
sys_enetaddr	127
sys_eventlevel	127
sys_hostname	128
sys_xirtimeout	128

<b>6. scadm 유틸리티 사용</b>	<b>131</b>
scadm 유틸리티 개요	131
scadm 명령어 목록	133
scadm 명령 요약	133
scadm 명령 설명	135
scadm date	135
scadm download	136
scadm help	138

scadm loghistory 139  
scadm modem\_setup 140  
scadm resetrsc 140  
scadm send\_event 141  
scadm set 142  
scadm show 143  
scadm shownetwork 144  
scadm useradd 145  
scadm userdel 146  
scadm usershow 147  
scadm userpassword 148  
scadm userperm 149  
scadm version 151

## **7. OpenBoot PROM 사용 153**

ALOM 명령 셸 및 OpenBoot PROM  
프롬프트 간 전환 153

reset-sc 명령 154

.sc 명령 154

### **A. 문제 해결 157**

모뎀 구성 문제 해결 157

ALOM 문제 해결 158

ALOM을 사용한 서버 문제 해결 159

시스템 콘솔 쓰기 잠금 정보 160

시간 초과 후 호스트 서버 재설정 160

ALOM 셸 오류 메시지 160

사용 오류 161

일반 오류 162

FRU 오류 165



scadm 오류 메시지 166

색인 173



# 코드 예제

---

코드 예제 3-1	<code>send_event</code> 에 대한 예제 스크립트	35
코드 예제 4-1	<code>help</code> 명령 출력의 예	55
코드 예제 4-2	<code>showenvironment</code> 명령 출력의 예	73
코드 예제 4-3	서버 전원이 꺼져 있을 경우 <code>showenvironment</code> 명령의 예	75
코드 예제 4-4	<code>showfru</code> 명령 출력의 예	77
코드 예제 4-5	<code>showlogs -v</code> 명령 출력의 예	81
코드 예제 6-1	<code>scadm help</code> 명령	138
코드 예제 6-2	<code>scadm show</code> 출력의 예	144
코드 예제 6-3	<code>scadm usershow</code> 특정 사용자 출력의 예	147
코드 예제 7-1	<code>.sc</code> 명령 출력의 예	155



## 표

---

표 2-1	RJ-45/DB-25 커넥터 간의 신호 변환	11
표 2-1	RJ-45 커넥터 신호 설명	11
표 2-3	DB-25 암커넥터 신호 설명	12
표 2-4	기능별 이더넷 변수	14
표 4-1	기능별 ALOM 셸 명령 목록	40
표 4-2	bootmode 명령 옵션	46
표 4-3	consolehistory 명령 옵션	52
표 4-4	flashupdate 명령 옵션	54
표 4-5	poweroff 명령 옵션	59
표 4-6	poweron FRU 값	61
표 4-7	removefru FRU 값	62
표 4-8	reset 명령 옵션	63
표 4-9	setdate 명령 옵션	66
표 4-10	setdefaults 명령 옵션	68
표 4-11	showlogs 명령 옵션	82
표 4-12	showsc 명령 옵션	86
표 4-13	userperm 권한 수준	91
표 5-1	if_network 작업	103
표 5-2	mgt_mailalert 작업	105
표 5-3	mgmt_mailhost 작업	108

표 5-4	netsc_dhcp	작업	110
표 5-5	netsc_ipaddr	작업	111
표 5-6	netsc_ipgateway	작업	112
표 5-7	netsc_ipnetmask	작업	113
표 5-8	netsc_tpelinktest	작업	114
표 5-9	sc_backuserdata	작업	115
표 5-10	sc_clieventlevel	작업	115
표 5-11	sc_cliprompt	작업	116
표 5-12	sc_clitimeout	작업	118
표 5-13	sc_passwdecho	작업	119
표 5-14	sc_customer_info	작업	120
표 5-15	sc_escapechars	작업	121
표 5-16	sc_powerondelay	작업	122
표 5-17	sc_powerstatememory	작업	123
표 5-18	sys_autorestart	작업	126
표 5-19	sys_eventlevel	작업	127
표 5-20	sys_xirtimeout	작업	129
표 6-1	scadm 명령어 목록		133
표 6-2	scadm date 명령 옵션		136
표 6-3	scadm userperm 권한 수준		149

# 머리말

---

*Sun ALOM(Advanced Lights Out Manager) 사용 설명서*에서는 Sun ALOM(Advanced Lights Out Manager) 시스템 컨트롤러에 대한 정보를 다루고 있습니다. Sun ALOM 시스템 컨트롤러는 Netra™ 240 서버의 원격 관리를 가능케 합니다. 본 설명서는 UNIX® 명령에 대한 지식을 갖춘 숙련된 시스템 관리자를 위해 작성되었습니다.

---

## 본 설명서의 구성

- 1장에서는 Sun ALOM(Advanced Lights Out Manager)을 소개합니다.
- 2장에서는 ALOM을 사용하여 서버의 소프트웨어를 사용자 정의하는 방법을 설명합니다.
- 3장에서는 ALOM을 사용하여 손쉽게 수행할 수 있는 일반적인 작업에 대해 설명합니다.
- 4장에서는 ALOM 명령행 인터페이스에 대해 설명합니다.
- 5장에서는 구성 변수를 사용하여 ALOM의 동작을 변경하는 방법에 대해 자세히 설명합니다.
- 6장에서는 Solaris™ 운영 체제(Solaris OS)의 일부이며 서버에 로그인되어 있는 동안 여러 ALOM 작업을 수행할 수 있는 `scadm` 유틸리티에 대해 설명합니다.
- 7장에서는 ALOM을 지원하기 위해 사용할 수 있는 OpenBoot™ PROM의 요소를 개괄적으로 다룹니다.
- 부록A에서는 진단 정보를 살펴보고 이를 사용하여 ALOM과 관련된 문제를 어떻게 해결할 수 있는지 다룹니다.

---

# UNIX 명령 사용

이 설명서에서는 시스템 종료, 시스템 부팅 및 장치 구성과 같은 기본 UNIX 명령 및 절차에 대한 정보를 다루지 않을 수 있습니다.

이러한 정보는 다음을 참조하십시오.

- Sun 주변 장치에 대한 Solaris 안내서
- Solaris 운영 체제용 AnswerBook2™ 온라인 설명서
- 시스템과 함께 제공되는 기타 소프트웨어 설명서

---

## 표기 규칙

글꼴	의미	예
AaBbCc123	컴퓨터 화면에 나타나는 명령, 파일 및 디렉토리의 이름	.login 파일을 편집합니다. 모든 파일 목록을 표시하려면 <code>ls -a</code> 를 사용합니다. % You have mail.
<b>AaBbCc123</b>	컴퓨터 화면의 출력 내용과 대조되는 사용자의 입력 내용	% <b>su</b> Password:
<i>AaBbCc123</i>	문서 제목, 새 단어나 용어, 강조하는 단어 실제 이름이나 값으로 대체되는 명령행 변수	<i>사용 설명서 6</i> 장을 참조하십시오. 이러한 것들을 <i>클래스</i> 옵션이라고 합니다. 이 작업은 <i>수퍼유저</i> 만 수행할 수 있습니다. 파일을 삭제하려면 <b>rm</b> <i>파일 이름</i> 을 입력하십시오.



---

# 셸 프롬프트

셸	프롬프트
C 셸	시스템 이름%
C 셸 슈퍼유저	시스템 이름#
Bourne 셸 및 Korn 셸	\$
Bourne 셸 및 Korn 셸 슈퍼유저	#
ALOM 시스템 컨트롤러(기본)	sc>
OpenBoot PROM 펌웨어	ok

---

---

# 관련 설명서

적용 분야	제목	부품 번호
설치 개요	<i>Netra 240 Server Quick Start Guide</i>	817-3904-xx
최신 제품 업데이트	<i>Netra 240 Server Release Notes</i>	817-3142-xx
설치	<i>Netra 240 서버 설치 설명서</i>	817-4998-11
준수 사항 및 안전	<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems</i> <i>Netra 240 Server Safety and Compliance Manual</i>	816-7190-xx 817-5018-11
문서 웹 사이트의 위치	<i>Sun Netra 240 Server Product Documentation</i>	817-2697-10
서비스 설명서	<i>Netra 240 Server Service Manual</i>	817-2699-xx
관리	<i>Netra 240 서버 시스템 관리 설명서</i>	817-5015-11

---

ALOM과 호스트 시스템 간의 상호 동작 방법에 대한 자세한 내용은 호스트 서버와 함께 제공되는 설명서를 참조하십시오. 다음은 ALOM과 관련된 특정 작업의 수행 방법을 다루는 문서를 나열한 것입니다.

작업	제목
진단 검사 수행	<i>SunVTS User's Guide</i> <i>SunVTS Quick Reference Card</i> <i>SunVTS Test Reference Manual</i> <i>Sun Management Center Software 사용 설명서</i>
시스템 및 네트워크 관리	<i>Solaris System Administrator Guide</i> <i>SPARC: Installing Solaris Software</i>
운영 체제 환경 사용	<i>Solaris User's Guide</i>

위에 나열된 문서는 Solaris 운영 체제와 함께 제공되는 Solaris 설명서 패키지나 시스템 하드웨어에 포함된 컴퓨터 시스템 부록 CD에서 찾아볼 수 있습니다.

scadm 명령의 설명 페이지는 Solaris Supplement CD의 Solaris HW Specific Additions 온라인 설명 페이지 패키지에서 확인할 수 있습니다. 예를 들어, Solaris 8 HW 7/03 운영 체제의 설명 페이지는 SUNws8hwman 패키지에 들어 있습니다. 설치 지침 및 기타 필요한 정보는 Supplement CD와 Solaris 미디어 키트에 포함된 설명서를 참조하십시오.

## 타사 웹 사이트

Sun은 이 설명서에서 언급한 타사 웹 사이트의 서비스 제공 여부에 대해서는 책임을 지지 않습니다. Sun은 타사 사이트나 리소스를 통해 제공되는 내용, 광고, 상품 및 기타 정보를 보증하거나 책임을 지지 않습니다. Sun은 타사 사이트나 리소스를 통해 제공되는 내용, 상품 또는 서비스의 사용으로 인해 발생한 실제적 또는 주장된 피해나 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.

---

## Sun 설명서 액세스

다음을 통해서 한글화된 버전을 비롯하여 Sun에서 제공하는 다양한 설명서를 보거나 인쇄 또는 구입할 수 있습니다.

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

---

## Sun 기술 지원

이 설명서에 나와 있지 않은 기술 문제가 이 제품과 관련하여 발생한 경우, 다음 사이트를 방문하십시오.

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

---

## 고객 의견

Sun은 설명서의 개선을 위해 항상 노력하고 있으며, 고객의 의견 및 제안을 언제나 환영합니다. 다음 사이트에서 의견을 제출할 수 있습니다.

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

다음과 같이 설명서의 제목과 부품 번호를 함께 적어서 보내주십시오.

*Sun ALOM(Advanced Lights Out Manager Software) 사용 설명서*, 부품 번호 817-5007-11



## Sun™ ALOM(Advanced Lights Out Manager) 소개

---

이 장에서는 Sun ALOM(Advanced Lights Out Manager)을 개략적으로 설명하며, 다음 주제를 다룹니다.

- 1페이지의 “ALOM의 기능”
- 2페이지의 “ALOM 감시 대상”
- 4페이지의 “고장 및 장애 관련 용어”
- 5페이지의 “플랫폼 관련 정보”

ALOM을 구성하고 사용하는 방법은 이후 장에서 자세히 다뤄집니다.

---

### ALOM의 기능

Sun ALOM(Advanced Lights Out Manager)은 Netra 240 서버의 원격 관리를 가능케하는 시스템 컨트롤러입니다.

ALOM 소프트웨어는 호스트 서버에 사전 설치되어 제공되기 때문에, 서버를 설치한 후 전원을 켜면 ALOM이 바로 작동합니다. 서버를 처음 설치한 후에는 이후 특정 설치 시 작동하도록 ALOM을 사용자 정의할 수 있습니다. 7페이지의 “ALOM 구성 단계”를 참조하십시오.

ALOM은 전용 직렬 포트를 터미널 또는 터미널 서버에 연결하거나 네트워크를 통해 서버를 감시 및 제어하도록 합니다. ALOM에서 제공하는 명령행 인터페이스를 사용하면 지리적으로 분산되어 있거나 물리적으로 접근이 불가능한 시스템을 원격으로 관리할 수 있습니다. 40페이지의 “ALOM 셸 명령”을 참조하십시오.

이와 함께 ALOM 덕택으로 종전에는 서버의 직렬 포트에 직접 연결해야만 가능했던 POST(power-on self-test) 등과 같은 진단 작업을 원격에서 실행할 수 있습니다. 158페이지의 “ALOM 문제 해결”을 참조하십시오. 또한 하드웨어 고장, 하드웨어 경고 및 서버 또는 ALOM 과 관련된 각종 이벤트를 전자 우편으로 통지하도록 ALOM을 구성할 수도 있습니다.

ALOM 회로는 서버의 대기 전원을 사용하여 서버에서 독립적으로 구동됩니다. 따라서 서버의 운영 체제가 오프라인으로 전환되거나 서버의 전원이 꺼져도 ALOM 펌웨어는 계속 그 기능을 수행합니다.

## ALOM 감시 대상

이 단원에서는 Netra 240 서버에서 ALOM이 감시할 수 있는 구성 요소를 일부 보여줍니다.

감시되는 구성 요소	ALOM에 의해 표시되는 정보
디스크 드라이브	각 슬롯에 드라이브가 있는지 그리고 드라이브가 정상 상태를 보고하는지 여부
팬	팬 속도 및 팬이 정상 상태를 보고하는지 여부
CPU 온도	CPU 설치 여부, CPU에서 측정된 온도 및 온도와 관련된 모든 경고 또는 고장 상태
전원 공급 장치	각 베이에 전원 공급 장치가 있는지 그리고 장치가 정상 상태를 보고하는지 여부
시스템 본체 온도	시스템 주변 온도 및 본체의 온도와 관련된 모든 경고 또는 고장 상태
회로 차단기	회로 차단기의 작동 여부
서버 전면 패널	시스템 로터리 스위치의 위치 및 LED 상태
전압	전압이 운영 범위 내에 있는지 여부

---

# ALOM 사용

ALOM 소프트웨어는 호스트 서버에 사전 설치되어 제공되기 때문에, 서버를 설치한 후 전원을 켜면 ALOM이 바로 작동합니다. 외부 ASCII 터미널을 직렬 관리 포트(SERIAL MGT)에 연결하면 ALOM 소프트웨어를 구성하지 않고 ALOM을 즉시 사용할 수 있습니다. 외부 터미널 연결에 대한 자세한 내용은 호스트 서버와 함께 제공되는 설치 설명서를 참조하십시오.

ALOM 소프트웨어를 사용하여 ALOM 하드웨어가 설치된 호스트 서버를 감시할 수 있습니다. 즉, 사용자가 감시할 수 있는 대상은 호스트 서버로, 네트워크에 있는 다른 서버는 감시 대상에서 제외됩니다. 여러 사용자가 호스트 서버를 감시할 수는 있지만 한 번에 한 명의 사용자만이 권한을 필요로 하는 명령을 발행할 수 있습니다. 이때, 호스트 서버에 대한 다른 모든 연결은 읽기 전용으로서, 시스템 콘솔 및 ALOM 출력을 확인할 수 있지만 어떠한 설정도 변경할 수 없도록 제한됩니다.

다음과 같이 여러 가지 방법을 사용하여 ALOM에 연결할 수 있습니다.

1. ASCII 단말기를 SERIAL MGT 포트에 직접 연결합니다. 9페이지의 “*怒湯f* 관리 포트”를 참조하십시오.
2. telnet 명령을 사용하여 NET MGT 포트에 연결된 이더넷 연결로 ALOM에 연결합니다. 10페이지의 “네트워크 관리(이더넷) 포트”를 참조하십시오.
3. 외부 모뎀을 SERIAL MGT 포트에 연결하고 모뎀에 다이얼 인합니다. 이 포트는 외부 모뎀에 대한 발신 호출을 지원하지 않는다는 점에 주의하십시오. 10페이지의 “외장형 모뎀 구성”을 참조하십시오.
4. 단말기 서버의 포트를 SERIAL MGT 포트에 연결한 후 telnet 명령을 사용하여 단말기 서버에 연결합니다.

서버에 처음 전원을 공급하면 ALOM이 시스템 감시를 자동적으로 시작하여 사전 구성된 기본 계정을 사용해 시스템 콘솔로 결과를 표시합니다. 기본 계정은 admin이며 완전한 (cuar) 권한을 갖고 있습니다. 권한에 대한 자세한 내용은 149페이지의 “권한 수준”을 참조하십시오.

ALOM으로 로그인한 다음 admin의 암호를 지정하려면 다음과 같이 하십시오.

- **ALOM 명령 프롬프트(sc>)**에서 password 명령을 입력한 다음 admin 계정에 사용할 암호를 입력합니다. (57페이지의 “Password” 참조).

ALOM 로그인 시간이 초과되면 시스템 콘솔로 전환되어 다음 메시지가 표시됩니다.

```
Enter #. to return to ALOM.
```

원할 경우, ALOM에 로그인한 다음 특정 설치 시 ALOM이 작동하도록 사용자 정의할 수 있습니다. 7페이지의 “ALOM 구성 단계”를 참조하십시오.

ALOM에 로그인하면 ALOM 사용자 계정 추가 등과 같은 일반적인 관리 작업을 수행할 수 있습니다. 19페이지의 “공통 ALOM 작업”을 참조하십시오.

---

## 고장 및 장애 관련 용어

모든 Sun 서버는 정상 및 장애와 같이 두 종류의 운영 상태를 표시하며, 이러한 정보를 ALOM을 통해 확인하고 감시할 수 있습니다. 일부 서버는 고장과 같이 추가적인 운영 상태를 표시합니다. 이 단원에서는 고장 및 장애 상태에 대해 다루도록 하겠습니다.

### 고장 상태

장치의 성능이 저하되었지만 장치를 계속 사용할 수 있을 때 고장이 표시됩니다. 고장을 표시한 장치는 성능 저하로 인해 그렇지 않은 장치보다 안정성이 떨어질 수 있지만, 주요 기능을 무리 없이 수행할 수 있습니다.

예를 들어, 내부 팬이 손상된 전원 공급 장치는 고장 상태를 표시합니다. 그러나 전원 공급 장치의 온도가 치명적인 임계값을 초과하지 않는 한 이 장치는 정격 전원을 계속 공급하게 됩니다. 즉, 고장 상태에 있는 전원 공급 장치의 경우 온도, 부하 및 효율성 등에 따라 장치를 계속 사용하지 못할 수 있으며, 고장이 없는 전원 공급 장치보다 안정성이 떨어집니다.



## 장애 상태

시스템에서 요구하는 대로 장치를 사용하는 것이 불가능해졌을 때 **장애**가 표시됩니다. 치명적인 고장이 발생하거나 여러 종류의 고장이 발생할 때 장치에 장애가 일어납니다. 장치가 **장애** 상태에 진입하면 작동을 멈추기 때문에 시스템 자원으로 더 이상 사용할 수 없게됩니다.

위에 설명한 전원 공급 장치의 예에서, 장치가 정격 전원의 공급을 멈추면 장애가 발생한 것으로 간주됩니다.

---

## 플랫폼 관련 정보

`flashupdate` 또는 `scadm download` 명령을 사용하여 ALOM 펌웨어를 업데이트하기 전에 Netra 240의 로터리 스위치가 잠금 해제 위치로 설정되도록 합니다. 자세한 내용은 *Netra 240 Server Service Manual*(부품 번호 817-2699-xx)을 참조하십시오.



## ALOM 구성

이 장에서는 아래와 같은 기본 구성 작업에 필요한 정보를 제공합니다. 다루는 내용은 다음과 같습니다.

- 7페이지의 “ALOM 구성 단계”
- 8페이지의 “ALOM 구성 계획”
- 8페이지의 “ALOM 통신 포트 선택”
- 10페이지의 “외장형 모델 구성”
- 13페이지의 “구성 워크시트”
- 17페이지의 “전자 우편 경고 구성”
- 17페이지의 “ALOM 설정”

## ALOM 구성 단계

ALOM 소프트웨어는 사용자의 호스트 서버에 사전 설치되어 제공되며, 서버에 전원을 공급하는 즉시 작동을 시작합니다. 따라서 직렬 관리 포트(SERIAL MGT)에 단말기를 연결하면 ALOM을 사용하여 작업을 바로 시작할 수 있습니다.

그러나 몇 가지 기본 작업을 수행하여 사용자의 설치 환경에 맞게 ALOM을 사용자 정의할 수도 있습니다.

ALOM을 사용자 정의하려면 다음 작업을 완수해야 합니다.

1. ALOM 구성을 어떤 방식으로 사용자 정의할지 계획합니다. 자세한 내용은 8페이지의 “ALOM 구성 계획”을 참조하십시오.
2. 구성 워크시트를 사용하여 설정할 내용을 기록합니다. 14페이지의 “변수 구성 워크시트”를 참조하십시오.
3. 호스트 서버의 전원을 켭니다. 16페이지의 “호스트 서버의 전원 켜기”를 참조하십시오.
4. `setupsc` 명령을 실행합니다. 17페이지의 “ALOM 설정”을 참조하십시오.

5. 구성 변수를 사용하여 ALOM 소프트웨어를 사용자 정의합니다. 96페이지의 “ALOM 명령 셸에서 구성 변수 사용”을 참조하십시오.

아래 단원에서는 상기 나열된 작업에 대해 설명합니다.

---

## ALOM 구성 계획

ALOM 소프트웨어는 호스트 서버에 사전 설치되어 제공됩니다. 이 단원의 설명에 따라 ALOM을 다시 설치하거나 업데이트하십시오.

---

**참고** – ALOM에 대한 직렬 및 이더넷 연결의 위치를 찾으려면 호스트 서버 설명서를 참조하십시오.

---

setupsc 명령을 실행하여 ALOM을 설정하기 전에 먼저 어떤 방식으로 ALOM을 사용하여 호스트 서버를 관리할지 결정해야 합니다. 다음은 구성을 구현하기 전에 결정해야 할 사항입니다.

- 사용할 ALOM 통신 포트(8페이지의 “ALOM 통신 포트 선택” 참조).
- 경고 메시지 설정 및 전송 여부. 13페이지의 “구성 워크시트”를 참조하십시오.

위 사항을 결정했으면 14페이지의 “변수 구성 워크시트”의 워크시트를 인쇄하여 setupsc 명령과 관련된 결정 내용을 기록합니다.

---

## ALOM 통신 포트 선택

ALOM 하드웨어에는 두 가지 종류의 통신 포트가 장착되어 있습니다.

- 직렬 관리 포트(SERIAL MGT)
- 네트워크 관리(이더넷) 포트(NET MGT)

이 두 포트는 모두 ALOM 명령 셸에 대한 액세스를 제공합니다. 기본적으로 ALOM은 시작과 동시에 SERIAL MGT 포트와 통신을 시작합니다.

---

**참고** – 서버의 직렬 관리 및 네트워크 관리(이더넷) 연결의 위치를 찾으려면 호스트 서버 설명서를 참조하십시오.

---

## 직렬 관리 포트

ASCII 단말기를 사용하여 ALOM 직렬 관리 포트에 연결할 수 있습니다. 이 포트는 다용도 직렬 포트가 아니며, ALOM에 액세스하거나 ALOM을 사용하여 서버 콘솔에 액세스할 때 사용할 수 있습니다. ALOM 직렬 관리 포트는 Netra 240 서버에서 SERIAL MGT 포트로 표시됩니다. 자세한 내용은 서버 설명서를 참조하십시오.

직렬 관리 포트(SERIAL MGT)는 외부 단말기와 ALOM 또는 호스트 서버 간의 ASCII 통신을 담당하는 전용 포트로, 표준 RJ-45 커넥터가 여기에 연결됩니다.

이 포트는 워크스테이션의 직렬 연결 등과 같이 외부 단말기 또는 단말기 에뮬레이터 연결에만 사용할 수 있는 단일 용도 직렬 포트입니다. 그러나 Solaris 운영 체제는 이 포트를 ttya로 인식합니다.

서버에서 다용도 직렬 포트를 사용하려면 후면 패널의 9핀 직렬 포트를 사용합니다. Solaris 운영 체제는 이 포트를 ttyb로 인식합니다. 서버의 직렬 포트에 대한 자세한 내용은 서버 설명서를 참조하십시오.

콘솔의 직렬 포트가 다음 매개변수로 설정되도록 하십시오.

- 9600보드
- 8비트
- 패리티 없음
- 1 정지 비트
- 쌍방향 프로토콜 없음

호스트 서버를 시작하면 자동적으로 ALOM의 매개변수가 위와 같이 설정됩니다. 이러한 설정은 읽기 전용이며 ALOM sc> 프롬프트에서 변경할 수 없습니다. ALOM 세션을 연결한 후 sc> 프롬프트에서 매개변수의 설정 내용을 확인하려면 직렬 포트 변수를 선택합니다. 자세한 내용은 97페이지의 “직렬 관리 포트 변수”를 참조하십시오.

## ▼ 직렬 포트에 연결

### 1. ALOM에 연결합니다.

ALOM 시스템 컨트롤러 세션 설정에 대한 자세한 지침은 33페이지의 “ALOM에 연결” 및 33페이지의 “사용자 ALOM 계정에 로그인”을 참조하십시오.

ALOM 셸 프롬프트(sc>)가 표시됩니다.

### 2. 시스템 콘솔로 연결하려면 ALOM 시스템 컨트롤러 창에서 다음을 입력합니다.

```
sc> console
```

3. ALOM 셸 프롬프트(sc>)로 돌아오려면 #. (우물정자-마침표)를 입력합니다.

## 네트워크 관리(이더넷) 포트

10메가바이트 이더넷 포트를 사용하면 기업의 네트워크에서 ALOM으로 액세스할 수 있습니다. TCP/IP(전송 제어 프로토콜/인터넷 프로토콜)를 사용하는 표준 텔넷 클라이언트를 통해 원격에서 ALOM에 연결할 수 있습니다. Netra 240 서버에서 ALOM 이더넷 포트는 NET MGT 포트에 표시됩니다.

---

**참고** - 단말기 장치를 NET MGT 포트에 연결하려면 서버를 10메가비트 네트워크에 연결해야 합니다. ALOM은 100메가비트 또는 1기가비트 네트워크를 지원하지 않습니다.

---

자세한 내용은 서버 설명서를 참조하십시오.

## 외장형 모뎀 구성

직렬 관리 포트(SERIAL MGT)에 외장형 모뎀을 연결하면 외부 PC 또는 단말기에서 모뎀을 사용하여 ALOM에 연결할 수 있으며, 따라서 원격 PC에서 ALOM 소프트웨어를 실행할 수 있습니다.

그러나 외장형 모뎀은 ALOM 명령 프롬프트(sc>)를 표시하기 위해 직렬 포트에 연결을 시도하는 수신 ASCII 연결에만 사용할 수 있으며, 모뎀을 통해서서는 ALOM의 호출을 외부로 내보낼 수 없습니다.

ALOM 직렬 포트에 모뎀을 장착하기 전에 출고 시 기본 설정으로 모뎀을 설정합니다. 대부분의 모뎀의 경우 AT&F0 명령을 사용하면 출고 시의 기본 설정이 적용됩니다.

## Sun 커넥터 사용

ALOM 직렬 관리 포트에 모뎀을 연결하려면 핀 배치와 관련된 특정 요구 사항을 충족시키는 특정 커넥터를 직접 제작하거나 구입해야 합니다.

모뎀을 이 포트에 연결하는 방법 중 한 가지는 수정된 RJ-45/DB-25 커넥터(부품 번호: 530-2889-03)와 RJ-45/RJ-45 크로스오버 케이블을 사용하는 것입니다. 즉, 6번에 있는 DB-25 핀을 뽑아 8번에 꽂으면 530-2889-03 커넥터가 수정됩니다.

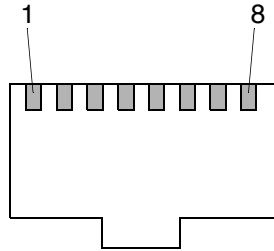
## 커넥터 제작

커넥터를 직접 제작한 다음 사용하려면 RJ-45/DB-25 간의 신호를 표 2-1와 같이 변환합니다.

**표 2-1** RJ-45/DB-25 커넥터 간의 신호 변환

RJ-45	DB-25
1 - RTS	5 - CTS
2 - DTR	6 - DSR
3 - TXD	3 - RXD
4 - GND	7 - GND
5 - RXD	7 - GND
6 - RXD	2 - TXD
7 - DCD	8 - DCD
8 - CTS	4 - RTS

그림 2-1과 표 2-2에는 핀 할당 정보와 RJ-45 커넥터에 대한 신호 설명이 표시되어 있습니다.

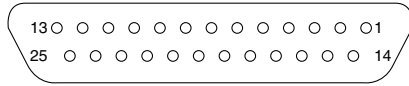


**그림 2-1** RJ-45 커넥터 핀 위치

**표 2-2** RJ-45 커넥터 신호 설명

핀	신호 설명	핀	신호 설명
1	송신 요청(RTS)	5	접지
2	데이터 단말기 준비 완료(DTR)	6	데이터 수신(RXD)
3	데이터 송신(TXD)	7	데이터 반송과 감지(DCD)
4	접지	8	송신 준비 완료(CTS)

그림 2-2와 표 2-3에는 직렬 포트 커넥터 정보와 DB-25 커넥터에 대한 신호 설명이 표시되어 있습니다.



**그림 2-2** DB-25 암커넥터 핀 위치

**표 2-3** DB-25 암커넥터 신호 설명

핀 번호	기능	I/O	신호 설명
1	없음	없음	*
2	TXD_A	O	데이터 송신
3	RXD_A	I	데이터 수신
4	RTS_A	O	전송 준비
5	CTS_A	I	송신 준비 완료
6	DSR_A	I	데이터 세트 준비 완료
7	GND		신호 접지
8	DCD_A	I	데이터 반송파 감지
9	없음	없음	N.C.*
10	없음	없음	N.C.*
11	DTR_B	O	데이터 단말기 준비 완료
12	DCD_B	I	데이터 반송파 감지
13	CTS_B	I	송신 준비 완료
14	TXD_B	O	데이터 송신
15	TRXC_A	I	클록 송신
16	RXD_B	I	데이터 수신
17	RXD_A	I	클록 수신
18	RXD_B	I	클록 수신
19	RTS_B	O	전송 준비
20	DTR_A	O	데이터 단말기 준비 완료
21	없음	없음	N.C.*
22	없음	없음	N.C.*



표 2-3 DB-25 암커넥터 신호 설명 (계속)

핀 번호	기능	I/O	신호 설명
23	없음	없음	N.C.*
24	TXC_A	O	클록 송신
25	TXC_B	O	클록 송신

\* N.C.는 “연결 없음”을 의미함.

자세한 내용은 104페이지의 “if\_modem”을 참조하십시오.

## 구성 워크시트

이 워크시트는 사용자의 설치 환경에 적합하도록 ALOM을 사용자 정의할 때만 사용해야 합니다.

ALOM을 사용자 정의하려면 구성 변수를 사용합니다. 변수에 대한 자세한 내용은 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”를 참조하십시오.

ALOM의 구성 변수는 다음과 같이 두 가지 방법을 사용하여 설정할 수 있습니다.

- setupsc 명령을 실행할 때 변수의 값을 지정합니다. 70페이지의 “setupsc”를 참조하십시오.
- 69페이지의 “setsc”에서 설명된 것과 같이 setsc 명령을 사용하여 각각의 변수를 개별적으로 구성합니다.

이 단원의 표를 인쇄하여 사용자의 설정을 기록해 두십시오. ALOM 설정을 수정해야 할 때나 서버 소프트웨어를 다시 설치해야 할 때도 이 표의 호스트 서버 구성 정보를 참조할 수 있습니다.

ALOM 소프트웨어를 사용자 정의하기 전에 단말기 장치를 먼저 ALOM에 연결하십시오. 관련 절차는 8페이지의 “ALOM 통신 포트 선택”에 자세히 설명되어 있습니다. ALOM에 대한 직렬 및 이더넷 연결의 위치를 찾으려면 호스트 서버 설명서를 참조하십시오.

## 변수 구성 워크시트

TABLE 2-4에는 이더넷 제어와 관련된 구성 변수와 그 기본값이 나열되어 있습니다. 맨 오른쪽 열은 사용자 정의 값을 입력하는 란입니다.

**TABLE 2-4** 기능별 이더넷 변수

기능	값/응답	구성 변수	기본값	사용자 정의 값
어떠한 방법으로 네트워크를 구성할 것인지?	수동 네트워크 구성은 16페이지의 “수동 네트워크 구성”을 참조하십시오.  DHCP를 사용한 구성은 15페이지의 “DHCP를 사용한 네트워크 구성”을 참조하십시오.			
ALOM의 IP(인터넷 프로토콜) 주소		netsc_ipaddr 111페이지의 “netsc_ipaddr”를 참조하십시오.	0.0.0.0	
서브넷 마스크의 IP 주소		netsc_ipnetmask 113페이지의 “netsc_ipnetmask”를 참조하십시오.	255.255.255.0	
대상이 ALOM과 같은 서브넷에 놓여있지 않을 때 사용할 기본 게이트웨이의 IP 주소		netsc_ipgateway 112페이지의 “netsc_ipgateway”를 참조하십시오.	0.0.0.0	
ALOM의 경고 메시지를 전자 우편으로 받을지 여부 경고 메시지 전송에 사용할 전자 우편 주소(최대 2대의 우편 서버 지원)		mgt_mailalert 105페이지의 “mgt_mailalert”를 참조하십시오.	[]	기본적으로 전자 우편 주소는 구성되어 있지 않습니다.

**TABLE 2-4** 기능별 이더넷 변수 (계속)

기능	값/응답	구성 변수	기본값	사용자 정의 값
SMTP(단순 전자 우편 전송 프로토콜) 우편 서버의 IP 주소(최대 2대의 우편 서버 지원)		mgt_mailhost 108페이지의 "mgt_mailhost"를 참조하십시오.	0.0.0.0	

**참고** – 수동으로 사용자 계정을 설정할 수도 있습니다.

### 관련 정보

- ALOM 구성 변수에 대한 내용은 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"를 참조하십시오.
- 89페이지의 "userpassword"

## DHCP를 사용한 네트워크 구성

ALOM의 DHCP(동적 호스트 구성 프로토콜)는 다음과 같이 두 가지 방법을 사용하여 구성할 수 있습니다.

- 110페이지의 "netsc\_dhcp"의 설명에 따라 setupsc 스크립트(70페이지의 "setupsc")를 사용하여 netsc\_dhcp 변수를 설정합니다.
- 110페이지의 "netsc\_dhcp"의 설명에 따라 setsc 명령(69페이지의 "setsc")을 사용하여 netsc\_dhcp 변수의 값을 true(DHCP 사용)로 설정합니다.

**참고** – 이름 서버 맵(NIS 또는 DNS)에 있는 IP(인터넷 프로토콜) 주소와 연결된 ALOM 장치의 이름을 -sc가 추가된 호스트 서버 이름으로 설정하는 것이 좋습니다. 예를 들어, 호스트 서버 이름이 bert인 경우, ALOM 장치 이름은 bert-sc입니다.

네트워크의 구성을 관리하기 위해 DHCP를 사용할 경우, DHCP 서버가 ALOM에 고정 IP 주소를 할당하도록 구성하십시오.

## 수동 네트워크 구성

ALOM 네트워크는 두 가지 방법을 사용하여 수동으로 구성할 수 있습니다.

- `setupsc` 스크립트를 사용하여 모든 네트워크 구성 변수를 한 번에 설정합니다.
- `setsc` 명령을 사용하여 각각의 네트워크 구성 변수의 값을 개별적으로 설정합니다.

각각의 변수를 개별적으로 설정할 경우, 다음의 변수를 설정해야 합니다.

- 103페이지의 `"if_network"`
- 111페이지의 `"netsc_ipaddr"`
- 113페이지의 `"netsc_ipnetmask"`
- 112페이지의 `"netsc_ipgateway"`

---

**참고** - 이름 서버 맵(NIS 또는 DNS)에 있는 IP(인터넷 프로토콜) 주소와 연결된 ALOM 장치의 이름을 `-sc`가 추가된 호스트 서버 이름으로 설정하는 것이 좋습니다. 예를 들어, 호스트 서버 이름이 `bert`인 경우, ALOM 장치 이름은 `bert-sc`입니다.

---

## 호스트 서버의 전원 켜기

호스트 시스템의 전원을 켜는 방법은 호스트 서버 설명서를 참조하십시오. 전원이 이미 켜져있지 않을 경우, **SER MGT** 포트에 연결된 단말기의 전원을 켭니다. 직렬 포트에 대한 자세한 내용은 9페이지의 **"직렬 관리 포트"**를 참조하십시오.

ALOM에 전원이 공급되자마자 **SER MGT** 포트가 호스트 서버의 콘솔 스트림에 연결합니다. ALOM으로 전환하려면 **#.** (우물정자-마침표)입니다. 처음 실행된 ALOM에는 `admin` 관리 계정이 사전 구성되어 있습니다.

콘솔 스트림에서 ALOM으로 전환하면 이 계정에 대한 암호를 만들도록 요청됩니다. 사용 가능한 암호에 대한 설명을 보려면 57페이지의 **"Password"**에서 `password` 명령 단원을 참조하십시오.

기본 `admin` 계정은 모든 ALOM 사용자 권한 (`cuar`)을 갖고 있습니다. 권한에 대한 자세한 내용은 90페이지의 **"userperm"**을 참조하십시오. **관리자** 계정을 사용할 경우 호스트에서 콘솔에 표시되는 내용을 볼 수 있을 뿐 아니라 다른 사용자의 계정 및 암호를 설정하고 ALOM을 구성할 수 있습니다.

### 관련 정보

- 122페이지의 `"sc_powerstatememory"`

---

## 전자 우편 경고 구성

전자 우편 경고를 전송하려면 ALOM 이더넷 포트가 사용 가능으로 설정되어 있어야 합니다 (10페이지의 “네트워크 관리(이더넷) 포트”를 참조하십시오).

호스트 서버에 문제가 발생하면 ALOM이 해당 호스트의 ALOM 계정에 로그인한 모든 사용자에게 경고 메시지를 보냅니다. 로그인하지 않은 사용자에게 전자 우편 경고를 보내도록 ALOM을 구성할 수도 있습니다. 따라서 ALOM 계정에 로그인하지 않은 사용자가 이 경고를 수신하게 되면 해당 서버의 ALOM 계정에 연결하여 문제에 대한 조치를 취할 수 있습니다.

## 전자 우편 경고 설정

ALOM 소프트웨어는 경고 메시지를 수신할 8개의 고유 전자 우편 주소를 설정하도록 합니다. 각각의 전자 우편 주소마다 수신할 경고의 심각도 레벨(Critical, Major, Minor)을 구성할 수 있습니다. 32페이지의 “사용자 정의 경고 송신”을 참조하십시오.

---

## ALOM 설정

구성 계획이 끝나면 70페이지의 “setupsc”에 설명된 setupsc 명령을 실행하여 화면의 지시에 따라 사용자의 설치 환경에 맞게 ALOM 소프트웨어를 사용자 정의합니다.

---

**참고** – ALOM 소프트웨어를 위해 사전 사용자 정의가 꼭 필요한 것은 아닙니다. ALOM 소프트웨어는 서버에 전원을 연결하자마자 작동을 시작합니다.

---

setupsc 명령을 실행하면 순서에 따라 각 ALOM의 기능을 사용자 정의하도록 안내하는 스크립트가 실행됩니다. ALOM의 각 기능은 한 개 이상의 구성 변수와 연관되어 있습니다. 구성 변수에 대한 자세한 정보는 5장을 참조하십시오. 기능을 구성하려면 setupsc의 요청에 따라 **y**를 입력합니다. 기능을 구성하지 않고 건너뛰려면 **n**을 입력합니다.

언제든지 69페이지의 “명령 옵션”의 설명에 따라 setsc를 실행하여 설정을 변경할 수 있습니다.

## ALOM 소프트웨어 사용자 정의

setupsc 스크립트를 사용하면 한 번에 여러 개의 구성 변수를 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 96페이지의 “관련 정보”를 참조하십시오. setupsc 스크립트를 실행하지 않고 한 개 이상의 구성 변수를 변경하려면 63페이지의 “resetsc 명령 사용”의 설명과 같이 setsc 명령을 사용합니다.

### 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 13페이지의 “구성 워크시트”
- 7페이지의 “ALOM 구성 단계”
- 131페이지의 “scadm 유틸리티 개요”

## 공통 ALOM 작업

ALOM에 관리자로 로그인하여 admin 암호를 지정한 후, 다음과 같은 몇가지 공통 관리 작업을 수행할 수 있습니다.

- 20페이지의 “ALOM 재설정”
- 20페이지의 “시스템 콘솔과 ALOM 간의 전환”
- 21페이지의 “로케이터 LED 제어”
- 21페이지의 “호스트 서버 재설정”
- 22페이지의 “서버에 대한 환경 정보 보기”
- 22페이지의 “이더넷(NET MGT) 포트 사용을 위한 ALOM 재구성”
- 26페이지의 “ALOM 사용자 계정 추가”
- 29페이지의 “ALOM 사용자 계정 제거”
- 30페이지의 “사용자 계정 또는 다른 사용자 계정의 암호 변경”
- 31페이지의 “경고 메시지 송신 및 수신”
- 33페이지의 “ALOM에 연결”
- 33페이지의 “사용자 ALOM 계정에 로그인”
- 35페이지의 “ALOM에서 경고를 송신하기 위한 스크립트 작성”
- 36페이지의 “ALOM에서 다른 장치로 시스템 콘솔 재지정”
- 38페이지의 “ALOM 구성 백업”
- 38페이지의 “ALOM 버전 표시”

---

# ALOM 재설정

ALOM을 재설정하면 ALOM 소프트웨어가 재부트됩니다. 구성 변수에 새 값을 지정하는 작업과 같이, ALOM에서 설정을 변경한 후에 ALOM을 재설정합니다. 어떤 이유로든 ALOM이 응답을 멈추는 경우 시스템 콘솔에서 ALOM을 재설정합니다.

다음 두 가지 방법으로 ALOM을 재설정할 수 있습니다.

- `sc>` 프롬프트에서 **reset`sc`**를 입력합니다. 63페이지의 “reset`sc`”를 참조하십시오.
- 시스템 콘솔의 슈퍼유저(#) 프롬프트에서, **scadm reset`sc`** 명령을 입력합니다. 140페이지의 “scadm reset`sc`”를 참조하십시오.

---

## 시스템 콘솔과 ALOM 간의 전환

- 콘솔 출력에서 ALOM `sc>` 프롬프트로 전환하려면, **#**. (우물정자-마침표)입니다.
- `sc>` 프롬프트에서 콘솔로 전환하려면, **console**을 입력합니다.

---

**참고** – **#**. (우물정자 마침표) 문자 시퀀스는 ALOM의 기본 제어 문자 시퀀스입니다. 원하는 경우, `sc_escapechars` 변수를 사용하여 제어 시퀀스의 첫 문자를 변경할 수 있습니다. 예제:  
`sc> setsc sc_escapechars a`. 자세한 내용은 120페이지의 “`sc_escapechars`”를 참조하십시오.

---

IDPROM 변수를 재설정하여 시스템 콘솔 출력을 직렬 관리 포트에 임시로 재지정하려면, *Netra 240 서버 시스템 관리 설명서*(부품 번호 817-5015-11)를 참조하십시오. OpenBoot 구성 변수 목록은 *Netra 240 Server Service Manual*(부품 번호 817-2699-xx)에서 제공됩니다.



---

## 로케이터 LED 제어

ALOM을 사용하여 LED를 켜고 끄거나 LED 상태를 확인할 수 있습니다.

- LED를 켜고 끄려면, `setlocator` 명령을 사용합니다. 자세한 내용은 68페이지의 “`setlocator`”를 참조하십시오.
- LED 상태를 확인하려면, `showlocator` 명령을 사용합니다. 자세한 내용은 79페이지의 “`showlocator`”를 참조하십시오.

---

## 호스트 서버 재설정

다음 네 가지 방법으로 `sc>` 프롬프트에서 호스트 서버를 재설정할 수 있습니다.

- 서버를 정상적으로 재설정하려면, `poweroff` 명령을 입력한 후 `poweron` 명령을 입력합니다. 정상적인 재설정을 사용하여 Solaris 운영 체제를 종료할 수 있습니다. `poweron` 명령을 입력하지 않고 `poweroff` 명령을 입력하는 경우, ALOM은 호스트 서버의 전원을 대기 모드로 전환합니다. 58페이지의 “`poweroff`” 및 59페이지의 “`poweron`”을 참조하십시오.
- 호스트 서버의 상태에 관계 없이 서버를 강제 종료하려면, `poweroff -f` 명령을 입력한 후 `poweron` 명령을 입력합니다. 그러면 Solaris 운영 체제에 어떤 이유에서 장애가 발생하거나 시스템이 정지한 경우에도, 호스트 서버가 즉시 재설정됩니다. 이 방법은 정상적인 종료 가 아니며 작업이 손실될 수 있다는 점에 주의하십시오.
- 서버를 종료하지 않고 즉시 재설정하려면, `reset` 명령을 입력합니다. `reset -x` 옵션은 XIR(외부적 실행 재설정)과 동일한 기능을 생성합니다. 62페이지의 “`reset`”을 참조하십시오.
- 서버를 OpenBoot PROM 프롬프트(ok)로 즉시 불러오려면, `break` 명령을 입력합니다. 47페이지의 “`break`”를 참조하십시오.

---

**참고** – `poweroff` 또는 `poweroff -f` 명령을 수행한 후, ALOM은 다음 메시지를 반환합니다.

---

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

`poweron` 명령을 수행하기 전에 이 메시지가 나타날 때까지 기다리십시오.

---

## 서버에 대한 환경 정보 보기

이 단원에서는 서버 환경 상태 표시 및 감시를 다룹니다.

### ▼ showenvironment 명령을 사용

showenvironment 명령은 서버 환경 상태의 스냅샷을 표시합니다. 이 명령을 사용하여 시스템 온도, 하드 드라이브 상태, 전원 공급 장치 및 팬 상태, 전면 패널 LED 상태, 로터리 스위치 위치, 전압 및 전류 센서, 알람 상태 정보 등을 표시할 수 있습니다. 출력되는 형식은 UNIX 명령 prtdiag(1M)의 표시 형식과 유사합니다.

---

**참고** - 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- showenvironment 명령을 사용하려면, sc> 프롬프트에서 다음을 입력합니다.

```
sc> showenvironment
```

표시되는 내용은 호스트 서버의 모델과 구성에 따라 다릅니다. 서버가 대기 모드에 있을 때는 일부 환경 정보를 사용할 수 없을 수도 있습니다. 73페이지의 “showenvironment”를 참조하십시오.

---

## 이더넷(NET MGT) 포트 사용을 위한 ALOM 재구성

기본적으로 ALOM은 직렬 관리 포트(SERIAL MGT)를 사용하여 외부 단말기 또는 기타 ASCII 장치와 통신합니다. 원하는 경우, 이더넷 네트워크 관리(NET MGT) 포트를 사용하도록 ALOM을 재구성한 후 telnet을 통해 ALOM에 연결할 수 있습니다.

NET MGT 포트는 표준 RJ-45 커넥터에 맞습니다. NET MGT 포트와 네트워크 간에 하드웨어 연결을 설정하는 방법에 대한 정보는 서버 설명서를 참조하십시오.

---

**참고** – 단말기 장치를 NET MGT 포트에 연결하려면 서버를 10메가비트 네트워크에 연결해야 합니다. ALOM은 100메가비트 또는 1기가비트 네트워크를 지원하지 않습니다.

---

NET MGT 포트를 사용하여 통신하도록 ALOM 소프트웨어를 구성하려면, 네트워크 인터페이스 변수에 값을 지정해야 합니다. 97페이지의 “네트워크 인터페이스 변수”를 참조하십시오.

다음 세 가지 방법으로 이 변수에 값을 지정할 수 있습니다.

- `sc>` 프롬프트에서 `setupsc` 스크립트를 실행합니다. 70페이지의 “`setupsc`”를 참조하십시오.
- `sc>` 프롬프트에서 `setsc` 명령을 사용하여 각 개별 변수에 값을 설정합니다. 69페이지의 “`setsc`”를 참조하십시오.
- 시스템 콘솔에서 `scadm set` 명령을 사용하여 각 개별 변수에 값을 설정합니다. 142페이지의 “`scadm set`”을 참조하십시오.

## ▼ setupsc 스크립트를 실행

1. `setupsc` 스크립트를 실행하려면, `sc>` 프롬프트에서 `setupsc`를 입력합니다.

```
sc> setupsc
```

설정 스크립트가 시작됩니다.

2. 스크립트를 종료하려면 다음 중 한가지를 수행하십시오.

- 스크립트를 종료하고 변경 사항을 저장하려면 **Ctrl-Z**를 누릅니다.
- 변경 사항을 저장하지 않고 스크립트를 종료하려면 **Ctrl-C**를 누릅니다.

예를 들어, 스크립트는 다음과 같이 시작합니다.

```
sc> setupsc
Entering interactive script mode. To exit and discard changes to
that point, use Ctrl-C or to exit and save changes to that point,
use Ctrl-Z.
```

원하는 경우, 스크립트의 대화식 질문을 따라 모든 ALOM 구성 변수를 한 꺼번에 사용자 정의할 수 있습니다. 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”를 참조하십시오. 네트워크 인터페이스 변수만 구성하려면, 다음 프롬프트가 표시될 때까지 각 프롬프트에서 **Return** 키를 누릅니다.

```
Do you wish to configure the enabled interfaces [y]?
```

자세한 내용은 97페이지의 “직렬 관리 포트 변수”를 참조하십시오.

## ▼ 네트워크 인터페이스 변수 구성

1. `sc>` 프롬프트에서 `y`를 입력하여 네트워크 인터페이스 변수를 구성할 것을 확인합니다.

`setupsc` 스크립트는 다음 프롬프트를 반환합니다.

```
Should the SC network interface be enabled?
```

2. `true`를 입력하거나 **Return** 키를 눌러 네트워크 인터페이스를 사용 가능으로 설정하거나, `false`를 입력하여 사용 불가로 설정합니다.

그러면 `if_network` 변수에 값이 설정됩니다. 103페이지의 “`if_network`”를 참조하십시오.

3. 스크립트의 대화식 질문을 따릅니다.

스크립트는 다음 변수에 값을 설정하기 위한 프롬프트를 표시합니다.

- `if_modem(false 지정)` - 104페이지의 “`if_modem`” 참조.
- `netsc_dhcp` - 110페이지의 “`netsc_dhcp`” 참조.
- `netsc_ipaddr` - 111페이지의 “`netsc_ipaddr`” 참조.
- `netsc_ipnetmask` - 111페이지의 “`netsc_ipaddr`” 참조.
- `netsc_ipgateway` - 112페이지의 “`netsc_ipgateway`” 참조.
- `netsc_tpelinktest` - 114페이지의 “`netsc_tpelinktest`” 참조.

4. 네트워크 인터페이스 변수 설정을 완료한 후, **Ctrl-Z**를 눌러 변경 사항을 저장하고 `setupsc` 스크립트를 종료합니다.

원하는 경우, 모든 ALOM 구성 변수의 구성을 완료할 수 있습니다.

네트워크 구성을 사용하려면, 먼저 ALOM을 재설정해야 합니다. 다음 두 가지 방법 중 하나로 이 작업을 수행할 수 있습니다.

- `sc>` 프롬프트에서, `resetsc` 명령을 입력합니다. 63페이지의 “`resetsc`”를 참조하십시오.
- 시스템 콘솔의 슈퍼유저 프롬프트에서, `scadm resetsc` 명령을 입력합니다. 140페이지의 “`scadm resetsc`”를 참조하십시오.

## setsc 명령을 사용한 네트워크 인터페이스 변수 설정

sc> 프롬프트에서 setsc 명령을 사용하여 네트워크 인터페이스 변수에 값을 설정할 수 있습니다. 구성할 각 변수에 대해 이 명령을 한 번 수행합니다. 예제:

```
sc> setsc if_network true
sc> setsc netsc_ipaddr 123.123.123.123
```

다음 각 변수에 값을 지정(또는 기본값을 사용)합니다.

- if\_network - 103페이지의 “if\_network”를 참조하십시오.
- if\_modem 104페이지의 “if\_modem”을 참조하십시오.
- netsc\_dhcp 110페이지의 “netsc\_dhcp”를 참조하십시오.
- netsc\_ipaddr 111페이지의 “netsc\_ipaddr”를 참조하십시오.
- netsc\_ipnetmask 113페이지의 “netsc\_ipnetmask”를 참조하십시오.
- netsc\_ipgateway 112페이지의 “netsc\_ipgateway”를 참조하십시오.
- netsc\_tpelinktest 114페이지의 “netsc\_tpelinktest”를 참조하십시오.

## scadm set 명령을 사용한 네트워크 인터페이스 변수 설정

시스템 콘솔의 슈퍼유저(#) 프롬프트에서 scadm set 명령을 사용하여 네트워크 인터페이스 변수에 값을 설정할 수 있습니다. 구성할 각 변수에 대해 이 명령을 한 번 수행합니다. 예제:

```
# scadm set if_network true
# scadm set netsc_ipaddr 123.123.123.123
```

다음 각 변수에 값을 지정(또는 기본값을 사용)해야 합니다.

- if\_network - 103페이지의 “if\_network”를 참조하십시오.
- if\_modem 104페이지의 “if\_modem”를 참조하십시오.
- netsc\_dhcp 110페이지의 “netsc\_dhcp”를 참조하십시오.
- netsc\_ipaddr - 111페이지의 “netsc\_ipaddr”를 참조하십시오.
- netsc\_ipnetmask - 113페이지의 “netsc\_ipnetmask”를 참조하십시오.
- netsc\_ipgateway 112페이지의 “netsc\_ipgateway”를 참조하십시오.
- netsc\_tpelinktest - 114페이지의 “netsc\_tpelinktest”를 참조하십시오.

자세한 내용은 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”를 참조하십시오.

---

# ALOM 사용자 계정 추가

다음 두 가지 방법으로 ALOM 사용자 계정을 추가할 수 있습니다.

- 여기 표시된 ALOM 명령 셸의 `sc>` 프롬프트에서
- 27페이지의 “scadm 유틸리티를 사용하여 ALOM 사용자 계정을 추가”에 표시된 시스템 콘솔에서

ALOM에는 최대 15개의 고유 사용자 계정을 추가할 수 있습니다.

## ▼ `sc>` 프롬프트에서 ALOM 사용자 계정을 추가

1. `sc>` 프롬프트에서, `useradd` 명령을 입력한 후 해당 사용자에게 할당하고자 하는 사용자 이름을 입력합니다.

예제:

```
sc> useradd joeuser
```

87페이지의 “`useradd`”를 참조하십시오.

2. 암호를 계정에 할당하려면, `userpassword` 명령을 입력한 후 계정에 할당한 사용자 이름을 입력합니다.

`userpassword` 명령에 대한 자세한 내용은 89페이지의 “`userpassword`”를 참조하십시오. ALOM은 암호를 지정하고 암호를 확인할 수 있도록 프롬프트를 표시합니다. ALOM은 암호를 화면에 표시하지 않는다는 점에 주의하십시오. 예제:

```
sc> userpassword joeuser
New password:
Re-enter new password:
```

---

**참고** – 사용자 암호에는 특정 제한이 있습니다. 할당하는 암호가 이러한 제한을 준수하는지 확인하십시오. 58페이지의 “암호 제한”을 참조하십시오.

---

- 계정에 권한을 할당하려면 `userperm` 명령을 입력한 후, 계정에 할당한 사용자 이름과 해당 사용자에게 부여할 권한 수준을 입력합니다.

예제:

```
sc> userperm joeuser cr
```

또한 단일 ALOM 사용자의 권한 및 암호 상태를 보거나 모든 ALOM 사용자 계정 정보를 볼 수 있습니다.

- 단일 ALOM 사용자의 권한과 암호 상태를 보려면, `sc>` 프롬프트에서 `usershow` 명령을 입력한 후 할당한 사용자 이름을 입력합니다.

예제:

```
sc> usershow joeuser
Username          Permissions      Password?
joeuser           --cr            Assigned
```

92페이지의 “usershow”를 참조하십시오.

- ALOM 사용자 계정, 권한, 암호 상태 정보의 목록을 보려면, `sc>` 프롬프트에서 `usershow`를 입력합니다.

예제:

```
sc> usershow
Username          Permissions      Password?
admin             cuar            Assigned
wwilson          --cr            none
joeuser           --cr            Assigned
```

## ▼ `scadm` 유틸리티를 사용하여 ALOM 사용자 계정을 추가

시스템 콘솔에서 ALOM 사용자 계정을 추가하고 구성하려면, `scadm` 유틸리티를 사용합니다. 다음 단계를 수행합니다.

- 시스템 콘솔에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.

2. # 프롬프트에서, `scadm useradd` 명령을 입력한 후 해당 사용자에게 할당할 사용자 이름을 입력합니다.

예제:

```
# scadm useradd joeuser
```

3. 암호를 계정에 할당하려면, `scadm userpassword` 명령을 입력한 후 계정에 할당한 사용자 이름을 입력합니다.

시스템은 암호를 지정하고 암호를 확인할 수 있도록 프롬프트를 표시합니다. 시스템은 암호를 화면에 표시하지 않는다는 점에 주의하십시오. 예제:

```
# scadm userpassword joeuser
New password:
Re-enter new password:
```

---

**참고** - 사용자 암호에는 특정 제한이 있습니다. 할당하는 암호가 이러한 제한을 준수하는지 확인하십시오. 58페이지의 “암호 제한”을 참조하십시오.

---

4. 계정에 권한을 할당하려면 `userperm` 명령을 입력한 후, 계정에 할당한 사용자 이름과 해당 사용자에게 부여할 권한 수준을 입력합니다.

예제:

```
# scadm userperm joeuser cr
```

149페이지의 “`scadm userperm`” 및 58페이지의 “암호 제한”을 참조하십시오.

또한 단일 ALOM 사용자의 권한 및 암호 상태를 보거나 모든 ALOM 사용자 계정 정보를 볼 수 있습니다.

- 단일 ALOM 사용자의 권한과 암호 상태를 보려면, # 프롬프트에서 `scadm usershow` 명령을 입력한 후 할당한 사용자 이름을 입력합니다.

예제:

```
sc> usershow joeuser
Username                Permissions                Password?
joeuser                 --cr                       Assigned
```

92페이지의 “`usershow`”를 참조하십시오.



- ALOM 사용자 계정, 권한, 암호 상태 정보의 목록을 보려면, # 프롬프트에서 `scadm usershow` 를 입력합니다. 예제:

```
# scadm usershow
Username          Permissions      Password?
admin             cuar            Assigned
wwilson          --cr           none
joeuser          --cr           Assigned
```

---

## ALOM 사용자 계정 제거

다음 두 가지 방법으로 ALOM 사용자 계정을 제거할 수 있습니다.

- 여기 표시된 ALOM 명령 셸의 `sc>` 프롬프트에서
- 시스템 콘솔에서 `scadm` 유틸리티를 사용

---

**참고** – ALOM에서는 기본 `admin` 계정을 삭제할 수 없습니다.

---

### ▼ `sc>` 프롬프트에서 ALOM 사용자 계정을 제거

`sc>` 프롬프트에서 ALOM 사용자 계정을 제거하려면, 다음 단계를 수행하십시오.

- `sc>` 프롬프트에서, `userdel` 명령을 입력한 후 삭제하고자 하는 계정의 사용자 이름을 입력합니다.  
예제:

```
sc> userdel joeuser
Are you sure you want to delete user <joeuser> [y/n]? y
sc>
```

## ▼ scadm 유틸리티를 사용하여 ALOM 사용자 계정을 제거

시스템 콘솔에서 ALOM 사용자 계정을 제거하려면, scadm 유틸리티를 사용합니다. 다음 단계를 수행합니다.

1. 시스템 콘솔에 루트로 로그인합니다.
2. # 프롬프트에서, scadm userdel 명령을 입력한 후 삭제하고자 하는 계정의 사용자 이름을 입력합니다.

예제:

```
# scadm userdel joeuser
Are you sure you want to delete user <joeuser> [y/n]? y
#
```

---

## 사용자 계정 또는 다른 사용자 계정의 암호 변경

다음 단계를 따라 사용자의 암호 또는 다른 사용자의 암호를 변경할 수 있습니다.

## ▼ ALOM 암호를 변경

sc> 프롬프트에서 사용자의 ALOM 계정 암호를 변경할 수 있습니다. 아무 권한이 없이도 사용자의 암호를 변경할 수 있습니다.

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> password
```

이 명령을 입력하면 ALOM이 현재 암호를 묻습니다. 암호를 정확하게 입력할 경우, 새 암호를 두 번 입력하라는 메시지가 나타납니다. 예제:

```
sc> password
password: Changing password for username
Enter current password: *****
Enter new password: *****
Re-enter new password: *****
sc>
```

## ▼ 다른 사용자의 ALOM 암호를 변경

---

**참고** - 다른 사용자의 암호를 변경하려면 **u** 수준 사용자 권한이 있어야 합니다. 149페이지의 “권한 수준”을 참조하십시오.

---

다음 두 가지 방법으로 다른 사용자의 ALOM 계정 암호를 변경할 수 있습니다.

- `sc>` 프롬프트에서, `userpassword` 명령을 사용합니다. 89페이지의 “`userpassword`”를 참조하십시오.
- 시스템 콘솔의 # (수퍼유저) 프롬프트에서, `scadm userpassword` 명령을 사용합니다. 148페이지의 “`scadm userpassword`”를 참조하십시오.

---

## 경고 메시지 송신 및 수신

이벤트가 발생할 때 ALOM에 로그인한 모든 사용자에게 전자 우편 경고를 송신하도록 ALOM을 사용자 정의할 수 있습니다. 각 사용자에게 송신할 전자 우편 경고의 수준(Critical, Major, Minor)을 지정할 수 있으며, 사용자 정의한 이벤트 메시지를 전자 우편으로 각 사용자에게 송신할 수 있습니다. 141페이지의 “`scadm send_event`”를 참조하십시오.

ALOM 소프트웨어를 사용하면 직접 또는 스크립트를 사용하여 경고를 송신하거나 수신할 수 있습니다. 그 뿐 아니라, 다음 세 가지 수준의 경고가 있습니다.

- Critical
- Major
- Minor

---

**참고** - 최대 8명의 사용자에게 대해 전자 우편 경고를 구성할 수 있습니다. 경고의 자체 심각도 수준을 수신하도록 각 전자 우편 주소를 구성할 수 있습니다.

---

## ▼ 전자 우편 경고를 설정

1. **ALOM이 이더넷 네트워크 관리 포트(NET MGT)를 사용하도록 설정되었는지 확인하고, 네트워크 인터페이스 변수가 구성되었는지 확인합니다.**  
22페이지의 “이더넷(NET MGT) 포트 사용을 위한 ALOM 재구성”을 참조하십시오.
2. **if\_emailalerts 변수를 true로 설정합니다.**  
101페이지의 “if\_emailalerts”를 참조하십시오.
3. **mgt\_mailhost 변수에 값을 설정하여 네트워크에서 1개 또는 2개의 우편 호스트를 식별합니다.**  
108페이지의 “mgt\_mailhost”를 참조하십시오.
4. **mgt\_mailalert 변수에 값을 설정하여 각 사용자의 전자 우편 주소 및 경고 수준을 지정합니다.**  
105페이지의 “mgt\_mailalert”를 참조하십시오.

## 사용자 정의 경고 송신

사용자 정의 경고를 송신하려면, `scadm` 명령 `send_event -c`를 사용합니다. 다음 두 가지 방법으로 이 작업을 수행할 수 있습니다.

- 수퍼유저 프롬프트에서 즉시 경고를 송신합니다. 자세한 내용은 131페이지의 “scadm 유틸리티 개요”를 참조하십시오.
- 특수한 환경에서 경고를 송신하는 스크립트(명령 파일)를 작성합니다. 자세한 내용은 128페이지의 “sys\_hostname”을 참조하십시오. 141페이지의 “scadm send\_event” 및 35페이지의 “ALOM에서 경고를 송신하기 위한 스크립트 작성”도 참조하십시오.

## ALOM에서 경고 수신

ALOM 명령 셸을 사용하고 있지만 호스트 서버의 콘솔에 연결되지 않은 경우, ALOM이 Major 수준 또는 Critical 수준 이벤트를 감지할 때 ALOM에서 경고 메시지를 수신합니다. 이는 ALOM 명령을 입력하는 중에 발생할 수 있습니다. 이 경우에는 Return 키를 누르고 명령을 다시 입력하십시오.

예제:

```
sc> cons
MAJOR Fan1 Faulty
sc> console
```

ALOM은 다음과 같은 형식으로 경고 메시지를 생성합니다.

\$HOSTID \$EVENT \$TIME \$CUSTOMERINFO \$HOSTNAME *메시지*

- \$CUSTOMERINFO에 대한 자세한 내용은 119페이지의 “sc\_customerinfo”를 참조하십시오.
- \$HOSTNAME에 대한 자세한 내용은 128페이지의 “sys\_hostname”을 참조하십시오.

---

## ALOM에 연결

다음과 같은 여러 가지 방법으로 ALOM에 연결할 수 있습니다.

- ASCII 단말기를 SERIAL MGT 포트에 직접 연결합니다. 9페이지의 “직렬 관리 포트”를 참조하십시오.
- telnet 명령을 사용하여 NET MGT 포트에 첨부된 이더넷 연결을 통해 ALOM에 연결합니다(22페이지의 “이더넷(NET MGT) 포트 사용을 위한 ALOM 재구성” 참조).
- 외부 모뎀을 SERIAL MGT 포트에 연결하고 모뎀에 다이얼 인합니다. 이 포트는 외부 모뎀에 대한 발신 호출을 지원하지 않는다는 점에 주의하십시오. 10페이지의 “외장형 모뎀 구성”을 참조하십시오.
- 단말기 서버의 포트를 SERIAL MGT 포트에 연결한 후 telnet 명령을 사용하여 단말기 서버에 연결합니다.

---

## 사용자 ALOM 계정에 로그인

사용하고자 하는 ALOM 포트에 하드웨어 연결을 설정했는지 확인하십시오. Netra 240 서버에서 이더넷 포트는 NET MGT라는 레이블로 표시됩니다. 직렬 포트는 SERIAL MGT라는 레이블로 표시됩니다. 이 포트에 대한 자세한 정보와 이 포트에 장치를 연결하는 방법은 서버의 설치 설명서를 참조하십시오.

ALOM에 처음 연결할 때, admin 계정으로 자동 연결됩니다. 이 계정에는 완전한 (cuar) 권한이 있습니다. ALOM을 계속 사용하려면, 먼저 이 계정에 암호를 지정해야 합니다. 암호를 지정 한 후, ALOM을 계속 사용할 수 있습니다. 다음에 로그인할 때, 암호를 지정해야 합니다. admin으로 로그인하면, 새 사용자를 추가하고 새 사용자에게 암호와 권한을 지정할 수 있습니다.

이 프로세스에 대한 자세한 정보는 149페이지의 “권한 수준”, 87페이지의 “useradd”, 89페이지의 “userpassword”, 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

## ▼ ALOM에 로그인

모든 사용자(admin 및 기타 사용자)는 다음 절차를 사용하여 ALOM에 로그인합니다.

### 1. ALOM에 연결합니다.

33페이지의 “ALOM에 연결”을 참조하십시오.

### 2. 연결이 설정되면 #. (우물정자 마침표)를 입력하여 시스템 콘솔에서 나옵니다.

### 3. ALOM 로그인 이름과 암호를 입력합니다.

암호는 화면에 표시되지 않는 대신에 호스트 서버는 입력하는 각 문자를 별표(\*)로 표시합니다. 성공적으로 로그인한 후, ALOM은 다음과 같은 명령 프롬프트를 표시합니다.

```
sc>
```

이제 ALOM 명령을 사용하거나 시스템 콘솔로 전환할 수 있습니다. 39페이지의 “ALOM 명령 셸 개요” 및 9페이지의 “직렬 관리 포트”를 참조하십시오.

ALOM 이벤트 로그는 로그인 정보를 기록합니다. 5분 이내에 5회 이상 로그인에 실패하는 경우, ALOM은 Critical 이벤트를 생성합니다. 80페이지의 “showlogs”를 참조하십시오.

## 관련 정보

- 8페이지의 “ALOM 통신 포트 선택”
- 9페이지의 “직렬 관리 포트”

# ALOM에서 경고를 송신하기 위한 스크립트 작성

scadm send\_event 명령을 스크립트 안에 내장하여 특정 조건이 발생할 때 ALOM 이벤트를 로그하거나 경고를 송신할 수 있습니다. -c 옵션을 사용하여 사용자 정의 Critical 경고를 송신합니다. 자세한 내용은 141페이지의 "scadm send\_event"를 참조하십시오.

다음 예제는 지정된 디스크 분할이 지정된 용량 비율(%)을 초과할 때 ALOM 경고를 송신하는 dmon.pl이라는 이름의 Perl 스크립트를 나타냅니다.

---

**참고** - 이 스크립트는 Netra 240 호스트 서버용으로 작성되었습니다. uname -i 명령을 사용하여 호스트 서버의 플랫폼 이름을 얻은 후 예제의 SUNW,Netra 240 문자열과 바꾸십시오.

---

이 스크립트를 예정대로 사용하려면, 감시할 각 디스크 분할에 대한 개별 입력 항목을 crontab 유틸리티에 제출해야 합니다. 자세한 정보는 crontab (1) 설명 페이지를 참조하십시오.

코드 예제 3-1 send\_event에 대한 예제 스크립트

```
#!/usr/bin/perl
# Disk Monitor
# USAGE: dmon <mount> <percent>
# e.g.: dmon /usr 80
@notify_cmd = ë/usr/platform/SUNW,Netra 240/sbin/scadmí;
if (scalar(@ARGV) != 2)
{
print STDERR "USAGE: dmon.pl <mount_point> <percentage>\n";
print STDERR " e.g. dmon.pl /export/home 80\n\n";
exit;
}
open(DF, "df -k|");
$title = <DF>;
$found = 0;
while ($fields = <DF>)
{
chop($fields);
($fs, $size, $used, $avail, $capacity, $mount) = split(ë ë,$fields);
if ($ARGV[0] eq $mount)
{
$found = 1;
if ($capacity > $ARGV[1])
```

```

{
print STDERR "ALERT: '", $mount, "\?is at ", $capacity,\
    " of capacity, sending notification\n";
$notify_msg = "mount point "è.$mount.í" is at è. $capacity.í of capacityí;
exec (@notify_cmd, "send_eventí, "è-cí, $notify_msg) || die "ERROR: $!\n";
}
}
}
if ($found != 1)
{
print STDERR "ERROR: '", $ARGV[0],
?_ is not a valid mount point\n\n";
}
close(DF);

```

## ALOM에서 다른 장치로 시스템 콘솔 재지정

호스트 서버에 전원을 처음 공급하기 시작할 때, ALOM은 시스템 콘솔 출력을 표시하도록 초기 구성됩니다. SER MGT 포트는 호스트 서버에서 ttya로 표시됩니다.

원하는 경우, 직렬 관리 포트에 연결된 단말기 이외의 다른 장치를 사용하여 시스템 콘솔에 액세스할 수 있습니다. 호스트 서버 뒷면 패널에 있는 범용 포트(ttyb)를 사용할 수도 있습니다. 이 포트는 10101이라는 레이블로 표시됩니다. 자세한 내용은 서버 설명서를 참조하십시오.

### ▼ 시스템 콘솔을 재지정

시스템 콘솔에서 ttyb로 출력을 재지정하려면, 다음 단계를 수행하십시오.

1. ALOM sc> 프롬프트에서, break 명령어를 입력하여 호스트 서버를 OpenBoot PROM 프롬프트(ok)로 불러옵니다.

(kadb 디버거를 구성한 경우, \$a를 입력하여 kadb를 먼저 종료합니다.) 이 명령에 대한 자세한 내용은 47페이지의 “break”를 참조하십시오.



2. `sc>` 프롬프트에서, `console` 명령을 입력하여 서버의 시스템 콘솔에 액세스합니다.

```
sc> console
ok
```

이 명령은 48페이지에서 다룹니다.

3. `ok` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
ok setenv input-device ttyb
ok setenv output-device ttyb
```

4. 변경 사항을 즉시 적용하려면 `ok` 프롬프트에서 `reset-all`을 입력합니다.

그렇지 않으면, 다음에 호스트 서버의 전원을 켤 때 이러한 변경 사항이 적용됩니다.

다음 단원의 설명과 같이 OpenBoot PROM 설정을 다시 `ALOM(ttya)`으로 수동으로 변경할 때까지 이 변경 사항은 계속 유지됩니다.

## ▼ 기본 콘솔을 다시 `ALOM(ttya)`으로 재설정

1. `ok` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
ok setenv input-device ttya
ok setenv output-device ttya
```

2. 변경 사항을 즉시 적용하려면 `ok` 프롬프트에서 `reset-all`을 입력합니다.

그렇지 않으면, 다음에 호스트 서버의 전원을 켤 때 이러한 변경 사항이 적용됩니다.

---

## ALOM 구성 백업

원격 시스템에서 ALOM 구성 설정을 기록하는 백업 파일을 정기적으로 작성해야 합니다. 유틸리티 요약은 131페이지의 “scadm 유틸리티 개요”를 참조하십시오. 다음 명령은 *remote-filename*이라는 이름의 파일을 백업하기 위해 scadm 명령을 사용하여 정보를 복사하는 방법을 나타냅니다.

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면, 먼저 scadm 유틸리티에 대한 경로를 설정해야 합니다. 132페이지의 “scadm 유틸리티에 경로 설정”을 참조하십시오.

---

```
# scadm show > remote-filename
# scadm usershow > remote-filename
#
```

ALOM이 제어하는 서버의 이름이 포함된 의미 있는 파일 이름을 사용하십시오. 나중에 필요한 경우, 이 파일을 참조하여 설정을 복원할 수 있습니다.

---

## ALOM 버전 표시

showsc 명령은 ALOM 소프트웨어 구성에 대한 정보를 표시합니다.

예를 들어, ALOM 버전을 표시하려면, sc> 프롬프트에서 다음을 입력합니다.

```
sc> showsc version
Advanced Lights Out Manager v1.3
```

자세한 내용은 84페이지의 “showsc 명령 사용”을 참조하십시오.

## ALOM 명령 셸 사용

---

이 장은 다음 절로 구성되어 있습니다.

- 39페이지의 “ALOM 명령 셸 개요”
- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 44페이지의 “ALOM 셸 명령 설명”

---

### ALOM 명령 셸 개요

ALOM 명령 셸은 간단한 명령행 인터페이스로, 이 명령 셸을 통해 호스트 서버를 관리, 진단, 제어할 수 있으며 ALOM을 구성 및 관리할 수 있습니다.

ALOM 명령 셸에 있을 경우 `sc>` 프롬프트가 표시됩니다. ALOM은 총 네 개의 동시 텔넷 세션과 서버당 한 개의 직렬 세션을 지원하므로 5개의 명령 셸 작업을 동시에 실행할 수 있습니다.

ALOM 계정에 로그인하면 ALOM 명령 프롬프트(`sc>`)가 표시되어 ALOM 셸 명령을 입력할 수 있습니다. 도움말은 33페이지의 “사용자 ALOM 계정에 로그인” 및 40페이지의 “ALOM 셸 명령”을 참조하십시오.

---

**참고** - 일부 ALOM 셸 명령은 `scadm` 유틸리티에서도 사용할 수 있습니다. 131페이지의 “`scadm` 유틸리티 개요” 및 133페이지의 “`scadm` 명령어 목록”을 참조하십시오.

---

## ▼ 명령 옵션 입력

사용할 명령에 여러 개의 옵션이 있는 경우, 다음 예제에서처럼 옵션을 하나씩 입력하거나 한꺼번에 입력할 수 있습니다. 명령은 두 경우 모두 동일합니다.

```
sc> poweroff -f -y
sc> poweroff -fy
```

### 관련 정보

- 160페이지의 “ALOM 셸 오류 메시지”
- 33페이지의 “사용자 ALOM 계정에 로그인”
- 32페이지의 “사용자 정의 경고 송신”

---

## ALOM 셸 명령

다음 표는 ALOM 셸 명령을 나열하고 각 명령의 기능에 대해 간략히 설명합니다.

표 4-1 기능별 ALOM 셸 명령 목록

CLI 명령	요약	참조:
<b>구성 명령</b>		
password	현재 사용자의 로그인 암호를 변경합니다.	57페이지의 “password”
setdate	관리하는 운영 체제가 실행 중이 아닐 때 날짜와 시간을 설정합니다.	65페이지의 “setdate”
setdefaults [-y] [-a]	모든 ALOM 구성 매개변수를 기본값으로 재설정합니다. -y 옵션을 사용하면 확인 질문을 건너뛸 수 있습니다. -a 옵션은 사용자 정보를 출고 시 기본값(관리 계정만)으로 재설정합니다.	67페이지의 “setdefaults”
setsc	지정된 ALOM 매개변수를 할당된 값으로 설정합니다.	69페이지의 “setsc”
setupsc	대화식 구성 스크립트를 실행합니다. 이 스크립트는 ALOM 구성 변수를 구성합니다.	70페이지의 “setupsc”

표 4-1 기능별 ALOM 셸 명령 목록 (계속)

CLI 명령	요약	참조:
showplatform [-v]	호스트 시스템의 하드웨어 구성 정보와 하드웨어가 서비스를 제공하고 있는지 여부를 표시합니다. -v 옵션은 표시된 구성 요소에 대한 자세한 정보를 표시합니다.	83페이지의 “showplatform”
showfru	호스트 서버에 있는 FRU(현장 교체 가능 장치)에 대한 정보를 표시합니다.	77페이지의 “showfru”
showusers [-g]	ALOM에 현재 로그인한 사용자의 목록을 표시합니다. 이 명령을 입력하면 UNIX 명령 who를 입력했을 때와 유사한 형식의 내용이 화면에 표시됩니다. -g 옵션을 추가하면 lines에 지정한 행 수만큼 표시된 후 화면이 잠시 정지됩니다.	86페이지의 “showusers”
showsc [-v]	현재 NVRAM(non-volatile random access memory) 구성 매개변수를 표시합니다. 전체 버전 정보를 표시하려면 -v 옵션을 사용해야 합니다.	84페이지의 “showsc”
showdate	ALOM 설정 날짜를 표시합니다. Solaris OS 및 ALOM 시간이 동기화되지만 ALOM 시간은 현지 시간이 아닌 UTC(국제 표준시)로 표시됩니다.	72페이지의 “showdate”
usershow	모든 사용자 계정, 권한 수준 및 암호 할당 여부를 보여주는 목록을 표시합니다.	92페이지의 “usershow”
useradd	ALOM에 사용자 계정을 추가합니다.	87페이지의 “useradd”
userdel [-y]	ALOM에서 사용자 계정을 삭제합니다. -y 옵션을 사용하면 확인 질문을 건너뛸 수 있습니다.	88페이지의 “userdel”
userpassword	사용자 암호를 설정 또는 변경합니다.	89페이지의 “userpassword”
userperm	사용자 계정의 권한 수준을 설정합니다.	90페이지의 “userperm”
<b>로그 명령</b>		
showlogs [-v]	ALOM 이벤트 버퍼에 로그된 모든 이벤트의 내역을 표시합니다.	80페이지의 “showlogs”
consolehistory [-v] [boot   run]	호스트 서버 콘솔의 출력 버퍼를 표시합니다. -v 옵션은 지정된 로그의 전체 내용을 표시합니다.	51페이지의 “consolehistory”

표 4-1 기능별 ALOM 셸 명령 목록 (계속)

CLI 명령	요약	참조:
<b>상태 및 제어 명령</b>		
showenvironment	호스트 서버의 환경 상태를 표시합니다. 이 정보에는 시스템 온도, 전원 공급 장치 상태, 전면 패널 LED 상태, 하드 드라이브 상태, 팬 상태, 전압 및 전류 센서 상태, 모터리 스위치 위치 등이 포함됩니다.	73페이지의 "showenvironment"
shownetwork [-v]	현재 네트워크 구성 정보를 표시합니다. -v 옵션은 DHCP 서버에 대한 정보를 비롯하여 네트워크에 대한 추가 정보를 표시합니다.	82페이지의 "shownetwork"
console [-f]	호스트 시스템 콘솔에 연결합니다. -f 옵션은 한 사용자의 콘솔 쓰기 잠금을 다른 사용자에게 강제 전환합니다.	48페이지의 "console"
break [-y]	호스트 서버를 Solaris OS 실행에서 OpenBoot PROM 또는 kadb로 전환합니다.	47페이지의 "break"
bootmode [skipdiag   diag   reset_nvram   normal   bootscrip="string"]	호스트 서버 OpenBoot PROM 펌웨어 부팅을 제어합니다.	44페이지의 "bootmode"
flashupdate	ALOM 펌웨어를 업데이트합니다. 주 펌웨어 및 부트몬 펌웨어 이미지를 ALOM으로 다운로드합니다.	52페이지의 "flashupdate"
reset [-y] [-x]	호스트 서버의 하드웨어 리셋을 유도합니다. -x 옵션은 XIR(외부 실행 재설정)을 가능하게 하며, -y 옵션을 사용하면 확인 질문을 건너뛸 수 있습니다.	62페이지의 "reset"
poweroff [-y] [-f]	호스트 서버에서 주 전원을 제거합니다. -y 옵션을 사용하면 확인 질문을 건너뛸 수 있습니다. -f 옵션은 종료를 즉시 강제 실행합니다.	58페이지의 "poweroff"
poweron	주 전원을 호스트 서버 또는 FRU에 공급합니다.	59페이지의 "poweron"
setalarm [critical   major   minor   user] [on   off]	알람 및 관련 LED를 켜고 끕니다.	64페이지의 "setalarm"
setlocator [on/off]	서버의 로케이터 LED를 켜고 끕니다. 로케이터 LED가 있는 호스트 서버에서만 이 기능을 사용할 수 있습니다.	68페이지의 "setlocator"

표 4-1 기능별 ALOM 셸 명령 목록 (계속)

CLI 명령	요약	참조:
showlocator	로케이터 LED의 현재 상태를 켜짐 또는 꺼짐으로 표시합니다. 로케이터 LED가 있는 호스트 서버에서만 이 기능을 사용할 수 있습니다.	79페이지의 “showlocator”
<b>FRU 명령</b>		
showfru	호스트 서버에 있는 FRU(현장 교체 가능 장치)에 대한 정보를 표시합니다.	77페이지의 “showfru”
removefru [-y] [FRU]	FRU(예: 전원 공급 장치)의 제거를 준비하고, 호스트 시스템의 제거 가능 표시등을 켭니다. -y 옵션을 사용하면 확인 질문을 건너뛸 수 있습니다.	61페이지의 “removefru”
<b>기타 명령</b>		
help	모든 ALOM 명령을 구문과 함께 나열하고 각각의 작동 방식을 간략히 설명합니다.	55페이지의 “help”
resetsc [-y]	ALOM을 재부팅합니다. -y 옵션을 사용하면 확인 질문을 건너뛸 수 있습니다.	63페이지의 “resetsc”
showlogs [-v]	ALOM 이벤트 버퍼에 로그된 모든 이벤트의 내역을 표시합니다.	80페이지의 “showlogs”
showdate	ALOM 설정 날짜를 표시합니다. Solaris OS 및 ALOM 시간이 동기화되지만 ALOM 시간은 현지 시간이 아닌 UTC(국제 표준시)로 표시됩니다.	72페이지의 “showdate”
usershow	모든 사용자 계정, 권한 수준 및 암호 할당 여부를 보여주는 목록을 표시합니다.	92페이지의 “usershow”
useradd	ALOM에 사용자 계정을 추가합니다.	87페이지의 “useradd”
userdel [-y]	ALOM에서 사용자 계정을 삭제합니다. -y 옵션을 사용하면 확인 질문을 건너뛸 수 있습니다.	88페이지의 “userdel”
userpassword	사용자 암호를 설정 또는 변경합니다.	89페이지의 “userpassword”
userperm	사용자 계정의 권한 수준을 설정합니다.	90페이지의 “userperm”
logout	ALOM 셸 세션에서 로그아웃합니다.	56페이지의 “logout”

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 131페이지의 “scadm 유틸리티 개요”

# ALOM 셸 명령 설명

아래 페이지에는 ALOM 셸 명령이 알파벳 순으로 자세히 설명되어 있습니다.

## bootmode

호스트 서버가 초기화하는 동안이나 서버를 재설정 한 후에 호스트 서버 펌웨어의 동작을 제어하려면 bootmode 명령을 사용합니다.

bootmode 설정은 다음 서버 재설정 직후 서버의 OpenBoot PROM 진단 diagswitch?, post-trigger 및 obdiag-trigger 설정을 대체합니다. 10분이 지나도 ALOM에서 서버 재설정을 감지하지 못하면 ALOM이 이 명령을 무시, bootmode 설정을 지우고 normal로 되돌아갑니다.

bootmode reset\_nvram 명령 옵션은 OpenBoot NVRAM(비휘발성 읽기 전용 메모리) 변수를 기본 설정으로 설정합니다. diag-switch?의 기본값은 서버를 다시 재설정할 때까지 적용되지 않습니다. 이는 이전에 OpenBoot가 시스템 진단 노드의 스냅샷을 찍었기 때문입니다. 이 스냅샷은 로터리 스위치 위치, diag-switch? 값 및 bootmode diag/skip\_diag 우선값으로 구성됩니다. 따라서 진단 노드를 설정하고 나면 그 값이 다음에 서버를 재설정할 때까지 계속 사용됩니다.

- diag-switch?를 true로 설정할 경우, OpenBoot는 기본 diag-device를 부트 장치로 사용합니다.
- diag-switch?를 false로 설정할 경우, OpenBoot는 기본 boot-device를 부트 장치로 사용합니다.

## ▼ bootmode 명령 사용

---

**참고** - 이 명령을 사용하려면 r 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 자세한 내용은 90페이지의 "userperm"을 참조하십시오.

---

모든 bootmode 명령 옵션이 효과를 나타내려면 명령을 실행한 후 10분 이내에 호스트 서버를 재설정해야 합니다. 10분 이내에 poweroff 및 poweron 명령이나 reset 명령을 실행하지 않으면, 호스트 서버가 bootmode 명령을 무시하고 bootmode 설정을 다시 normal로 변경합니다. 자세한 내용은 58페이지의 "poweroff", 59페이지의 "poweron" 및 62페이지의 "reset"을 참조하십시오.



1. sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> bootmode option(s)
```

여기서 *option(s)*에는 원하는 옵션(skip\_diag, diag, reset\_nvram, normal, bootscript = "*string*")을 입력합니다.

2. poweroff와 poweron을 차례로 입력하거나(권장), reset을 입력합니다.

예제:

```
sc> bootmode skip_diag  
sc> poweroff  
Are you sure you want to power off the system [y/n]? y  
SC Alert: Host system has shut down.  
sc> poweron
```

예제:

```
sc> bootmode reset_nvram  
sc> reset
```

bootmode diag 옵션을 사용할 때 다음 재설정을 실행하면 OpenBoot PROM post-trigger 설정에 상관 없이 POST(Power-On Self Test)가 실행됩니다. 또한 OpenBoot 진단 검사도 obdiag-trigger 설정에 상관 없이 실행됩니다(OpenBoot PROM diag-script 설정이 없음으로 설정되지 않은 경우).

## 명령 옵션

옵션을 지정하지 않고 bootmode 명령을 사용하면 ALOM이 현재 선택된 부트 모드와 만료 시간을 표시합니다.

```
sc> bootmode [skip_diag, diag, reset_nvram, normal, bootscript="string"]
```

bootmode 명령은 다음 옵션을 사용합니다.

표 4-2 bootmode 명령 옵션

옵션	설명
skip_diag	서버의 진단 작업을 강제로 건너뛵니다. bootmode skip_diag 명령을 내린 후 10분 이내에 poweroff 및 poweron 명령을 실행해야 합니다.
diag	서버가 POST 진단을 강제 실행합니다. bootmode diag 명령을 내린 후 10분 이내에 poweroff 및 poweron 명령을 실행해야 합니다.
reset_nvram	호스트 시스템의 OpenBoot PROM NVRAM(비휘발성 읽기 전용 메모리) 설정의 모든 매개변수를 출고 시 기본값으로 재설정합니다. 서버를 10분 이내에 재설정해야 합니다. 62페이지의 “reset”을 참조하십시오.
normal	일반 부팅을 실행합니다. 서버는 낮은 수준의 진단을 실행합니다. bootmode normal을 실행한 후에는 서버를 재설정해야 합니다. 62페이지의 “reset”을 참조하십시오.
bootscript = "string"	호스트 서버 OpenBoot PROM 펌웨어 부팅을 제어합니다. 이 옵션은 현재의 bootmode 설정에 영향을 미치지 않습니다. string의 최대 길이는 64바이트입니다. 동일한 명령 안에서 bootmode 설정을 지정하고 부트스크립트를 설정할 수 있습니다. 예제: sc> <b>bootmode reset_nvram bootscript = "setenv diag-switch? true"</b> SC Alert: SC set bootmode to reset_nvram, will expire 20030305211833 SC Alert: SC set bootscript to "setenv diag-switch? true" 서버가 재설정되고 OpenBoot PROM이 부트스크립트에 저장된 값을 읽으면 OpenBoot PROM 변수 diag-switch?가 사용자가 요청한 값인 true로 설정됩니다. <b>Note:</b> bootmode bootscript = ""와 같이 설정하면 ALOM이 부트스크립트를 공백으로 설정합니다. bootmode 설정을 보려면 다음과 같이 하십시오. sc> <b>bootmode</b> Bootmode: reset_nvram Expires WED MAR 05 21:18:33 2003 bootscript="setenv diagswitch? true"

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 62페이지의 “reset”
- 20페이지의 “시스템 콘솔과 ALOM 간의 전환”

# break

서버를 OpenBoot PROM 프롬프트(ok)로 전환하려면 break 명령을 사용합니다. kadb 디버거를 구성한 경우, break 명령을 사용하면 서버가 디버그 모드로 전환됩니다.

서버의 전면 패널 로터리 스위치가 잠금 위치에 있지 *않도록*하고, 시스템 콘솔이 ALOM으로 지정되도록 하십시오. 자세한 내용은 5페이지의 “플랫폼 관련 정보”를 참조하십시오. 전면 패널 로터리 스위치가 잠금 위치에 있는 경우, ALOM은 다음과 같은 오류 메시지를 반환합니다: Error: Unable to execute break as system is locked.

## ▼ break 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 c 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> break option
```

원하는 경우, 여기서 *option*은 -y입니다.

break 명령을 입력하면 서버가 ok 프롬프트를 반환합니다.

### 명령 옵션

break 명령은 다음 옵션을 사용합니다: -y.

-y를 지정하면 다음을 묻는 메시지 없이 중단이 일어납니다: Are you sure you want to send a break to the system [y/n]?

### 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 90페이지의 “userperm”

## console

콘솔 모드로 진입한 후 ALOM 명령 셸에서 시스템 콘솔에 연결하려면 `console` 명령을 사용합니다. 이 명령을 사용하면 시스템이 표준 Solaris 로그인 프롬프트를 표시합니다. 시스템 콘솔을 종료하고 ALOM 명령 셸로 돌아가려면 `#.` (우물정자-마침표)입니다.

ALOM에서는 여러 명의 사용자가 시스템 콘솔에 연결할 수 있습니다. 그러나 한 번에 한 명의 사용자만이 콘솔에 쓰기 액세스할 수 있으며, 다른 사용자가 입력하는 문자는 모두 무시됩니다. 이것을 쓰기 잠금이라고 하며, 다른 사용자 세션은 읽기 전용 모드로 콘솔 세션을 봅니다. 시스템 콘솔에 액세스한 사용자가 없을 경우, 콘솔 세션에 처음 들어간 사용자가 `console` 명령을 실행하면 쓰기 잠금을 자동으로 획득하게 됩니다. 다른 사용자가 쓰기 잠금을 가지고 있을 때 `-f` 옵션을 사용하면 콘솔의 쓰기 잠금을 강제로 가져올 수 있으며, 이 때 다른 사용자의 연결은 읽기 전용 모드로 강제 전환됩니다.

---

**참고** - `-f` 옵션을 사용하려면 먼저 호스트 서버에서 OpenBoot PROM 변수와 Solaris 운영 체제 변수를 모두 구성해야 합니다. OpenBoot PROM 및 Solaris 운영 체제 구성에 대한 도움말은 50페이지의 “`-f` 옵션 구성”을 참조하십시오.

---

### ▼ console 명령 사용

---

**참고** - 이 명령을 사용하려면 `c` 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오.

---

1. `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> console option
```

원하는 경우, 여기서 `option`은 `-f`입니다.

Solaris 시스템 프롬프트가 표시됩니다.

---

**참고** - 호스트 서버의 기본 Solaris 셸에 따라 Solaris 시스템 프롬프트가 다르게 표시됩니다. xvii페이지의 “셸 프롬프트”를 참조하십시오.

---

2. Solaris 시스템 프롬프트에서 `sc>` 프롬프트로 돌아가려면 제어 문자 시퀀스를 입력합니다.

기본 시퀀스는 `#.`(우물정자-마침표)입니다.

admin 계정이 쓰기 잠금을 가지고 있을 경우, ALOM은 console 명령에서 다음 메시지를 반환합니다.

```
sc> showusers
Username      Connection    Login Time    Client IP Addr  Console
-----
admin         serial        Nov 13 6:19   system
jeff          net-1         Nov 13 6:20   xxx.xxx.xxx.xxx
sc> console
Enter #. to return to ALOM.
%
```

쓰기 잠금을 가지고 있지 않은 경우, ALOM은 console 명령에서 다음 예와 같이 다른 메시지를 반환합니다.

```
sc> console
Console session already in use. [view mode]
Enter #. to return to ALOM.
%
```

쓰기 잠금을 가지고 있지 않은 경우 console 명령과 함께 -f 옵션을 사용하면, ALOM은 console 명령에서 다음과 유사한 메시지를 반환합니다.

```
sc> console -f
Warning: User <admin> currently has write permission to this
console and forcibly removing them will terminate any current write
actions and all work will be lost. Would you like to continue?
[y/n]
```

## 명령 옵션

console 명령은 다음 옵션을 사용합니다: -f. 이 옵션을 사용하면 ALOM이 쓰기 잠금을 다른 사용자로부터 강제 해제한 후 사용자의 콘솔 세션에 할당합니다. 이 때 다른 사용자의 콘솔 세션은 읽기 전용 모드로 전환됩니다. 이 옵션을 사용하면 다음 메시지가 반환됩니다.

```
Warning: User username currently has write permission to this
console and forcibly removing them will terminate any
current write actions and all work will be lost. Would you
like to continue [y/n]?
```

동시에, 쓰기 잠금을 가지고 있는 사용자는 다음 메시지를 수신합니다.

```
Warning: Console connection forced into read-only mode.
```

## ▼ -f 옵션 구성

console 명령과 함께 -f 옵션을 사용하려면, 먼저 호스트 서버에서 OpenBoot PROM과 Solaris 운영 체제를 모두 구성해야 합니다.

1. OpenBoot PROM 변수를 구성하려면 ok 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
ok setenv ttya-ignore-cd false
```

ok 프롬프트를 표시하는 방법은 서버의 관리 설명서를 참조하십시오.

2. 그 다음으로는 Solaris 운영 체제를 구성해야 합니다. 슈퍼유저(root)로 로그인한 후 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

예제에서 세 줄로 보여지더라도 두 번째 명령을 모두 한 줄에 입력합니다.

```
# pmadm -r -p zsmon -s ttya
# pmadm -a -p zsmon -s ttya -i root -fu -m
"/dev/term/a:I::/usr/bin/login::9600:ldterm,ttcompat:ttya login\
::tvi925:n:" -v 1
```

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 91페이지의 “권한 수준”
- 97페이지의 “직렬 관리 포트 변수”

# consolehistory

ALOM 버퍼에 로그된 시스템 콘솔 메시지를 표시하려면 `consolehistory` 명령을 사용합니다. 다음과 같은 시스템 콘솔 로그를 읽을 수 있습니다.

- boot 로그 – 호스트 서버의 최신 재설정에서 가져온 POST, OpenBoot PROM 및 Solaris 부트 메시지를 포함합니다.
- run 로그 – POST, OpenBoot PROM 및 Solaris 부트 메시지의 최신 콘솔 출력을 포함합니다. 이 로그에는 호스트 서버의 운영 체제에서 출력된 결과도 기록됩니다.

각 버퍼는 최대 64킬로바이트의 정보를 포함할 수 있습니다.

ALOM은 호스트 서버 재설정을 감지하면 해당 데이터를 boot 로그 버퍼에 쓰기 시작합니다. 서버가 Solaris 운영 체제의 시동 및 실행을 감지하면 ALOM이 버퍼를 run 로그로 전환합니다.

## ▼ consolehistory 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 c 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> consolehistory logname option(s)
```

여기서 *logname*은 표시할 로그의 이름(`boot` 또는 `run`)입니다. 옵션 없이 `consolehistory` 명령을 입력하는 경우, ALOM은 run 로그의 마지막 20줄을 반환합니다.

---

**참고** – 콘솔 로그에 기록된 시간 기록은 서버 시간을 나타냅니다. 이러한 시간 기록은 현지 시간을 나타내며, ALOM 이벤트 로그는 UTC(국제 표준시)를 사용합니다. Solaris 운영 체제는 시스템 시간을 ALOM 시간과 동기화합니다.

---

## 명령 옵션

consolehistory 명령은 두 로그 모두에 다음과 같은 옵션을 사용하며, -g 옵션을 -b, -e 또는 -v 옵션과 함께 사용할 수 있습니다. -g 옵션을 지정하지 않으면 화면이 멈추지 않고 계속 출력됩니다.

**표 4-3** consolehistory 명령 옵션

옵션	설명
-b lines	로그 버퍼의 처음에서부터 몇 번째 행까지 표시할 것인지 지정합니다. 예제: consolehistory boot -b 10
-e lines	로그 버퍼의 마지막에서부터 몇 번째 행까지 표시할 것인지 지정합니다. 이 명령을 실행하는 동안 새 데이터가 로그에 나타나면 새 데이터가 출력 화면에 추가됩니다. 예제: consolehistory run -e 15
-g lines	화면 출력을 잠시 멈추기 전에 표시할 행 수를 지정합니다. 출력이 일시 중지될 때마다 ALOM은 다음 메시지를 표시합니다: Paused: Press <i>èqí</i> to quit, any other key to continue. 예제: consolehistory run -v -g 5
-v	지정된 로그의 내용을 모두 표시합니다.

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## flashupdate

사용자가 지정한 위치에서 새 ALOM 펌웨어 버전을 설치하려면 flashupdate 명령을 사용합니다. 명령 옵션에는 다운로드할 사이트의 IP 주소와 펌웨어 이미지가 위치한 경로를 입력합니다.

아래 ALOM 제품 페이지에서 다운로드 사이트에 대한 링크를 찾을 수 있습니다.

<http://www.sun.com/servers/alom.html>

ALOM 펌웨어 이미지의 유형은 주 펌웨어와 부트폰(부트 모니터) 펌웨어로 나뉩니다. 부트폰 펌웨어는 낮은 수준의 부트스트랩 이미지입니다. flashupdate 명령을 사용하기 전에 사용할 이미지의 정확한 위치를 알아두십시오.





---

**주의** – 펌웨어를 업데이트할 동안에는 `scadm resetrsc` 명령을 사용하지 마십시오. ALOM을 재설정해야 한다면 업데이트가 완료될 때까지 기다리십시오. 그렇지 않으면, ALOM 펌웨어가 손상되어 사용이 불가능해질 수 있습니다. 자세한 정보는 140페이지의 “`scadm resetrsc`”를 참조하십시오.

---

## ▼ flashupdate 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 **a** 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오.

---

이 명령을 사용하려면 다음을 알아야 합니다.

- 펌웨어 이미지를 다운로드할 서버의 IP 주소
- 이미지가 저장되어 있는 경로
- 프롬프트에서 입력할 사용자 이름과 암호

이러한 정보를 모를 경우 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 서버에 전면 패널 로터리 스위치가 있는 경우, 시작하기에 앞서 로터리 스위치가 보통(잠금 해제) 위치에 있는지 확인합니다. 로터리 스위치가 잠금(안전) 위치에 있을 때 이 명령을 사용하면 펌웨어가 업데이트되지 않습니다. 전면 패널 로터리 스위치에 대한 자세한 내용은 서버 설명서를 참조하십시오.

1. `sc>` 프롬프트에서 서버의 IP 주소를 대체하여 다음 명령 중 하나를 입력합니다. 여기서 펌웨어 이미지는 `ipaddr`에 저장되며, `pathname`은 경로 이름입니다.

- 주 펌웨어 이미지의 경우, 다음과 유사한 형식으로 명령을 입력할 수 있습니다.

```
sc> flashupdate -s ipaddr -f pathname/alommainfw
```

- 부트몬 이미지의 경우, 다음과 유사한 형식으로 명령을 입력할 수 있습니다.

```
sc> flashupdate -s ipaddr -f pathname/alombootfw
```

---

**참고** – `pathname`에 사용하는 경로는 `/usr/platform/platform-name/lib/images/(alommainfw|alombootfw)`입니다. `platform-name`의 정확한 값을 찾으려면 `uname -i` 명령을 사용합니다. 자세한 내용은 132페이지의 “`scadm` 유틸리티에 경로 설정”을 참조하십시오.

---

2. 사용자 이름과 암호 입력을 요청하면 ALOM 사용자 이름 및 암호가 아닌 UNIX 또는 LDAP 기반 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.

사용자 이름과 암호를 입력하면 다운로드가 계속됩니다. 다운로드가 진행되는 동안 일련의 마침표가 화면에 나타납니다(-v 옵션을 선택한 경우, 다운로드가 진행될 때 상태 메시지가 표시됩니다). 다운로드가 완료되면 ALOM은 다음과 같은 메시지를 표시합니다: Update complete

3. `resetsc` 명령을 입력하여 ALOM을 재설정합니다.

자세한 내용은 63페이지의 “`resetsc`”을 참조하십시오.

예제(`xxx.xxx.xxx.xxx`를 유효한 IP 주소로 바꾸십시오):

```

sc> flashupdate -s xxx.xxx.xxx.xxx -f
/usr/platform/SUNW,Netra240/lib/images/alommainfw
Username: joeuser
Password: *****
.....
Update complete. To use the new image the device will need to be
reset using resetsc.
sc>

```

## 명령 옵션

`flashupdate` 명령은 다음과 같은 옵션을 사용합니다.

**표 4-4** flashupdate 명령 옵션

옵션	설명
-s <i>ipaddr</i>	<i>ipaddr</i> 에 위치한 서버에서 펌웨어 이미지를 다운로드하도록 지시합니다. <i>ipaddr</i> 은 123.456.789.012와 같이 표준 점 표기법을 따르는 IP 주소입니다.
-f <i>pathname</i>	ALOM이 이미지 파일이 있는 위치를 향하도록 합니다. <i>pathname</i> 은 /files/ALOM/fw/alommainfw와 같이 이미지 파일 이름을 포함한 전체 디렉토리 경로입니다.
-v	출력 내용을 자세히 표시합니다. 이 옵션을 사용할 경우 다운로드가 진행되는 동안 상세한 다운로드 상태 정보를 확인할 수 있습니다.

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

# help

모든 ALOM 명령과 각 명령 구문의 목록을 표시하려면 `help` 명령을 사용합니다.

## ▼ help 명령 사용

---

**참고** - 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

● 다음 방법 중 하나를 사용합니다.

- 사용할 수 있는 모든 명령에 대한 도움말을 표시하려면 `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc > help
```

- 특정 명령에 대한 도움말을 표시하려면 `sc>` 프롬프트에서 `help`와 명령 이름을 입력합니다.

```
sc> help command-name
```

여기서 `command-name`은 특정 명령의 이름입니다.

예제:

```
sc> help poweron  
This command applies power to the managed system or FRU and turns  
off ok-2-remove LED on FRU with FRU option.  
sc>
```

다음은 명령을 지정하지 않고 `help`를 입력할 때 화면에 표시되는 내용을 보여주는 예입니다.

**코드 예제 4-1**            `help` 명령 출력의 예

```
sc > help  
Available commands  
-----  
poweron [FRU]  
poweroff [-y] [-f] r  
removefru [-y] [FRU]  
reset [-y] [-x]
```

```

break [-y]
bootmode [normal|reset_nvram|diag|skip_diag]
console [-f]
consolehistory [-b lines|-e lines] [-g lines] [-v] [boot|run]
showlogs [-b lines|-e lines] [-g lines] [-v]
setlocator [on|off]
showlocator
showenvironment
showfru
showplatform [-v]
showsc [-v] [param]
shownetwork [-v]
setsc [param] [value]
setalarm <alarm> [on | off]
setupsc
showdate
setdate [[mmdd] HHMM | mddHHMM[cc]yy] [.SS]
resetsc [-y]
flashupdate [-s IPaddr -f pathname] [-v]
setdefaults [-y] [-a]
useradd username
userdel [-y] username
usershow username
userpassword username
userperm username [c] [u] [a] [r]
ææ»f
showusers [-g lines]
logout
help command
sc>

```

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## logout

ALOM 세션을 끝내고 ALOM 직렬 또는 텔넷 연결을 닫으려면 logout 명령을 사용합니다.

## ▼ logout 명령 사용

---

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- **sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.**

```
sc> logout
```

### 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

### Password

현재 로그인한 계정의 ALOM 암호를 변경하려면 `password` 명령을 사용합니다. 이 명령은 UNIX `passwd(1)` 명령과 같은 방식으로 작동합니다.

## ▼ password 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하면 자신의 ALOM 계정 암호를 변경할 수 있습니다. 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다. 관리자인 경우 `userpassword` 명령을 사용하여 사용자 계정의 암호를 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 89페이지의 “`userpassword`”를 참조하십시오.

---

- **sc> 프롬프트에서 `password`를 입력합니다.**

이 명령을 입력하면 ALOM이 현재 암호를 묻습니다. 암호를 정확하게 입력할 경우, 새 암호를 두 번 입력하라는 메시지가 나타납니다.

예제:

```
sc> password  
password: Changing password for username  
Enter current password: *****  
Enter new password: *****  
Re-enter new password: *****  
sc>
```

## 암호 제한

암호에는 다음과 같은 제한이 있습니다.

- 암호는 6자~8자 사이여야 합니다.
- 최소 2자 이상의 영문자(대문자 또는 소문자)와 최소 1자 이상의 숫자 또는 특수 문자를 포함해야 합니다.
- 로그인 이름과 같을 수 없으며, 로그인 이름을 역순으로 한 암호나 문자를 순환 자리 이동했을 때 로그인 이름이 되는 암호도 사용할 수 없습니다. 비교를 위해 대문자와 소문자는 동일한 값으로 취급됩니다.
- 이전 암호와 최소 3자 이상 달라야 합니다. 비교를 위해 대문자와 소문자는 동일한 값으로 취급됩니다.

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## poweroff

호스트 서버의 전원을 끄고 대기 모드로 전환하려면 `poweroff` 명령을 사용합니다. 서버의 전원이 이미 꺼져 있는 경우 이 명령은 효과를 나타내지 않습니다. 하지만 **ALOM**이 서버의 대기 전원을 사용하기 때문에 서버의 전원이 꺼져 있을 때에도 **ALOM**을 사용할 수 있습니다. 서버가 대기 모드에 있을 때는 일부 환경 정보를 사용할 수 없습니다.

### ▼ poweroff 명령 사용

---

**참고** - 이 명령을 사용하려면 **r** 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오.

---

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> poweroff option(s)
```

여기서 `option(s)`에는 원하는 옵션을 입력할 수 있습니다.

옵션 없이 `poweroff` 명령을 입력하면 Solaris 운영 체제가 정상적으로 종료되기 시작합니다. 이 명령은 Solaris 명령 `shutdown`, `init` 또는 `uadmin`과 유사합니다.

poweroff 명령을 사용하여 시스템을 완전히 종료하려면 최대 64초까지 걸릴 수 있습니다. 이것은 ALOM이 시스템의 전원을 끄기 전에 정상 종료가 완료될 때까지 대기하기 때문입니다.

---

**참고** - poweroff 명령으로 시스템이 종료되면 아래와 같은 메시지가 나타납니다.

---

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

시스템의 전원을 다시 켜기 전에 이 메시지가 나타날 때까지 기다리십시오.

## 명령 옵션

poweroff 명령은 다음과 같은 옵션을 사용합니다. 이 두 옵션을 함께 사용할 수도 있습니다. 40페이지의 “명령 옵션 입력”을 참조하십시오.

**표 4-5** poweroff 명령 옵션

옵션	설명
-f	호스트 상태에 상관 없이 강제 종료를 즉시 실행합니다. 어떤 이유로든 Solaris OS 종료가 실패하는 경우, 이 옵션을 사용하여 시스템의 전원이 즉시 꺼지도록 하십시오. 이 명령은 Solaris OS 명령 halt와 같은 방법으로 작동합니다. 즉, 이 명령은 시스템을 정상적으로 종료하거나 파일 시스템과 동기화하지 않습니다.
-y	ALOM에서 다음과 같은 확인 질문을 묻지 않고 계속 진행하도록 지시합니다: Are you sure you want to power off the system?

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 44페이지의 “bootmode”
- 59페이지의 “poweron”

## poweron

서버의 전원을 켜려면 poweron 명령을 사용합니다. 호스트 서버의 로터리 스위치가 잠금 위치에 있는 경우 또는 서버의 전원이 이미 켜져 있는 경우, 이 명령은 효과를 나타내지 않습니다.

## ▼ poweron 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 **r** 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

- **sc>** 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> poweron
```

---

**참고** – **poweroff** 명령을 사용하여 호스트 서버의 전원을 끈 직후에는 아래와 같은 메시지가 표시됩니다.

---

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

시스템의 전원을 다시 켜기 전에 이 메시지가 나타날 때까지 기다리십시오.

- 서버에 있는 특정 FRU(현장 교체 가능 장치)의 전원을 켜려면 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> poweron fru
```

여기서 *fru*는 전원을 켤 FRU의 이름입니다.

예를 들어, 전원 공급 장치 0의 전원을 켜려면 다음을 입력합니다.

```
sc> poweron PS0
```

### 명령 옵션

**poweron** 명령은 다음 명령을 사용합니다: *fru*



*fru* 옵션을 지정하면 지정한 FRU의 전원이 켜집니다(예를 들면, 호스트 서버에서 전원 공급 장치를 교체했을 때 이 명령을 사용할 수 있습니다). ALOM에서는 다음의 FRU가 지원됩니다.

표 4-6 poweron FRU 값

값	설명
PS0	호스트 서버에서 전원 공급 장치 0의 전원을 켭니다.
PS1	호스트 서버에서 전원 공급 장치 1의 전원을 켭니다.

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 44페이지의 “bootmode”
- 58페이지의 “poweroff”

## removefru

FRU(현장 교체 가능 장치)의 제거를 준비하고 호스트 서버에서 해당하는 제거 가능 LED를 켜려면 `removefru` 명령을 사용합니다. 제거 가능 LED의 위치에 대한 정보는 서버 설명서를 참조하십시오.

### ▼ removefru 명령 사용

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> removefru fru
```

여기서 *fru*는 제거를 준비할 FRU의 이름입니다.

예를 들어, 전원 공급 장치 0의 제거를 준비하려면 다음을 입력합니다.

```
sc> removefru PS0
```

## 명령 옵션

`removefru` 명령은 다음 옵션을 사용합니다: *fru*

*fru* 옵션을 지정하면 지정한 FRU의 제거가 준비됩니다. ALOM에서는 다음의 FRU가 지원됩니다.

표 4-7 removefru FRU 값

값	설명
PS0	호스트 서버에서 전원 공급 장치 0을 제거할 준비를 합니다.
PS1	호스트 서버에서 전원 공급 장치 1을 제거할 준비를 합니다.

## reset

호스트 서버를 즉시 강제 재설정하려면 `reset` 명령을 사용합니다. 이 명령을 사용하면 `bootmode` 명령에 지정된 옵션(있을 경우)으로 서버가 재부팅됩니다. 44페이지의 “`bootmode`”를 참조하십시오. `reset`은 시스템을 정상적으로 종료하지 않으므로 데이터 손실이 발생할 수 있습니다. 따라서 가능한 한 Solaris 운영 체제를 통해 서버를 재설정하는 것이 좋습니다.

OpenBoot PROM 변수 `auto-boot?`가 `false`로 설정된 경우, 서버를 Solaris 운영 체제로 부트하여 작업을 계속해야 할 수 있습니다.

### ▼ reset 명령 사용

**참고** - 이 명령을 사용하려면 `r` 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오.

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> reset option(s)
```

여기서 `option(s)`에는 원하는 옵션을 입력할 수 있습니다.

## 명령 옵션

reset 명령은 다음과 같은 두 옵션을 사용합니다. 이 두 옵션을 함께 사용할 수도 있습니다. 39페이지의 “ALOM 명령 셸 개요”를 참조하십시오.

표 4-8 reset 명령 옵션

옵션	설명
-x	서버에서 XIR(외부 실행 재설정)을 실행하는 것과 같습니다. XIR이 실행되면 서버가 OpenBoot PROM 모드로 전환되어 ok 프롬프트를 표시합니다. 이 옵션을 사용할 경우 서버의 메모리와 레지스터에 담긴 내용이 대부분 보존되기 때문에 드라이버 또는 커널 디버깅에 유용합니다.
-y	ALOM에서 다음과 같은 확인 질문을 묻지 않고 계속 진행하도록 지시합니다: <code>Are you sure you want to power off the system?</code>

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 91페이지의 “권한 수준”

## resetsc

ALOM의 하드 리셋을 실행하려면 resetsc 명령을 사용합니다. 이 명령은 현재의 모든 ALOM 세션을 종료시킵니다.

### ▼ resetsc 명령 사용

**참고** – 이 명령을 사용하려면 a 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

1. 재설정을 수행하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> resetsc option
```

원하는 경우, 여기서 option은 -y입니다.

ALOM이 다음 메시지를 표시합니다.

```
Are you sure you want to reset the SC [y/n]?
```

2. 계속하려면 **y**를, **ALOM**을 재설정하지 않고 종료하려면 **n**을 입력합니다.

## 명령 옵션

resetsc 명령은 다음 옵션을 사용합니다: -y

-y 옵션을 사용할 경우 재설정 확인을 요청하지 않고 재설정이 계속됩니다.

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 91페이지의 “권한 수준”
- 154페이지의 “reset-sc 명령”

## setalarm

Netra 240 서버의 알람(접점 릴레이 및 해당 LED 표시등 각각 네 개)를 제어하려면 setalarm 명령을 사용합니다.

알람은 다음과 같이 네 가지로 구분됩니다.

- Critical
- Major
- Minor
- User

이러한 알람은 시스템 상태에 따라 설정 또는 해제할 수 있습니다.

## ▼ setalarm 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 **a** 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

- sc> 프롬프트에서 setalarm과 옵션(critical, major, minor 또는 user)을 입력한 다음 on 또는 off를 입력합니다.

예를 들어, Critical 알람을 활성화하려면 다음을 입력합니다.

```
sc> setalarm critical on
```

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## setdate

현재 ALOM 날짜 및 시간을 설정하려면 setdate 명령을 사용합니다.

서버는 부팅과 동시에 현재 ALOM 날짜 및 시간을 설정하며, 서버가 실행되는 도중에도 ALOM 날짜 및 시간을 주기적으로 설정합니다. 서버를 시작 또는 실행하는 동안 setdate 명령을 사용하면 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다.

```
sc> setdate 1200
ERROR: Unable to set clock while managed system OS is running.
```

setdate 명령은 서버가 OpenBoot PROM에 있거나 서버의 전원이 꺼져 있을 때만 사용할 수 있습니다.

---

**참고** – OpenBoot PROM에서 날짜를 설정할 때, break 명령을 사용해서 OpenBoot PROM으로 전환해도 ALOM 날짜를 설정할 수 없습니다. OpenBoot PROM에서 ALOM 날짜를 설정하려면 OpenBoot PROM auto-boot? 변수를 false로 설정한 다음 호스트 서버를 재설정하십시오.

---

## ▼ setdate 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 a 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setdate mmddHHMMccyy.SS
```

이 명령을 사용하여 월, 일, 시, 분, 세기, 연도 및 초를 설정할 수 있습니다. 월, 일, 연도를 생략하는 경우, ALOM은 현재 값을 기본값으로 적용합니다. 세기 값과 시간의 초 값도 생략할 수 있습니다.

---

**참고** – 서버는 현지 시간을 사용하지만 ALOM은 국제 표준시(UTC)를 사용합니다. ALOM은 시간대 변환이나 일광 절약 시간 변경을 허용하지 않습니다.

---

다음은 시간을 2002년 9월 16일 21시 45분(오후 9시 45분)(UTC)으로 설정하는 예입니다.

```
sc> setdate 091621452003
MON SEP 16 21:45:00 2003 UTC
```

다음은 시간을 현재 연도의 9월 16일 21시 45분(오후 9시 45분)(UTC)으로 설정하는 예입니다.

```
sc> setdate 09162145
MON SEP 16 21:45:00 2003 UTC
```

다음은 시간을 현재 연도, 월, 일의 21시 45분(오후 9시 45분)(UTC)으로 설정하는 예입니다.

```
sc> setdate 2145
MON SEP 16 21:45:00 2003 UTC
```

## 명령 옵션

setdate 명령은 다음과 같은 옵션을 사용합니다.

**표 4-9** setdate 명령 옵션

옵션	설명
mm	월
dd	일
HH	시간(24시간 체계)
MM	분

표 4-9 setdate 명령 옵션 (계속)

옵션	설명
.SS	초
cc	세기(연도의 처음 두 자리)
YY	년(연도의 마지막 두 자리)

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## setdefaults

모든 ALOM 구성 변수를 출고 시 기본값으로 설정하려면 `setdefaults` 명령을 사용합니다. `-a` 옵션은 ALOM 구성과 모든 사용자 정보를 출고 시 기본값으로 재설정합니다.

### ▼ setdefaults 명령 사용

**참고** – 이 명령을 사용하려면 `a` 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오. 권한 수준 명령을 실행하려면 암호를 설정해야 합니다.

1. `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setdefaults option(s)
```

여기서 `option(s)`에는 원하는 옵션을 입력할 수 있습니다.

Please reset your ALOM 메시지가 표시됩니다.

2. `resetsc` 명령을 입력하여 ALOM을 재설정합니다.

ALOM은 출고 시 기본값을 사용하여 재설정됩니다. 예제:

```
sc> setdefaults  
Are you sure you want to reset the SC configuration [y/n]? y  
Note: Please reset your ALOM to make the new configuration active.
```

```

sc> setdefaults -a
Are you sure you want to reset the SC configuration and users
[y/n]? y
Note: Please reset your ALOM to make the new configuration active.

```

## 명령 옵션

setdefaults 명령은 다음과 같은 옵션을 사용합니다.

### 표 4-10 setdefaults 명령 옵션

옵션	설명
-a	모든 ALOM 구성 변수를 출고 시 기본값으로 설정하고 사용자 계정 및 구성 정보를 지웁니다. 이때 시스템에는 암호가 설정되지 않은 admin 사용자 계정만이 남게 됩니다.
-y	ALOM에서 다음과 같은 확인 질문을 묻지 않고 계속 진행하도록 지시합니다: Are you sure you want to reset the SC configuration?

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## setlocator

호스트 서버의 로케이터 LED를 점등 또는 소등하려면 setlocator 명령을 사용합니다. 로케이터 LED에 대한 자세한 내용은 서버 설명서를 참조하십시오.

### ▼ setlocator 명령 사용

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```

sc> setlocator option

```

여기서 option은 on 또는 off입니다.



예제:

```
SC> setlocator on
SC> setlocator off
```

로케이터 LED의 상태를 표시하려면 `showlocator` 명령을 사용합니다. 자세한 내용은 79페이지의 “`showlocator`”를 참조하십시오.

## 명령 옵션

`setlocator` 명령은 다음과 같은 두 개의 옵션을 사용합니다: `on` 또는 `off`.

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 79페이지의 “`showlocator`”

## setsc

ALOM 소프트웨어는 호스트 서버에 사전 설치되어 있으며 서버에 전원을 공급하는 즉시 실행할 수 있습니다. 사용자의 설치 환경에 맞게 ALOM 구성을 사용자 정의하려면 `setupsc` 명령을 사용하여 초기 구성을 설정합니다. 맨 처음 ALOM을 구성한 후 설정을 업데이트하려면 `setsc` 명령을 사용합니다. 구성에 대한 정보는 7페이지의 “ALOM 구성 단계”를 참조하십시오. `setupsc` 명령에 대한 자세한 내용은 70페이지의 “`setupsc`”를 참조하십시오.

---

**참고** – 스크립트를 작성하여 `setsc` 명령을 실행하고 복수 개의 변수(예: 모든 이벤트 변수) 구성에 사용할 수 있습니다.

---

## ▼ setsc 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 `a` 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오.

---

명령 실행에 앞서 구성 테이블이 준비되었고 변경하려는 각 구성 변수에 대한 계획 값이 포함되어 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 13페이지의 “구성 워크시트” 및 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”를 참조하십시오.

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setsc variable value
```

*variable* 및 *value*를 구성 변수와 변수 값으로 대체합니다.

예제:

```
sc> setsc netsc_ipaddr xxx.xxx.xxx.xxx
```

여기서 *xxx.xxx.xxx.xxx*는 유효한 IP 주소입니다.

구성하려는 변수에 값이 두 개 이상 필요한 경우, 각각의 값 옆에 공백을 입력하여 값을 구분합니다. `setsc` 명령은 명령 프롬프트에서 뿐 아니라 스크립트에서도 사용할 수 있도록 고안되었기 때문에, 변수에 값을 입력해도 관련 정보가 반환되지 않습니다.

구성 변수를 포함하지 않고 `setsc`를 입력하면 ALOM이 구성할 수 있는 변수의 목록을 반환합니다.

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## setupsc

ALOM을 사용자 정의하려면 `setupsc` 명령을 사용합니다.

명령 실행에 앞서 구성 테이블이 준비되었고 변경하려는 각 구성 변수에 대한 계획 값이 포함되어 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 13페이지의 “구성 워크시트” 및 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”를 참조하십시오.

### ▼ setupsc 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 **a** 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

1. SC> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
SC> setupsc
```

설정 스크립트가 시작됩니다.

2. 스크립트를 종료하려면 다음 중 한가지를 수행하십시오.

- 스크립트를 종료하고 변경 사항을 저장하려면 **Ctrl-Z**를 누릅니다.
- 변경 사항을 저장하지 않고 스크립트를 종료하려면 **Ctrl-C**를 누릅니다.

예를 들어, 스크립트는 다음과 같이 시작합니다.

```
SC> setupsc
Entering interactive script mode. To exit and discard changes to
that point, use Ctrl-C or to exit and save changes to that point,
use Ctrl-Z.
```

대화식 질문에 답변하여 **ALOM**을 사용자 정의합니다.

스크립트는 각 구성 변수 집합을 사용 가능으로 설정할 것인지 묻습니다. 자세한 내용은 95페이지의 “**ALOM** 구성 변수 개요”를 참조하십시오.

- 변수의 설정을 구성할 수 있도록 변수 집합을 사용 가능으로 설정하려면 **y**를 입력합니다.
- 괄호 안에 표시된 기본값을 사용하려면 **Return**을 누릅니다.
- 변수 집합을 사용 불가로 설정하고 다음 단계를 계속하려면 **n**을 입력합니다.

예제:

```
Should the SC network interface be enabled [y]?
```

**y**를 입력하거나 **Return**을 눌러 기본값을 사용하려는 경우, **setupsc** 스크립트는 변수에 값을 입력하라는 메시지를 표시합니다. 스크립트를 사용하여 다음 유형의 변수를 설정할 수 있습니다.

- 97페이지의 “직렬 관리 포트 변수”
- 97페이지의 “네트워크 인터페이스 변수”
- 98페이지의 “관리 대상 시스템 인터페이스 변수”
- 99페이지의 “네트워크 관리 및 알림 변수”
- 100페이지의 “시스템 사용자 변수”

---

**참고** – 직렬 인터페이스 변수는 호스트 서버에서 자동으로 설정되므로 별도로 설정하거나 조정할 필요가 없습니다.

---

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 13페이지의 “구성 워크시트”
- 7페이지의 “ALOM 구성 단계”

## showdate

ALOM 날짜 및 시간을 표시하려면 `showdate` 명령을 사용합니다.

ALOM은 국제 표준시(UTC)를, 호스트 서버는 현지 날짜 및 시간을 표시합니다.

### ▼ showdate 명령 사용

---

**참고** - 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> showdate
```

예제:

```
sc> showdate
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

ALOM 날짜 및 시간을 변경하려면 `setdate` 명령을 사용합니다. 65페이지의 “`setdate`”를 참조하십시오.

---

**참고** - 서버는 부팅과 동시에 현재 ALOM 날짜 및 시간과 동기화합니다.

---

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

# showenvironment

서버 환경 상태의 스냅샷을 표시하려면 `showenvironment` 명령을 사용합니다. 이 명령을 사용하여 시스템 온도, 하드 드라이브 상태, 전원 공급 장치 및 팬 상태, 전면 패널 LED 상태, 로터리 스위치 위치, 전압 및 전류 센서, 알람 상태 정보 등을 표시할 수 있습니다. 출력되는 형식은 UNIX 명령 `prtdiag(1M)`의 표시 형식과 유사합니다.

## ▼ showenvironment 명령을 사용

---

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> showenvironment
```

표시되는 내용은 호스트 서버의 모델과 구성에 따라 다릅니다. 서버가 대기 모드에 있을 때는 일부 환경 정보를 사용할 수 없을 수도 있습니다.

다음은 호스트 서버의 전원을 켜고 있을 때 출력되는 내용을 보여주는 예제입니다.

코드 예제 4-2 showenvironment 명령 출력의 예

```
sc> showenvironment

===== Environmental Status =====

-----
System Temperature (Temperatures in Celsius):
-----
Sensor          Status      Temp LowHard LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft
HighHard
-----
MB.P0.T_CORE    OK          68    --    --    --    110    115
  118
MB.P1.T_CORE    OK          50    --    --    --    110    115
  118
MB.T_ENC        OK          24   -11    -9    -7    57     60
  63

-----
Front Status Panel:
-----
```

```

-----
Keyswitch position: UNKNOWN

-----
System Indicator Status:
-----
MB.LOCATE          MB.SERVICE          MB.ACT
-----
OFF                OFF                  ON

-----
System Disks:
-----
Disk  Status          Service  OK2RM
-----
HDD0  OK                OFF      OFF
HDD1  OK                OFF      OFF

-----
Fans(Speeds Revolution Per Minute):
-----
Sensor            Status          Speed  Warn  Low
-----
F2.RS             OK              3668  2000  2000
F3.RS             OK              3729  2000  2000
MB.P0.F0.RS      OK              3629  2000  2000
MB.P0.F1.RS      OK              3688  2000  2000

-----
Voltage sensors (in Volts):
-----
Sensor            Status          Voltage LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft
-----
MB.P0.V_CORE      OK              1.45   --    1.26   1.54   --
MB.P1.V_CORE      OK              1.45   --    1.26   1.54   --
MB.V_VTT           OK              1.23   --    1.17   1.43   --
MB.V_GBE_+2V5     OK              2.48   --    2.25   2.75   --
MB.V_GBE_CORE     OK              1.20   --    1.08   1.32   --
MB.V_VCCTM        OK              2.55   --    2.25   2.75   --
MB.V_+2V5         OK              2.47   --    2.34   2.86   --
MB.V_+1V5         OK              1.51   --    1.35   1.65   --
MB.BAT.V_BAT      OK              3.45   --    2.70   --    --

-----
Power Supply Indicators:
-----
Supply  Active  Service  OK-to-Remove
-----
PS0     ON      OFF      OFF
PS1     ON      OFF      OFF

-----
Power Supplies:

```

코드 예제 4-2 showenvironment 명령 출력의 예 (계속)

```

-----
Supply Status      Underspeed Overtemp  Overvolt  Undervolt
Overcurrent
-----
PS0    OK           OFF       OFF       OFF       OFF       OFF
PS1    OK           OFF       OFF       OFF       OFF       OFF
-----

Current sensors:
-----
Sensor      Status
-----
MB.FF_SCSI  OK
-----

System Alarms:
-----
Alarm      Relay      LED
-----
ALARM.CRITICAL  OFF       OFF
ALARM.MAJOR     OFF       OFF
ALARM.MINOR     OFF       OFF
ALARM.USER      OFF       OFF
-----

```

다음은 호스트 서버의 전원이 꺼져 있을 때 볼 수 있는 환경 정보의 예입니다.

코드 예제 4-3 서버 전원이 꺼져 있을 경우 showenvironment 명령의 예

```

sc> showenvironment

===== Environmental Status =====

-----
System Temperature (Temperatures in Celsius):
-----
Sensor      Status      Temp LowHard LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft
HighHard
-----
CPU temperature information cannot be displayed when System power is off.
MB.T_ENC    OK          22    -11    -9     -7     57     60
        63
-----

Front Status Panel:
-----
Keyswitch position: UNKNOWN
-----

```

```

-----
System Indicator Status:
-----
MB.LOCATE          MB.SERVICE          MB.ACT
-----
OFF                OFF                  OFF

Disk Status information cannot be displayed when System power is off.

Fan Status information cannot be displayed when System power is off.

Voltage Rail Status information cannot be displayed when System power is
off.

-----
Power Supply Indicators:
-----
Supply   Active  Service  OK-to-Remove
-----
PS0      ON      OFF      OFF
PS1      ON      OFF      OFF

-----
Power Supplies:
-----
Supply  Status          Underspeed  Overtemp  Overvolt  Undervolt
Overcurrent
-----
PS0     OK              OFF        OFF      OFF      OFF      OFF
PS1     OK              OFF        OFF      OFF      OFF      OFF

Current sensor information cannot be displayed when System power is off.

Alarm Status information cannot be displayed when System power is off.

```

### 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”



# showfru

호스트 서버에 있는 모든 FRU PROM(현장 교체 가능 장치 프로그래밍 가능 읽기 전용 메모리)의 내용을 표시하려면 `showfru` 명령을 사용합니다. 출력되는 형식은 Solaris 운영 체제 명령 `prtfru`의 표시 형식과 유사합니다.

## ▼ showfru 명령 사용

---

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> showfru
```

다음은 `showfru` 명령으로 출력되는 내용을 보여주는 예제입니다.

### 코드 예제 4-4

showfru 명령 출력의 예

```
sc> showfru
FRU_PROM at MB.SEEPROM
  Timestamp: FRI FEB 28 01:11:12 2003
  Description: FRUID, INSTR, M'BD, 2X1.28GHZ, CPU
  Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
  Sun Part No: 3753120
  Sun Serial No: 000786
  Vendor JEDEC code: 3E5
  Initial HW Dash Level: 02
  Initial HW Rev Level: 0F
  Shortname: MOTHERBOARD

FRU_PROM at ENC.SEEPROM
  Timestamp: MON FEB 17 03:03:59 2003
  Description: FRUID, PRGM, INSTR, 2U, IN/FACE, LOW
  Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
  Sun Part No: 3706004
  Sun Serial No: 000047
  Vendor JEDEC code: 3E5
  Initial HW Dash Level: 01
  Initial HW Rev Level: 0C
  Shortname: SCSI

FRU_PROM at HCM.SEEPROM is not present
```

```
FRU_PROM at PS0.SEEPROM
Timestamp: FRI JAN 24 04:16:51 2003
Description: FRUID, PRGM, INSTR, PSU, 2U, DC
Manufacture Location: BAOIAN, CHINA
Sun Part No: 3001567
Sun Serial No: 000103
Vendor JEDEC code: 37A
Initial HW Dash Level: 01
Initial HW Rev Level: 01
Shortname: PSU

FRU_PROM at PS1.SEEPROM
Timestamp: FRI JAN 24 04:20:41 2003
Description: FRUID, PRGM, INSTR, PSU, 2U, DC
Manufacture Location: BAOIAN, CHINA
Sun Part No: 3001567
Sun Serial No: 000104
Vendor JEDEC code: 37A
Initial HW Dash Level: 01
Initial HW Rev Level: 01
Shortname: PSU

FRU_PROM at ALARM.SEEPROM
Timestamp: TUE APR 22 08:17:54 2003
Description: FRUID, PRGM, INSTR, ALARM BOARD
Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
Sun Part No: 3706005
Sun Serial No: ??????
Vendor JEDEC code: 3E5
Initial HW Dash Level: 01
Initial HW Rev Level: 0B
Shortname: ALARM

FRU_PROM at MB.P0.B0.D0.SEEPROM
Timestamp: MON JAN 27 12:00:00 2003
Description: SDRAM DDR, 512 MB
Manufacture Location:
Vendor: Samsung
Vendor Part No: M3 12L6420DT0-CA2

FRU_PROM at MB.P0.B0.D1.SEEPROM
Timestamp: MON JAN 27 12:00:00 2003
Description: SDRAM DDR, 512 MB
Manufacture Location:
Vendor: Samsung
Vendor Part No: M3 12L6420DT0-CA2
```

```

FRU_PROM at MB.P0.B1.D0.SEEPROM is not present

FRU_PROM at MB.P0.B1.D1.SEEPROM is not present

FRU_PROM at MB.P1.B0.D0.SEEPROM
  Timestamp: MON JAN 27 12:00:00 2003
  Description: SDRAM DDR, 512 MB
  Manufacture Location:
  Vendor: Samsung
  Vendor Part No: M3 12L6420DT0-CA2

FRU_PROM at MB.P1.B0.D1.SEEPROM
  Timestamp: MON JAN 27 12:00:00 2003
  Description: SDRAM DDR, 512 MB
  Manufacture Location:
  Vendor: Samsung
  Vendor Part No: M3 12L6420DT0-CA2

FRU_PROM at MB.P1.B1.D0.SEEPROM is not present

FRU_PROM at MB.P1.B1.D1.SEEPROM is not present

sc>

```

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## showlocator

호스트 서버에 있는 로케이터 LED의 상태(켜짐 또는 꺼짐)를 보려면 showlocator 명령을 사용합니다. 로케이터 LED에 대한 자세한 내용은 서버 설명서를 참조하십시오.

### ▼ showlocator 명령 사용

---

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- SC> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
SC> showlocator
```

- 로케이터 LED가 켜져 있는 경우, ALOM은 다음 결과를 반환합니다.

```
SC> showlocator
Locator LED is ON
```

- 로케이터 LED가 꺼져 있는 경우, ALOM은 다음 결과를 반환합니다.

```
SC> showlocator
Locator LED is OFF
```

로케이터 LED의 상태를 변경하려면 `setlocator` 명령을 사용합니다. 68페이지의 “`setlocator`”를 참조하십시오.

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 68페이지의 “`setlocator`”

## showlogs

ALOM 이벤트 버퍼에 로그된 이벤트의 내역을 모두 표시하려면 `showlogs` 명령을 사용합니다. 이러한 이벤트에는 서버 재설정 이벤트와 시스템 상태를 변경하는 모든 ALOM 명령(예: `reset`, `poweroff`, `poweron` 등)이 포함됩니다. 62페이지의 “`reset`”, 58페이지의 “`poweroff`” 및 59페이지의 “`poweron`”를 참조하십시오.

로그에 기록된 각 이벤트는 다음 형식으로 표시됩니다.

```
date hostname: message
```

`date`는 ALOM이 기록한 이벤트 발생 시간을 의미합니다. 또한 `hostname`과 `메시지`에는 호스트 서버 이름과 이벤트에 대한 간략한 설명이 각각 표시됩니다.

옵션 없이 `showlogs` 명령을 사용하는 경우, ALOM은 이벤트 로그의 마지막 20행을 표시합니다.

## ▼ showlogs 명령 사용

---

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- SC> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
SC> showlogs option(s)
```

여기서 *option(s)*에는 원하는 옵션을 입력할 수 있습니다.

다음은 이벤트 로그 항목을 보여주는 예입니다.

```
NOV 15 11:12:25 labserver: "SC Login: User johnsmith Logged on."
```

---

**참고** – ALOM 이벤트 로그에 표시된 시간 기록은 UTC(국제 표준시)를 나타냅니다.

---

다음은 showlogs 명령을 -v 옵션과 함께 사용할 경우 출력되는 예입니다. -v 옵션은 지속적인 이벤트 로그를 표시합니다. 지속 이벤트 로그는 NVRAM의 내용으로 구성됩니다.

**코드 예제 4-5** showlogs -v 명령 출력의 예

```
SC> showlogs -v
Persistent event log
-----
MAY 19 11:22:03 wgs40-232: 0004000e: "SC Request to Power Off Host Immediately."
MAY 19 11:22:12 wgs40-232: 00040029: "Host system has shut down."
MAY 19 11:22:43 wgs40-232: 00040002: "Host System has Reset"
Log entries since MAY 19 14:57:08
-----
MAY 19 14:57:08 wgs40-232: 00060003: "SC System booted."
MAY 19 14:57:35 wgs40-232: 00060000: "SC Login: User rich Logged on."
```

## 명령 옵션

showlogs 명령은 네 개의 옵션을 사용하며, -g 옵션을 -b, -e 또는 -v 옵션과 함께 사용할 수 있습니다. -g 옵션을 지정하지 않으면 화면이 멈추지 않고 계속 출력됩니다.

표 4-11 showlogs 명령 옵션

옵션	설명
-v	버퍼 파일의 전체 내용과 NVRAM(지속 이벤트 로그)의 내용을 표시합니다.
-b <i>lines</i>	버퍼의 처음에 있는 이벤트부터 표시하며, 여기서 <i>lines</i> 는 표시할 행 수를 나타냅니다. 예를 들어, 다음 명령을 사용하면 버퍼의 처음 100행이 표시됩니다. showlogs -b 100
-e <i>lines</i>	버퍼 파일의 마지막에서부터 이벤트를 표시하며, 여기서 <i>lines</i> 는 표시할 행 수를 나타냅니다. 이 명령을 실행하는 동안 새 데이터가 로그에 나타나면 새 데이터가 출력 화면에 추가됩니다. 예제: showlogs -e 10
-g <i>lines</i>	일정한 시간에 화면에 표시할 행 수를 제어하며, 여기서 <i>lines</i> 는 표시할 행 수를 나타냅니다. 출력이 일시 중지될 때마다 ALOM은 다음 메시지를 표시합니다: - -pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue.

## 관련 정보

- 40페이지의 “ALOM 셸 명령”
- 51페이지의 “consolehistory”

## shoynetwork

현재 ALOM 네트워크 구성을 표시하려면 shoynetwork 명령을 사용합니다.

**참고** – ALOM 네트워크 구성을 변경한 후 ALOM을 부팅하지 않았다면 이 명령이 업데이트된 구성 정보를 표시하지 않을 수 있습니다. 변경된 구성을 보려면 ALOM을 재부팅하십시오. ALOM 재부팅에 대한 정보는 36페이지의 “ALOM에서 다른 장치로 시스템 콘솔 재지정”을 참조하십시오.

## ▼ shownetwork 명령 사용

---

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> shownetwork option
```

원하는 경우, 여기서 *option*은 -v입니다.

이 명령을 입력하면 다음 예에서와 같이 xxx.xxx.xxx.xxx의 자리에 네트워크 구성의 실제 IP 주소, 넷 마스크 및 이더넷 주소가 표시됩니다.

```
sc> shownetwork  
SC network configuration is:  
IP Address: XXX.XXX.XXX.XXX  
Gateway address: XXX.XXX.XXX.XXX  
Netmask: XXX.XXX.XXX.XXX  
Ethernet Address: XX:XX:XX:XX:XX:XX
```

### 명령 옵션

shownetwork 명령은 다음 옵션을 사용합니다: -v

**shownetwork -v**를 입력하면 네트워크에 대한 추가 정보가 표시됩니다. DHCP 서버를 구성한 경우, 추가 정보에는 DHCP(동적 호스트 구성 프로토콜) 서버 정보가 포함됩니다. 15페이지의 “DHCP를 사용한 네트워크 구성”를 참조하십시오.

### 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## showplatform

호스트 서버의 플랫폼 ID와 상태 정보를 표시하려면 showplatform 명령을 사용합니다.

## ▼ showplatform 명령 사용

---

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- **sc> 프롬프트에서 showplatform을 입력합니다.**

호스트 서버가 다음과 유사한 정보를 반환합니다.

```
sc> showplatform
SUNW,Netra-240
Domain          Status
-----          -
sumatra53       OS Running
```

### 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## showsc

ALOM 소프트웨어 구성 및 펌웨어 버전에 대한 정보를 표시하려면 showsc 명령을 사용합니다.

## ▼ showsc 명령 사용

---

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

---

- **다음 방법 중 하나를 사용합니다.**
  - ALOM의 모든 구성 정보를 표시하려면 sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> showsc
```

- 특정 구성 변수의 값을 표시하려면 sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> showsc param
```



여기서 *param*은 *param* 옵션입니다. 자세한 내용은 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”를 참조하십시오.

예를 들어, *xir*은 *sys\_autorestart* 구성 변수의 현재 값입니다.

```
SC> showsc sys_autorestart
xir
```

*sys\_autorestart*에 대한 자세한 내용은 125페이지의 “*sys\_autorestart*”를 참조하십시오.

*-v* 옵션은 지정된 변수에 대한 추가 정보를 상세히 표시합니다.

예를 들어, ALOM 버전을 표시하려면 다음 중 하나를 입력합니다.

```
SC> showsc version
Advanced Lights Out Manager v1.3
```

```
SC> showsc -v version
Advanced Lights Out Manager v1.3
SC Firmware version: 1.3.0
SC Bootmon version: 1.3.0
SC Bootmon Build Release: 37
SC bootmon checksum: C717B0FB
SC Bootmon built May 13 2003, 15:05:48
SC Build Release: 37 SC firmware checksum: 1BECB05A
SC firmware built May 13 2003, 15:05:33
SC firmware flashupdate MAY 19 2003, 14:55:38
SC System Memory Size: 8MB
SC NVRAM Version = a
SC hardware type: 1
```

## 명령 옵션

showsc 명령은 다음과 같은 옵션을 사용합니다. 옵션을 사용하지 않고 showsc를 입력하면 구성 변수가 모두 표시됩니다.

표 4-12 showsc 명령 옵션

옵션	설명
-v	-v 옵션을 <i>param</i> 옵션과 함께 사용하면 지정된 구성 변수의 정보를 보다 상세히 표시할 수 있습니다(변수에 따라 다름).
<i>param</i>	지정된 구성 변수나 매개변수의 값을 표시하려면 showsc 명령에 이 옵션을 사용합니다.

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## showusers

현재 ALOM에 로그인한 사용자의 목록을 표시하려면 showusers 명령을 사용합니다. 목록에는 연결 유형, 각 사용자 세션의 지속 시간, 클라이언트의 IP 주소(사용자가 네트워크 연결을 사용하고 있는 경우), 사용자가 호스트 시스템 콘솔의 쓰기 잠금을 가지고 있는지 여부(사용자가 콘솔 세션에서 입력 작업을 실행할 수 있는지 아니면 읽기 전용 모드에서 콘솔 스트림을 모니터링할 수만 있는지) 등의 상세 정보가 포함됩니다.

### ▼ showusers 명령 사용

**참고** – 사용자 권한이 없어도 이 명령을 사용할 수 있습니다.

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> showusers option
```

원하는 경우, 여기서 *option*은 -g lines입니다.

예제:

```
sc> showusers
username connection  login time          client IP addr      console
-----
joeuser      serial   Sep 16 10:30
bigadmin     net-3    Sep 14 17:24      123.123.123.123    system
sueuser      net-2    Sep 15 12:55      123.223.123.223
```

사용자가 세션을 두 개 이상 실행하고 있는 경우, 각 세션이 나열됩니다.

## 명령 옵션

showusers 명령은 다음 명령을 사용합니다: `-g lines`

이 옵션을 사용하면 `lines`에 지정한 행 수만큼 출력된 후 화면이 잠시 멈춥니다. 출력이 일시 중지될 때마다 ALOM은 다음 메시지를 표시합니다.

```
--pause-- Press ěqí to quit, any other key to continue
```

ALOM에 경고 상태나 이벤트가 발생할 경우, ALOM은 정보를 표시하기 전에 다음 메시지를 표시합니다: `Press any key to continue, or press ě to exit the display and return to the sc> prompt.`

## useradd

ALOM에 사용자 계정을 추가하려면 `useradd` 명령을 사용합니다.

### ▼ useradd 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 `u` 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오.

---

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> useradd username
```

여기서 `username`은 ALOM에 추가할 계정의 사용자 이름입니다.

`username`에는 다음과 같은 제한이 있습니다.

- 유효한 문자에는 영문자(글자), 숫자, 마침표(.), 밑줄(\_), 하이픈(-) 등이 포함됩니다.
- 최대 길이는 16자이며, 최소 한 개 이상의 문자가 소문자여야 합니다.
- 첫 문자는 영문자여야 합니다.

ALOM에는 최대 15개의 고유 사용자 계정을 추가할 수 있습니다.

사용자 이름에 암호를 할당하려면 `userpassword` 명령을 사용합니다. 89페이지의 “`userpassword`”를 참조하십시오.

사용자 이름에 권한 수준을 설정하려면 `userperm` 명령을 사용합니다. 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오.

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## userdel

ALOM 사용자 계정을 삭제하려면 `userdel` 명령을 사용합니다. 계정이 삭제된 사용자의 구성 정보는 복구할 수 없습니다.

지정한 사용자 이름이 ALOM 사용자 목록에 없는 경우, ALOM은 오류 메시지를 표시합니다. 마찬가지로, 목록에 사용자가 한 명만 있는 경우에는 ALOM이 해당 사용자 계정을 삭제하지 않습니다.

---

**참고** – ALOM은 기본 `admin` 사용자 계정을 삭제하지 않습니다.

---

### ▼ userdel 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 `u` 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “`userperm`”을 참조하십시오.

---

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> userdel useracct
```

여기서 `useracct`는 삭제할 사용자 계정의 이름입니다.

## 명령 옵션

userdel 명령은 다음 옵션을 사용합니다: -y

-y 옵션을 지정하면 다음의 확인 질문 없이 userdel이 계정을 삭제합니다.

```
Are you sure you want to delete user username [y/n]?
```

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## userpassword

지정한 사용자 계정의 암호를 변경하려면 userpassword 명령을 사용합니다. 이 명령은 관리자가 변경하려는 ALOM 사용자 계정의 암호를 모를 경우 유용합니다. 사용자가 직접 자신의 ALOM 계정 암호를 변경하려면 password 명령을 사용합니다. 57페이지의 “Password”를 참조하십시오.

### ▼ userpassword 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 **u** 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> userpassword username
```

여기서 *username*은 암호를 변경할 사용자 계정의 이름입니다.

이 명령을 사용하면 ALOM이 기존 암호를 묻지 않습니다.

예제:

```
sc> userpassword msmith  
New password:  
Re-enter new password:  
sc>
```

## 암호 제한

암호에는 다음과 같은 제한이 있습니다.

- 암호는 6자~8자 사이여야 합니다.
- 최소 2자 이상의 영문자(대문자 또는 소문자)와 최소 1자 이상의 숫자 또는 특수 문자를 포함해야 합니다.
- 사용자의 로그인 이름과 같을 수 없으며, 순서를 거꾸로 한 암호나 문자를 순환 자리 이동했을 때 로그인 이름이 되는 암호도 사용할 수 없습니다. 비교를 위해 대문자와 소문자는 동일한 값으로 취급됩니다.
- 이전 암호와 최소 3자 이상 달라야 합니다. 비교를 위해 대문자와 소문자는 동일한 값으로 취급됩니다.

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## userperm

userperm 명령을 사용하여 지정된 사용자 계정의 권한 수준을 설정하거나 변경합니다. 기본적으로 초기 설정 절차에 따라 **ALOM admin** 계정이 생성됩니다. 이 계정은 삭제할 수 없으며, 이 계정의 사용자 권한 또한 변경할 수 없습니다.

## 권한 수준

모든 사용자가 ALOM 정보를 읽을 수 있지만, ALOM 기능을 수행하거나 설정을 변경하려면 권한이 필요합니다. 사용자의 권한을 상승시키는 권한 수준은 네 가지 종류가 있습니다. 0을 비롯하여 이와 같은 네 가지 권한 수준을 지정할 수 있습니다.

표 4-13 userperm 권한 수준

권한 수준	설명
a	관리 권한입니다. 이 권한을 지닌 사용자는 ALOM 구성 변수의 상태를 변경하고 ALOM을 재부팅할 수 있습니다. 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요” 및 63페이지의 “resetsc”를 참조하십시오.
u	사용자 관리 권한입니다. 이 권한을 지닌 사용자는 사용자를 추가 및 삭제하고, 사용자 권한을 변경하고, 다른 사용자의 권한 수준을 변경할 수 있습니다. 87페이지의 “useradd” 및 88페이지의 “userdel”을 참조하십시오.
c	콘솔 권한입니다. 이 권한을 지닌 사용자는 호스트 서버 시스템 콘솔에 연결할 수 있습니다. 48페이지의 “console”을 참조하십시오.
r	재설정/전원 권한입니다. 이 권한을 지닌 사용자는 호스트 서버를 재설정하고 서버의 전원을 점등 및 소등할 수 있습니다. 62페이지의 “reset”, 59페이지의 “poweron” 및 58페이지의 “poweroff”를 참조하십시오.

지정한 사용자에게 권한 수준을 할당하지 않는 경우(즉, 권한 수준을 0으로 할당하는 경우), 해당 사용자에게는 읽기 전용 권한이 주어집니다. 이 권한 수준은 모든 새 ALOM 사용자 계정에 기본적으로 주어지게 됩니다.

**참고** – ALOM을 처음 시작할 때 사용하는 계정에는 읽기 전용 권한이 기본 사용자 권한으로 주어집니다. 기본 admin 계정에 암호를 설정하고 나면 권한이 cuar(완전 권한)로 변경됩니다.

사용자의 권한 수준을 보려면, usershow 명령을 사용합니다. 92페이지의 “usershow”를 참조하십시오.

## ▼ userperm 명령 사용

**참고** – 이 명령을 사용하려면 u 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다.

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> userperm username permission(s)
```

여기서 *username*은 권한을 할당할 사용자의 이름이며, *permission(s)*은 해당 사용자에게 할당할 권한입니다.

예를 들어, 사용자 *msmith*에게 *c* 및 *r* 권한을 할당하려면 **ALOM** 명령 프롬프트에서 다음을 입력합니다.

```
sc> userperm msmith cr
```

사용자의 권한 수준을 보려면, **usershow** 명령을 사용합니다.

읽기 전용 권한을 지닌 사용자는 다음 명령만 사용할 수 있습니다.

- help
- Password
- showdate
- shownetwork
- showenvironment
- showlogs
- consolehistory
- showsc
- logout
- showlocator

읽기 전용 권한을 지닌 사용자는 아래 *jeremy*의 예와 같이 표시됩니다.

```
sc> usershow
Username      Permissions    Password
-----
admin         cuar          Assigned
jeremy       ----          Assigned
```

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”

## usershow

지정한 사용자의 **ALOM** 계정을 각각의 사용자 권한 및 암호 할당 여부와 함께 표시하려면 **usershow** 명령을 사용합니다. 90페이지의 “**userperm**” 및 89페이지의 “**userpassword**”를 참조하십시오.

사용자 이름을 입력하지 않은 경우, **usershow**는 모든 **ALOM** 계정을 표시합니다.



## ▼ usershow 명령 사용

---

**참고** – 이 명령을 사용하려면 **u** 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 정보는 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> usershow username
```

여기서 *username*은 지정된 사용자의 이름입니다.

예제:

```
sc> usershow
Username      Permissions      Password?
admin         cuar             Assigned
wwilson      cuar             Assigned
jadams       --cr            None
```

```
sc> usershow wwilson
Username      Permissions      Password?
wwilson      cuar             Assigned
```

## 관련 정보

40페이지의 “ALOM 셸 명령”



---

## ALOM 구성 변수 사용

---

이 장은 ALOM 구성 변수에 대한 정보를 포함하며 다음과 같은 내용으로 이루어져 있습니다.

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 97페이지의 “직렬 관리 포트 변수”
- 97페이지의 “네트워크 인터페이스 변수”
- 98페이지의 “관리 대상 시스템 인터페이스 변수”
- 99페이지의 “네트워크 관리 및 알람 변수”
- 100페이지의 “시스템 사용자 변수”

---

### ALOM 구성 변수 개요

ALOM에는 ALOM 동작을 변경하는 데 사용할 수 있는 비휘발성 구성 변수가 있습니다. 이 변수의 기본값은 미리 설정되어 있습니다. 초기에 `setupsc` 대화식 스크립트 명령을 사용하여 이 변수를 사용자 정의할 수 있습니다. ALOM 셸 또는 `scadm set` 명령을 사용하여 개별 변수의 설정을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 70페이지의 “`setupsc`” 및 142페이지의 “`scadm set`”을 참조하십시오.

## ▼ ALOM 명령 셸에서 구성 변수 사용

---

**참고** – ALOM 셸에서 구성 변수를 설정하려면 **a** 수준의 사용자 권한이 있어야 합니다. `scadm` 유틸리티를 사용하여 ALOM 구성 변수를 설정하려면 슈퍼유저로 호스트 서버에 로그인해야 합니다. 사용자 권한 설정에 대한 자세한 내용은 90페이지의 “`userperm`”을 참조하고, `scadm`에 대한 자세한 내용은 131페이지의 “`scadm` 유틸리티 개요”를 참조하십시오.

---

ALOM 명령 셸에서 다음과 같이 하십시오.

- **설정 가능한 변수에 값을 지정하려면 `setupsc` 명령을 사용합니다.**  
70페이지의 “`setupsc`”를 참조하십시오.
- **구성 변수 및 그 설정을 표시하려면 `showsc` 명령을 사용합니다.**  
84페이지의 “`showsc`”를 참조하십시오.
- **구성 변수에 값을 설정하려면 `setsc` 명령을 사용합니다.**  
69페이지의 “`setsc`”를 참조하십시오.
- **모든 변수를 출고 시 기본값으로 재설정하려면 `setdefaults` 명령을 사용합니다.**  
67페이지의 “`setdefaults`”를 참조하십시오.  
  
`scadm` 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.
- **현재 값을 보려면 `show` 명령을 사용합니다.**  
143페이지의 “`scadm show`”를 참조하십시오.
- **값을 변경하려면 `set` 명령을 사용합니다.**  
142페이지의 “`scadm set`”를 참조하십시오.

### 관련 정보

131페이지의 “`scadm` 유틸리티 개요”

---

## 직렬 관리 포트 변수

호스트 시스템이 시작할 때 직렬 관리 포트 변수를 설정하므로 이 변수는 읽기 전용입니다. ALOM은 직렬 관리 포트 변수를 사용하여 호스트 서버의 직렬 관리(SER MGT) 설정을 보고합니다. 이 변수의 설정을 보려면 showsc 명령을 사용합니다. 84페이지의 “showsc”를 참조하십시오. scadm 유틸리티를 사용하여 설정을 보려면 scadm showsc 명령을 사용합니다. 143페이지의 “scadm show”을 참조하십시오.

다음 직렬 포트 변수에 대한 설정을 볼 수 있지만 이를 설정하거나 조정할 수는 없습니다.

- 123페이지의 “ser\_baudrate”
- 124페이지의 “ser\_data”
- 124페이지의 “ser\_parity”
- 125페이지의 “ser\_stopbits”

### 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 70페이지의 “setupsc”
- 69페이지의 “setsc”
- 84페이지의 “showsc”

---

## 네트워크 인터페이스 변수

네트워크 인터페이스 변수를 사용하여 호스트 서버의 NET MGT 포트에서 이더넷 연결을 통해 ALOM이 사용하는 네트워크 설정을 지정합니다.

ALOM은 다음 네트워크 인터페이스 변수를 사용합니다.

- 101페이지의 “if\_emailalerts”
- 103페이지의 “if\_network”
- 104페이지의 “if\_modem”
- 110페이지의 “netsc\_dhcp”
- 111페이지의 “netsc\_ipaddr”
- 113페이지의 “netsc\_ipnetmask”
- 112페이지의 “netsc\_ipgateway”
- 114페이지의 “netsc\_tpelinktest”
- 110페이지의 “netsc\_enetaddr”

ALOM 명령 셸에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수에 값을 지정하려면 `setupsc` 명령을 사용합니다.  
70페이지의 “`setupsc`”를 참조하십시오.
- 구성 변수 및 그 설정을 표시하려면 `showsc` 명령을 사용합니다.  
84페이지의 “`showsc`”를 참조하십시오.
- 구성 변수에 값을 설정하려면 `setsc` 명령을 사용합니다.  
69페이지의 “`setsc`”를 참조하십시오.
- 모든 변수를 출고 시 기본값으로 재설정하려면 `setdefaults` 명령을 사용합니다.  
67페이지의 “`setdefaults`”를 참조하십시오.  
`scadm` 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.
- 현재 값을 보려면 `show` 명령을 사용합니다.  
143페이지의 “`scadm show`”를 참조하십시오.
- 값을 변경하려면 `set` 명령을 사용합니다.  
142페이지의 “`scadm set`”를 참조하십시오.

## 관련 정보

95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”

---

## 관리 대상 시스템 인터페이스 변수

관리 대상 시스템 인터페이스 변수를 사용하여 ALOM이 호스트 서버에 정보를 전달할 때 ALOM의 동작을 지정합니다. 이 변수 중 일부는 구성 가능하지만 다른 변수는 기본으로 설정 되므로 변경할 수 없습니다.

ALOM은 다음 관리 대상 시스템 인터페이스 변수를 사용합니다.

- `sys_autorestart`(설정 가능) - 125페이지의 “`sys_autorestart`” 참조.
- `sys_eventlevel`(설정 가능) - 127페이지의 “`sys_eventlevel`” 참조.
- `sys_hostname`(설정 불가능) - 128페이지의 “`sys_hostname`” 참조.
- `sys_enetaddr`(설정 불가능) - 127페이지의 “`sys_enetaddr`” 참조.
- `sys_xirtimeout`(설정 가능) - 128페이지의 “`sys_xirtimeout`” 참조.

ALOM 명령 셸에서 다음과 같이 하십시오.

- 설정 가능한 변수에 값을 지정하려면 `setupsc` 명령을 사용합니다.  
70페이지의 “`setupsc`”를 참조하십시오.

- 구성 변수 및 그 설정을 표시하려면 `showsc` 명령을 사용합니다.  
84페이지의 “`showsc`”를 참조하십시오.
- 설정 가능한 변수에 값을 설정하려면 `setsc` 명령을 사용합니다.  
69페이지의 “`setsc`”를 참조하십시오.
- 모든 변수를 출고 시 기본값으로 재설정하려면 `setdefaults` 명령을 사용합니다.  
67페이지의 “`setdefaults`”를 참조하십시오.  
`scadm` 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.
- 현재 값을 보려면 `show` 명령을 사용합니다.  
143페이지의 “`scadm show`”를 참조하십시오.
- 값을 변경하려면 `set` 명령을 사용합니다.  
142페이지의 “`scadm set`”를 참조하십시오.

## 관련 정보

95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”

---

# 네트워크 관리 및 알림 변수

네트워크 관리 및 알림 변수를 사용하여 ALOM이 호스트 시스템을 관리하고 경고를 전송하는 방법을 지정합니다.

ALOM은 다음 네트워크 관리 및 알림 변수를 지원합니다.

- `mgt_mailhost` - 108페이지의 “`mgt_mailhost`” 참조.
- `mgt_mailalert` - 105페이지의 “`mgt_mailalert`” 참조.

ALOM 명령 셸의 `sc>` 프롬프트에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수를 설정하려면 `setupsc` 명령을 사용합니다.  
70페이지의 “`setupsc`”를 참조하십시오.
- 현재 설정을 보려면 `showsc` 명령을 사용합니다.  
84페이지의 “`showsc`”를 참조하십시오.
- 변수의 값을 변경하려면 `setsc` 명령을 사용합니다.  
69페이지의 “`setsc`”를 참조하십시오.

## 관련 정보

95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”

---

# 시스템 사용자 변수

시스템 사용자 변수로 ALOM이 호스트 서버를 식별하고 상호 작용하는 방법을 사용자 정의할 수 있습니다. `setupsc` 스크립트를 사용하여 ALOM을 사용자 정의할 때, `setupsc` 프롬프트에서 `y`를 입력하여 이 변수를 확인할 수 있습니다. 자세한 내용은 70페이지의 “`setupsc`”를 참조하십시오.

- 114페이지의 “`sc_backupuserdata`”
- 115페이지의 “`sc_clieventlevel`”
- 118페이지의 “`sc_clipasswdecho`”
- 116페이지의 “`sc_cliprompt`”
- 117페이지의 “`sc_clitimeout`”
- 119페이지의 “`sc_customerinfo`”
- 120페이지의 “`sc_escapechars`”
- 121페이지의 “`sc_powerondelay`”
- 122페이지의 “`sc_powerstatememory`”

ALOM 명령 셸에서 다음과 같이 하십시오.

- **설정 가능한 변수에 값을 지정하려면 `setupsc` 명령을 사용합니다.**  
70페이지의 “`setupsc`”를 참조하십시오.
- **구성 변수 및 그 설정을 표시하려면 `showsc` 명령을 사용합니다.**  
84페이지의 “`showsc`”를 참조하십시오.
- **설정 가능한 변수에 값을 설정하려면 `setsc` 명령을 사용합니다.**  
69페이지의 “`setsc`”를 참조하십시오.
- **모든 변수를 출고 시 기본값으로 재설정하려면 `setdefaults` 명령을 사용합니다.**  
67페이지의 “`setdefaults`”를 참조하십시오.  
  
`scadm` 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.
- **현재 값을 보려면 `show` 명령을 사용합니다.**  
143페이지의 “`scadm show`”를 참조하십시오.
- **값을 변경하려면 `set` 명령을 사용합니다.**  
142페이지의 “`scadm set`”를 참조하십시오.



## 관련 정보

95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”

---

# 구성 변수 설명

이 단원에서는 ALOM 구성 변수 설명을 알파벳 순서로 나열합니다.

## if\_emailalerts

이 변수를 사용하여 전자 우편 경고를 활성화합니다. 이 변수를 true(사용)로 설정하면 ALOM 네트워크 관리 및 알림 변수에 값을 설정할 수 있습니다. 99페이지의 “네트워크 관리 및 알림 변수”를 참조하십시오. 네트워크 관리 및 알림 변수 mgt\_mailhost 및 mgt\_mailalert는 전자 우편 경고를 관리 및 사용하는 방법을 지정합니다. 108페이지의 “mgt\_mailhost” 및 105페이지의 “mgt\_mailalert”을 참조하십시오.

---

**참고** - if\_emailalerts를 활성화하려면 먼저 if\_network 변수를 활성화해야 합니다. 103페이지의 “if\_network”를 참조하십시오.

---

ALOM 명령 셸에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 값을 지정하려면 `setupsc` 명령을 사용합니다.  
70페이지의 “setupsc”를 참조하십시오.
- 값을 설정하거나 변경하려면 `setsc` 명령을 사용합니다.  
69페이지의 “setsc”를 참조하십시오.
- 이 변수의 현재 값을 보려면 `showsc` 명령을 사용합니다.  
84페이지의 “showsc”를 참조하십시오.

## ▼ setupsc 명령을 사용한 if\_emailalerts 변수 설정

1. sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setupsc
```

setupsc 스크립트는 다음과 같은 프롬프트를 표시합니다.

```
Should the SC email alerts be enabled [y]?
```

2. y를 입력하여 인터페이스를 구성, 즉 값을 true로 설정합니다.

이 변수의 기본값은 true(사용)입니다.

## ▼ setsc 명령을 사용한 if\_emailalerts 변수 변경

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setsc if_emailalerts response
```

전자 우편 경고를 사용하려면 response는 true이거나, 사용하지 않으려면 false입니다.

## if\_network

이 변수를 사용하여 ALOM 네트워크 인터페이스를 활성화합니다. 이 변수를 true(사용)로 설정하면 ALOM 네트워크 인터페이스 변수를 사용할 수 있습니다. 97페이지의 “네트워크 인터페이스 변수”를 참조하십시오.

표 5-1 if\_network 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
설정 가능한 변수에 값 지정	70페이지의 “setupsc”.	
구성 변수 설정 보기	84페이지의 “showsc”.	143페이지의 “scadm show”.
구성 변수를 설정 또는 변경	69페이지의 “setsc”.	142페이지의 “scadm set”.
모든 변수를 출고 시 기본값으로 재설정	67페이지의 “setdefaults”.	

### ▼ setupsc 명령을 사용한 if\_network 변수 설정

1. sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setupsc
```

setupsc 스크립트는 다음과 같은 프롬프트를 표시합니다.

```
Do you wish to configure the enabled interfaces [y]?
```

2. y를 입력하여 인터페이스를 구성합니다.

이 변수의 기본값은 true(사용)입니다.

### ▼ setsc 명령을 사용한 if\_network 변수 변경

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setsc if_network response
```

네트워크 인터페이스를 사용하려면 response는 true이거나, 사용하지 않으려면 false입니다.

## if\_modem

ALOM은 원격 관리를 위해 외부 모뎀에서 수신되는 직렬 모뎀 통신을 지원합니다. 수신되는 통신을 허용하려면 시스템을 원격으로 액세스하기 전에 모뎀 하드웨어 및 ALOM 소프트웨어를 로컬로 구성해야 합니다.

직렬 관리 포트(SERIAL MGT)에 부착된 모뎀은 포트를 배타적으로 사용합니다. 로컬 사용자를 텔넷을 통해 ALOM에 연결하기 위해 ALOM을 이더넷에서 사용하도록 구성하려 할 수도 있습니다. 자세한 내용은 7페이지의 “ALOM 구성 단계” 또는 16페이지의 “수동 네트워크 구성”을 참조하십시오.

### ▼ 모뎀을 사용한 직렬 관리 포트 구성

#### 1. 다음 중 하나를 수행하여 if\_modem 변수를 true로 설정합니다.

- 텔넷 세션을 통해 ALOM에 로그인한 후 다음을 입력합니다.

```
sc> setsc if_modem true
SC Alert: Serial Mgt port input is disabled until a modem call is received.
```

- 호스트 서버에 로그인하여 scadm 유틸리티를 사용하여 다음을 입력합니다.

```
# scadm set if_modem true
May 19 13:59:07 wgs40-232 rmclomv: Serial Mgt port input is disabled until a modem call is received
SC Alert: Serial Mgt port input is disabled until a modem call is received
```

#### 2. 모뎀을 직렬 관리 포트(SERIAL MGT)에 연결하고 모뎀의 전원을 켭니다.

DTR 및 CTS, AA가 켜집니다.

---

**참고** - if\_modem 변수를 true로 설정한 후 직렬 관리 포트의 DCD 신호가 높아지거나 if\_modem 변수를 false로 되돌리지 않으면 직렬 연결에 입력을 할 수 없습니다. 모뎀을 SERIAL MGT 포트에 연결하기 전에는 이 포트를 사용할 수 없습니다. 하지만 텔넷을 사용하여 NET MGT 포트를 통해 ALOM에 연결할 수 있습니다.

---

## ▼ 모뎀 없이 직렬 관리 포트 사용

1. 모뎀의 전원을 끕니다.
2. RJ-45 모뎀 연결을 직렬 관리 포트(SERIAL MGT)에서 해제합니다.
3. 모뎀을 연결하기 위해 이전에 직렬 관리 포트에 부착되어 있던 장치를 제거한 경우 이 장치를 직렬 관리 포트에 다시 연결합니다.
4. 다음 중 하나를 수행하여 `if_modem` 변수를 `false`로 설정합니다.
  - 텔넷 세션을 통해 ALOM에 로그인한 후 다음을 입력합니다.

```
sc> setsc if_modem false
```

- `scadm` 유틸리티를 사용하여 호스트 시스템에 로그인한 후 다음을 입력합니다.

```
# scadm set if_modem false
```

## mgt\_mailalert

이 변수를 사용하여 전자 우편 경고를 구성합니다. 전자 우편 경고를 설정하는 절차는 사용하는 방법에 따라 약간씩 다릅니다. 전자 우편 주소를 최대 8개까지 지정할 수 있습니다.

표 5-2 mgt\_mailalert 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
값 설정 또는 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

## ▼ setupsc 명령을 사용한 mgt\_mailalert 변수 설정

1. sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setupsc
```

setupsc 스크립트는 다음과 같은 프롬프트를 표시합니다.

setupsc 명령을 사용하여 mgt\_mailalert를 구성할 때, 정보를 입력하라는 프롬프트가 나타납니다. 기본값은 각 질문 뒤 대괄호 안에 표시됩니다.

```
Enter the number of email recipients to configure [0]? 2
```

2. 전자 우편 수신자의 수를 입력합니다.

기본값 0이 프롬프트 뒤 대괄호 안에 표시됩니다.

지정된 각 수신자에 대해 스크립트는 다음 질문을 하는데, *n*을 현재 구성하는 수신자 수로 대체하십시오(예를 들어, 위 예제에 2를 입력하면 주소 1에 대해 전자 우편 경고를 구성하라는 프롬프트가 나타나고, 그런 다음 주소 2에 대해서 나타납니다).

```
Enter the email address for recipient n (maximum of 128 characters)
[ ]? johnsmith@sysadmin.com
```

3. 위 예제에서와 같이 수신자의 전자 우편 주소를 입력합니다.

ALOM은 전자 우편 주소를 최대 128자까지 허용합니다. 그리고 나서 스크립트가 다음과 같이 묻습니다.

```
Enter the level of events to send to recipient <n> where valid
settings are 1 (critical), 2 (critical and major) and 3 (critical,
major and minor) [2]?
```

4. 수신자에게 전송하려는 경고 수준에 해당하는 응답을 입력합니다.

## ▼ setsc 명령을 사용한 mgt\_mailalert 변수 변경

- 전자 우편 경고를 보내려면 sc> 프롬프트에서 다음을 입력합니다.

```
sc> setsc mgt_mailalert email level
```

여기서 *email*은 경고를 전송할 전자 우편 주소이고, *level*은 전송할 경고 수준(*critical*, *major* 또는 *minor*)입니다.

예제:

```
sc> setsc mgt_mailalert kevin@abc.com 1
```

- mgt\_mailalert 입력 항목을 제거하려면 이 변수의 값을 다시 지정하고 경고 수준을 생략합니다. 예를 들어, 이전 예제에서 입력 항목을 제거하려면 다음을 입력합니다.

```
sc> setsc mgt_mailalert kevin@abc.com
```

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 99페이지의 “네트워크 관리 및 알림 변수”
- 84페이지의 “showsc”

## mgt\_mailhost

이 변수를 사용하여 ALOM이 전자 우편 경고를 전송할 하나 또는 두 개 메일 서버의 IP(Internet Protocol) 주소를 지정합니다.

표 5-3 mgmt\_mailhost 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
이 변수의 현재값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

### ▼ setsc 명령을 사용한 mgt\_mailhost 변수 변경

- sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setsc mgt_mailhost ipaddr1 ipaddr2
```

여기서 *ipaddr1* 및 *ipaddr2*는 지정하고자 하는 메일 호스트의 IP 주소입니다.

예를 들어, *setsc*를 사용하여 하나의 메일 서버를 지정하려면, *sc>* 프롬프트에서 *xxx.xxx.xxx.xxx*에 메일 서버의 IP 주소를 대체하여 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setsc mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx
```

기본 IP 주소는 0.0.0.0입니다.

---

**참고** - 기본 IP 주소 0.0.0.0은 유효한 IP 주소가 아닙니다. 이 명령에 유효한 IP 주소를 입력해야 합니다.

---

두 대의 메일 서버를 지정하려면 다음 명령을 입력합니다. 공백을 한 개 사용하여 첫째 메일 서버와 둘째 메일 서버의 IP 주소를 분리합니다.

```
sc> setsc mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx yyy.yyy.yyy.yyy
```



## ▼ scadm 유틸리티를 사용한 mgt\_mailhost 변수 변경

- 서버의 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm set mgt_mailhost ipaddr1 ipaddr2
```

여기서 *ipaddr1* 및 *ipaddr2*는 지정하고자 하는 메일 호스트의 IP 주소입니다.

예를 들어, `scadm set`를 사용하여 하나의 메일 서버를 지정하려면 # 프롬프트에서 `xxx.xxx.xxx.xxx`에 메일 서버의 IP 주소를 대체하여 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm set mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx
```

기본 IP 주소는 0.0.0.0입니다.

---

**참고** – 기본 IP 주소 0.0.0.0은 유효한 IP 주소가 아닙니다. 이 명령에 유효한 IP 주소를 입력해야 합니다.

---

두 대의 메일 서버를 지정하려면 다음 명령을 입력합니다. 공백을 한 개 사용하여 첫째 메일 서버와 둘째 메일 서버의 IP 주소를 분리합니다.

```
# scadm set mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx yyy.yyy.yyy.yyy
```

## 관련 정보

- 99페이지의 “네트워크 관리 및 알림 변수”
- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 84페이지의 “showsc”

## netsc\_dhcp

이 변수를 사용하여 네트워크를 구성하려면 동적 호스트 구성 프로토콜(DHCP)을 사용할지 여부를 지정합니다. 사용 가능한 값은 true 및 false입니다. 기본값은 false입니다.

**표 5-4** netsc\_dhcp 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

### 관련 정보

- 97페이지의 "네트워크 인터페이스 변수"
- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 84페이지의 "showsc"

## netsc\_enetaddr

이 변수를 사용하여 ALOM의 MAC 주소(이더넷 주소)를 표준 6바이트 형식으로 표시합니다 (예: 0a:2c:3f:1a:4c:4d). 이 값은 출고시에 설정됩니다. 이 변수를 설정하거나 변경할 수 없습니다.

ALOM 명령 셸에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 값을 보려면 showsc 명령을 사용합니다. 84페이지의 "showsc"를 참조하십시오.

scadm 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.

- 현재 값을 보려면 show 명령을 사용합니다. 143페이지의 "scadm show"를 참조하십시오.

### 관련 정보

- 97페이지의 "네트워크 인터페이스 변수"
- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 84페이지의 "showsc"

# netsc\_ipaddr

이 변수를 사용하여 ALOM IP(Internet Protocol) 주소를 지정합니다.

**표 5-5** netsc\_ipaddr 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

이 변수가 제공한 기본 IP 주소는 0.0.0.0입니다.

**참고** – DHCP를 사용하여 ALOM 네트워크를 구성하는 경우, 이 변수를 설정할 필요가 없습니다. netsc\_dhcp를 true로 설정하면 setupsc 스크립트가 netsc\_ipaddr 설정을 요구하지 않습니다. 자세한 내용은 110페이지의 "netsc\_dhcp" 및 70페이지의 "setupsc"를 참조하십시오.

일반적인 IP 주소는 소수점으로 분리된 0과 255 사이의 4개의 숫자 세트로 구성됩니다. 이것을 표준 점 표기법이라고 합니다.

지정한 IP 주소가 지정한 서브넷 마스크 및 게이트웨이와 함께 작동하지 않는 경우 ALOM은 netsc\_ipgateway 및 netsc\_ipnetmask에 값을 대체하여 다음 오류 메시지를 반환합니다.

```
ERROR: Invalid IP address for gateway address netsc_ipgateway and IP netmask netsc_ipnetmask.
```

입력한 모든 값이 정확한지 확인합니다. 자세한 내용은 112페이지의 "netsc\_ipgateway" 및 113페이지의 "netsc\_ipnetmask"를 참조하십시오. 정확한 IP 주소를 얻기 위해 도움이 필요할 경우 네트워크 관리자에게 문의합니다.

## 관련 정보

- 97페이지의 "네트워크 인터페이스 변수"
- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 84페이지의 "showsc"

## netsc\_ipgateway

이 변수를 사용하여 기본 IP 게이트웨이(라우터라고도 함)의 IP(Internet Protocol) 주소를 지정합니다. 이 게이트웨이로 인해 ALOM이 연결된 네트워크가 아닌 다른 부네트워스에 액세스할 수 있습니다.

**표 5-6** netsc\_ipgateway 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

이 변수가 제공한 기본 IP 주소는 0.0.0.0입니다.

**참고** – DHCP를 사용하여 ALOM 네트워크를 구성하는 경우, 이 변수를 설정할 필요가 없습니다. netsc\_dhcp를 true로 설정하면 setupsc 스크립트가 netsc\_ipgateway 설정을 요구하지 않습니다. 자세한 내용은 110페이지의 "netsc\_dhcp" 및 70페이지의 "setupsc"를 참조하십시오.

일반적인 IP 주소는 소수점으로 분리된 0과 255 사이의 4개의 숫자 세트로 구성됩니다. 이것을 표준 점 표기법이라고 합니다.

지정한 IP 주소가 지정한 서브넷 마스크 및 ALOM IP 주소와 함께 작동하지 않는 경우, ALOM은 netsc\_ipnetmask 및 netsc\_ipaddr 에 값을 대체하여 다음 오류 메시지를 반환합니다.

```
ERROR: Invalid IP gateway address for IP address netsc_ipaddr and IP netmask netsc_ipnetmask.
```

입력한 모든 값이 정확한지 확인합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 112페이지의 "netsc\_ipgateway" 및 111페이지의 "netsc\_ipaddr"을 참조하십시오. 정확한 IP 주소를 얻기 위해 도움이 필요할 경우 네트워크 관리자에게 문의합니다.

### 관련 정보

- 97페이지의 "네트워크 인터페이스 변수"
- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 84페이지의 "showsc"

# netsc\_ipnetmask

이 변수를 사용하여 ALOM IP(Internet Protocol) 넷 마스크를 지정합니다.

**표 5-7** netsc\_ipnetmask 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

이 변수가 제공한 기본 IP 주소는 255.255.255.0(클래스 C 네트워크)입니다.

**참고** – DHCP를 사용하여 ALOM 네트워크를 구성하는 경우, 이 변수를 설정할 필요가 없습니다. netsc\_dhcp를 true로 설정하면 setupsc 스크립트가 netsc\_ipnetmask 설정을 요구하지 않습니다. 자세한 내용은 110페이지의 "netsc\_dhcp" 및 70페이지의 "setupsc"를 참조하십시오.

일반적인 IP 주소는 소수점으로 분리된 0과 255 사이의 4개의 숫자 세트로 구성됩니다. 이것을 표준 점 표기법이라고 합니다.

지정한 IP 주소가 지정한 서브넷 마스크 및 ALOM IP 주소와 함께 작동하지 않는 경우, ALOM은 netsc\_ipnetmask 및 netsc\_ipaddr에 값을 대체하여 다음 오류 메시지를 반환합니다.

```
ERROR: Invalid IP netmask for IP address netsc_ipaddr and IP gateway netsc_ipgateway.
```

입력한 모든 값이 정확한지 확인합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 112페이지의 "netsc\_ipgateway" 및 111페이지의 "netsc\_ipaddr"을 참조하십시오. 정확한 IP 주소를 얻기 위해 도움이 필요할 때는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

## 관련 정보

- 97페이지의 "네트워크 인터페이스 변수"
- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 84페이지의 "showsc"

## netsec\_tpelinktest

이 변수를 사용하여 10BASE-T 이더넷 링크 무결성 검사를 합니다. 이더넷 링크 무결성 검사를 지원하지 않는 허브에 ALOM을 사용하거나 이 검사를 사용하지 않는 경우, 이 변수를 false로 설정합니다. 이 변수의 변경사항은 다음 ALOM 재설정 이후에 적용됩니다. 이 검사가 실행되는 도중에 이더넷 네트워크의 사용자는 ALOM에 로그인할 수 없습니다.

표 5-8 netsec\_tpelinktest 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

**참고** – ALOM 및 로컬 허브는 이더넷 링크 무결성 검사를 지속적으로 사용 또는 사용 불가로 설정해야 합니다. 이 설정이 지속적이지 않는 경우, 통신이 가능하지 않을 수 있습니다.

이 변수는 OpenBoot PROM 환경 변수 "tpe-linktest?"처럼 작동하며, 이는 일부 Sun 플랫폼에서 사용 가능합니다.

### 관련 정보

- 97페이지의 "네트워크 인터페이스 변수".
- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요".
- 84페이지의 "showsc".

## sc\_backupuserdata

이 변수는 ALOM의 로컬 사용자 데이터베이스(예: 사용자, 암호 및 권한 정보)의 백업 여부를 지정합니다. 이 변수를 true로 설정하면 이 데이터가 SCC가 있는 시스템의 시스템 구성 카드(SCC)에 백업됩니다. 호스트 서버에 SCC가 없는 경우, 이 변수가 적용되지 않습니다.

setupsc 스크립트를 실행하는 경우, setupsc가 다음을 질문합니다.

```
Should the SC user database be stored on the SCC [n]?
```

이 변수의 값은 다음과 같습니다.

- true-사용자 데이터베이스를 SCC에 백업합니다.
- false-백업을 하지 않습니다. (이것이 기본값입니다.)

**표 5-9** sc\_backuserdata 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

## sc\_clieventlevel

이 변수를 사용하여 ALOM 세션 도중에 ALOM이 ALOM 셸에 표시하도록 ALOM 이벤트의 수준을 지정합니다. 이벤트에는 4가지 레벨이 있습니다.

- 0(없음) - 이벤트를 표시하지 않음
- 1(Critical) - Critical 이벤트만
- 2(Major) - Critical 및 Major 이벤트
- 3(Minor) - Critical, Major 및 Minor 이벤트

이 변수의 기본값은 2(Major)입니다.

**표 5-10** sc\_clieventlevel 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

## 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"

- 98페이지의 “관리 대상 시스템 인터페이스 변수”
- 84페이지의 “showsc”

## sc\_cliprompt

이 변수를 사용하여 ALOM 셸 프롬프트를 변경합니다. 기본 프롬프트는 `sc>`입니다.

최대 16자까지 모든 문자열을 프롬프트로 지정할 수 있습니다. 문자열에 허용된 문자는 영숫자, 하이픈, 밑줄입니다.

**표 5-11** sc\_cliprompt 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 “setupsc”.	
현재 값 보기	84페이지의 “showsc”.	143페이지의 “scadm show”.
변수의 값 변경	69페이지의 “setsc”.	142페이지의 “scadm set”.

### ▼ setsc 명령을 사용한 sc\_cliprompt 변수 변경

- `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setsc sc_cliprompt prompt
```

여기서 *prompt*는 원하는 ALOM 명령 프롬프트입니다.

예를 들어, 호스트 이름이 `ernie`이고 호스트의 ALOM 이름이 `ernie-sc`인 경우, 다음 명령을 입력하여 `ernie-sc`를 ALOM 셸 프롬프트로 지정합니다.

```
sc> setsc sc_cliprompt ernie-sc
ernie-sc>
```

또한 `setupsc` 명령을 통해 이 변수를 설정할 수도 있습니다. 70페이지의 “setupsc”를 참조하십시오. `setupsc` 명령은 다음과 같은 프롬프트를 표시합니다.

```
Enter the SC cli prompt (maximum of 16 characters) [sc] ?
```



sc> 기본 프롬프트를 사용하려면 Return 키를 누릅니다.

## ▼ scadm 유틸리티를 사용한 sc\_cliprompt 변수 변경

- 서버의 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm set cliprompt prompt
```

여기서 *prompt*는 원하는 ALOM 명령 프롬프트입니다.

### 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 100페이지의 “시스템 사용자 변수”
- 84페이지의 “showsc”

## sc\_clitimeout

이 변수를 사용하여 자동 로그아웃 하기 전에 ALOM 셸 세션이 유틸리티 상태가 될 수 있도록 시간(초)을 지정합니다. 0에서 10,000초 사이의 값을 지정할 수 있습니다. 값을 1~59초로 값을 지정하는 경우, 이 변수가 자동으로 최소값을 60초로 설정합니다. 기본값은 0초(유틸리티 시간 없음)입니다.

---

**참고** – ALOM 세션이 console 모드에 있는 경우, 이 변수를 설정하더라도 자동으로 로그아웃되지 않습니다. 48페이지의 “console”을 참조하십시오.

---

예를 들어, 자동 로그아웃 간격을 60초로 설정하려면 ALOM 셸 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setsc sc_clitimeout 60
```

setupsc 명령을 사용하여 시간초과의 값을 지정할 수 있습니다. 70페이지의 “setupsc”를 참조하십시오. setupsc 스크립트는 다음과 같이 값 입력을 요청하는 메시지를 표시합니다.

```
Enter the SC CLI timeout in seconds (maximum of 10000s) [0]?
```

표 5-12 sc\_clitimeout 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

## 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 100페이지의 "시스템 사용자 변수"
- 84페이지의 "showsc"

## sc\_clipasswdecho

이 변수를 사용하여 암호 반향을 설정 및 해제합니다. 암호 반향을 설정해 놓으면 ALOM에 로그인할 때 사용자가 입력하는 각 문자가 화면에 별표(\*)로 표시됩니다. 실제 암호는 절대 화면에 표시되지 않습니다.

이 변수의 기본값은 y(화면에 별표를 반향)입니다.

예를 들어, 이 변수의 값을 n(반향 없음)으로 변경하려면 ALOM 셸 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> setsc sc_clipasswdecho n
```

setupsc 명령을 사용하여 이 변수의 값을 지정할 수 있습니다. setupsc 스크립트는 다음과 같이 값 입력을 요청하는 메시지를 표시합니다.

```
Should password entry echo '*'s [y] ?
```

표 5-13 sc\_passwdecho 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

## 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 100페이지의 "시스템 사용자 변수"
- 84페이지의 "showsc"

## sc\_customerinfo

이 변수를 사용하여 호스트 서버에 대한 정보 또는 호스트 서버를 식별하는 기타 정보를 ALOM에 저장합니다. setupsc 유틸리티가 Do you wish to configure the SC parameters [y]?라고 물을 때 y로 응답하면 setupsc 유틸리티는 다음 프롬프트를 반환합니다.

```
Enter any customer data for this platform (maximum of 40
characters) []?
```

예제:

```
Enter any customer data for this platform (maximum of 40
characters) []? This is the test lab server.
```

이 명령에 대한 자세한 정보는 70페이지의 “setupsc”를 참조하십시오.

**표 5-14**      sc\_customer\_info 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 “setupsc”.	
현재 값 보기	84페이지의 “showsc”.	143페이지의 “scadm show”.
변수의 값 변경	69페이지의 “setsc”.	142페이지의 “scadm set”.

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 100페이지의 “시스템 사용자 변수”
- 84페이지의 “showsc”

## sc\_escapechars

이 변수를 사용하여 제어 문자열을 변경합니다. 콘솔 세션에서 **ALOM**으로 전환할 때 사용하는 기본 제어 문자열은 #. (우물정자-마침표)입니다. 2자에서 6자 사이의 문자를 지정하여 제어 문자열을 사용자 정의할 수 있습니다.

setupsc 명령을 사용하여 이 변수의 값을 지정할 수 있습니다. setupsc 스크립트는 다음과 같이 값 입력을 요청하는 메시지를 표시합니다.

```
Enter the console session escape sequence (2 characters). The first
character can be any printable characters or control-A through
control- Y except for control-C, control-D, control-H, control-J,
or control-M. The second character must be a ".". [#.]?
```

이 명령에 대한 자세한 내용은 70페이지의 “setupsc”를 참조하십시오.

**표 5-15** sc\_escapechars 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 “setupsc”.	
현재 값 보기	84페이지의 “showsc”.	143페이지의 “scadm show”.
변수의 값 변경	69페이지의 “setsc”.	142페이지의 “scadm set”.

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 100페이지의 “시스템 사용자 변수”
- 84페이지의 “showsc”

## sc\_powerondelay

이 변수를 사용하면 전원을 켜기 전에 서버가 잠시 동안 대기합니다. 지연은 1~5초 사이의 임의의 간격입니다. 서버 전원 켜기를 지연시키면 주 전원의 전류 서지를 최소화합니다. 이는 정전 이후 랙에 있는 다중 서버의 전원을 켤 때 중요합니다.

setupsc 명령을 사용하여 전원 켜기 지연을 설정할 수 있습니다. setupsc 스크립트가 다음을 질문할 때 지연을 사용하려면 **y**를, 사용하지 않으려면 **n**을 입력합니다.

```
Should poweron sequencing be disabled [y]?
```

이 명령에 대한 자세한 내용은 70페이지의 “setupsc”를 참조하십시오.

ALOM 명령 셸 및 scadm 유틸리티에서 이 변수의 값은 enable 및 disable입니다.

예를 들어, scadm 유틸리티에서 지연을 사용하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
# set sc_powerondelay enable
```

지연을 사용하지 않으려면 다음을 입력합니다. .

```
# set sc_powerondelay disable
```

표 5-16 sc\_powerondelay 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

## 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 100페이지의 "시스템 사용자 변수"
- 84페이지의 "showsc"

## sc\_powerstatememory

서버의 전원이 꺼져 있더라도 전원이 호스트 서버에 공급되면 바로 ALOM이 실행됩니다. 먼저 전원을 호스트 서버에 공급하면 ALOM이 실행을 시작하지만 서버의 전원을 켜기 전에는 서버가 시작하지 않습니다.

sc\_powerstatememory 변수로 호스트 서버의 상태를 false(호스트 서버 끈 상태 유지) 또는 true(서버를 전원이 나갈 당시의 상태로 되돌림)로 지정할 수 있습니다. 이는 전원 공급이 중단된 경우 또는 서버를 다른 장소로 물리적으로 이동할 경우에 유용합니다.

예를 들어, 호스트 서버 실행 중에 전원 공급이 중단된 경우, sc\_powerstatememory 변수를 false로 설정하면 전원이 복구되어도 호스트 서버는 꺼진 채로 남아 있습니다.

sc\_powerstatememory 변수를 true로 설정하면 전원이 복구될 때 호스트 서버가 재시작합니다.

이 변수의 값은 다음과 같습니다.

- true - 호스트 서버의 전원이 꺼졌을 때의 상태를 "기억"하고 있다가 전원을 다시 켜면 기억하고 있던 상태로 돌아갑니다.
- false - 서버의 전원을 켜도 꺼진 상태를 유지합니다.

표 5-17 sc\_powerstatememory 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

## 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 100페이지의 "시스템 사용자 변수"
- 84페이지의 "showsc"

## ser\_baudrate

이 변수는 직렬 관리 포트(SERIAL MGT) 보 속도를 설정합니다. 이 변수의 값은 사전 설정되어 있으며 변경할 수 없습니다.

기본 설정은 9600입니다.

sc> 프롬프트에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 설정을 보려면 showsc 명령을 사용합니다. 이 명령에 대한 자세한 정보는 84페이지의 "showsc"를 참조하십시오.

scadm 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 값을 보려면 show 명령을 사용합니다. 143페이지의 "scadm show"를 참조하십시오.

## 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요".
- 100페이지의 "시스템 사용자 변수".
- 84페이지의 "showsc".

## ser\_data

이 변수는 직렬 관리 포트(SERIAL MGT) 데이터 비트 수를 설정합니다. 이 변수의 값은 사전 설정되어 있으며 변경할 수 없습니다.

기본 설정은 8입니다.

sc> 프롬프트에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 값을 보려면 showsc 명령을 사용합니다. 이 명령에 대한 자세한 정보는 84 페이지의 “showsc”를 참조하십시오.

scadm 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 값을 보려면 show 명령을 사용합니다. 143페이지의 “scadm show”를 참조하십시오.

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”.
- 100페이지의 “시스템 사용자 변수”.
- 84페이지의 “showsc”.

## ser\_parity

이 변수는 직렬 관리 포트(SERIAL MGT) 패리티를 설정합니다. 이 변수의 값은 사전 설정되어 있으며 변경할 수 없습니다.

기본 설정은 none입니다.

sc> 프롬프트에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 설정을 보려면 showsc 명령을 사용합니다. 이 명령에 대한 자세한 정보는 84페이지의 “showsc”를 참조하십시오.

scadm 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 값을 보려면 show 명령을 사용합니다. 143페이지의 “scadm show”를 참조하십시오.

## 관련 정보

- 97페이지의 “직렬 관리 포트 변수”
- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 84페이지의 “showsc”



## ser\_stopbits

이 변수는 직렬 관리 포트(SERIAL MGT) 정지 비트 수를 설정합니다. 이 변수의 값은 사전 설정되어 있으며 변경할 수 없습니다.

기본 설정은 1입니다.

sc> 프롬프트에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 설정을 보려면 showsc 명령을 사용합니다. 이 명령에 대한 자세한 정보는 84페이지의 “showsc”를 참조하십시오.

scadm 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 값을 보려면 show 명령을 사용합니다. 143페이지의 “scadm show”를 참조하십시오.

## 관련 정보

- 97페이지의 “직렬 관리 포트 변수”
- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 84페이지의 “showsc”

## sys\_autorestart

ALOM에는 호스트 서버를 모니터하고 호스트가 행 상태가 되거나 실행을 중지하는 경우를 감지하는 “감시” 기능이 있습니다. 감시 기능이 호스트로부터의 응답을 기다리는 동안에 시간이 초과되었을 때 이 변수를 사용하여 ALOM이 수행해야 할 작업을 지정합니다. 감시 기능이 행 상태를 발견했을 때 ALOM 이벤트 로그는 이벤트를 등록합니다.

sys\_autorestart에는 3가지 옵션이 있습니다.

- none – ALOM 이벤트 로그에만 이벤트를 기록합니다.
- xir – XIR(외부 실행 재설정)을 실행합니다. XIR의 시간초과 값은 sys\_xirtimeout 변수로 설정됩니다(기본 시간초과 값은 900초 또는 15분). 128페이지의 “sys\_xirtimeout”을 참조하십시오.
- reset – Solaris 운영 체제로 부팅하여 서버 재설정을 수행합니다. 62페이지의 “reset”을 참조하십시오.

기본값은 xir입니다.

---

**참고** – xir 및 reset 옵션에 대해 활동을 설명하는 로그 항목 외에도 이벤트가 ALOM 이벤트 로그에 기록됩니다.

---

표 5-18 sys\_autorestart 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

## 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 98페이지의 "관리 대상 시스템 인터페이스 변수"
- 84페이지의 "showsc"

## sys\_consolegrablogout

sys\_consolegrablogout 변수는 콘솔 세션 쓰기 잠금을 다른 사용자가 사용하는 경우 ALOM이 자동으로 사용자 세션을 로그아웃해야 할지 여부를 결정합니다. 자세한 내용은 44페이지의 console을 참조하십시오.

---

**참고** – Netra 240 서버에서는 이 변수가 항상 true (기본값)로 설정되어 있고 변경할 수 없습니다.

---

- 이 매개변수의 상태를 보려면 sc> 프롬프트에서 다음을 입력합니다.

```
sc> showsc sys_consolegrablogout
```

## 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 98페이지의 "관리 대상 시스템 인터페이스 변수"
- 84페이지의 "showsc"

## sys\_enetaddr

이 변수는 시스템 소프트웨어에서 자동으로 구성하므로 설정하거나 변경할 수 없습니다. 이 값은 서버의 이더넷 주소(MAC 주소)를 읽어와서 결정되고 ALOM에 변수로 저장됩니다.

sc> 프롬프트에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 설정을 보려면 showsc 명령을 사용합니다. 이 명령에 대한 자세한 정보는 84페이지의 “showsc”를 참조하십시오.

scadm 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 값을 보려면 show 명령을 사용합니다. 143페이지의 “scadm show”를 참조하십시오.

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 98페이지의 “관리 대상 시스템 인터페이스 변수”
- 84페이지의 “showsc”

## sys\_eventlevel

이 변수를 사용하여 ALOM이 호스트 서버에 전송할 ALOM 이벤트의 수준을 지정합니다. 이벤트에는 4가지 레벨이 있습니다.

- 0(없음) – 이벤트를 보내지 않음
- 1(Critical) – Critical 이벤트만
- 2(Major) – Critical 및 Major 이벤트
- 3(Minor) – Critical, Major 및 Minor 이벤트

이 변수의 기본값은 2(Major)입니다.

**표 5-19** sys\_eventlevel 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 “setupsc”.	
현재 값 보기	84페이지의 “showsc”.	143페이지의 “scadm show”.
변수의 값 변경	69페이지의 “setsc”.	142페이지의 “scadm set”.

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 98페이지의 “관리 대상 시스템 인터페이스 변수”
- 84페이지의 “showsc”

## sys\_hostname

sys\_hostname 변수는 시스템 소프트웨어에서 자동으로 구성하므로 설정하거나 변경할 수 없습니다. 호스트 서버가 부트되어 ALOM과 통신을 시작하면 ALOM은 서버의 운영 체제에서 호스트 이름을 읽어와서 이 변수에 저장합니다.

sc> 프롬프트에서 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 설정을 보려면 showsc 명령을 사용합니다. 이 명령에 대한 자세한 정보는 84페이지의 “showsc”를 참조하십시오.

scadm 유틸리티를 사용하여 다음과 같이 하십시오.

- 이 변수의 현재 값을 보려면 show 명령을 사용합니다. 143페이지의 “scadm show”를 참조하십시오.

## 관련 정보

- 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”
- 98페이지의 “관리 대상 시스템 인터페이스 변수”
- 84페이지의 “showsc”

## sys\_xirtimeout

---

**참고** - 이 변수는 sys\_autorestart 변수를 xir로 설정한 경우에만 작동합니다.

---

이 변수로 sys\_autorestart 변수를 사용하여 지정한 XIR(외부 실행 재설정)의 시간초과 값을 설정할 수 있습니다. XIR이 지정한 시간(초) 안에 완료되지 못하는 경우, ALOM이 XIR을 중단시키는 대신에 강제로 서버가 하드 리셋을 수행하게 합니다. 시간초과를 0초로 지정한 경우, XIR은 감시 XIR 이벤트 이후에는 절대 시간초과되지 않습니다.

0초 이외의 값을 지정하려면 시간초과 값을 900~10,800초(15분~3시간)로 선택할 수 있습니다. 1~899 사이의 값을 지정하면 기본값 900이 되고, 10,800 이상의 값을 지정하면 기본값 10,800이 됩니다.

setupsc 명령을 실행하는 도중에 이 변수의 값을 지정할 수 있습니다. setupsc를 사용하여 이 변수를 설정하면 다음 프롬프트가 표시됩니다.

```
How many seconds should be allowed for an XIR to complete (maximum
timeout of 10800s) [900]?
```

**표 5-20** sys\_xirtimeout 작업

작업	ALOM 셸 명령	scadm 유틸리티
변수에 값 지정	70페이지의 "setupsc".	
현재 값 보기	84페이지의 "showsc".	143페이지의 "scadm show".
변수의 값 변경	69페이지의 "setsc".	142페이지의 "scadm set".

### 관련 정보

- 95페이지의 "ALOM 구성 변수 개요"
- 98페이지의 "관리 대상 시스템 인터페이스 변수"
- 84페이지의 "showsc"



---

## scadm 유틸리티 사용

---

이 장에서는 시스템 컨트롤러 관리(scadm) 유틸리티를 소개하고, 시스템 관리 시에 이 유틸리티를 사용하는 방법에 대해 설명합니다. 이 장은 다음과 같은 내용으로 구성됩니다.

- 131페이지의 “scadm 유틸리티 개요”
- 132페이지의 “scadm 유틸리티를 사용한 시작”
- 132페이지의 “scadm 유틸리티에 경로 설정”
- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 135페이지의 “scadm 명령 설명”

---

### scadm 유틸리티 개요

Solaris 운영 체제의 일부인 시스템 컨트롤러 관리(scadm) 유틸리티를 사용하면, 호스트 서버에 로그인하고 있는 동안 다양한 ALOM 작업을 수행할 수 있습니다.

scadm 명령은 여러 기능을 제어하며, 이 명령을 사용하여 ALOM 환경 변수를 보거나 설정할 수 있습니다. 이 명령의 개요는 133페이지의 “scadm 명령어 목록”을 참조하고, 구성 변수에 대한 설명은 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”를 참조하십시오.

scadm 유틸리티를 사용하려면 먼저 호스트에 슈퍼유저로 로그인해야 합니다.

---

**참고** - 서버에서 SunVTS™ 소프트웨어를 실행하고 있을 때 scadm 유틸리티는 작동하지 않습니다.

---

scadm 유틸리티는 stdout으로 출력을 전송합니다. 스크립트에 scadm을 사용하여 호스트 시스템에서 ALOM을 관리하고 구성할 수 있습니다. 35페이지의 “ALOM에서 경고를 송신하기 위한 스크립트 작성”을 참조하십시오.

scadm 유틸리티에 대한 자세한 정보는 scadm 설명 페이지를 참조하십시오. 시스템 프롬프트에서 **man scadm**을 입력합니다. scadm에 대한 설명 페이지는 Solaris 운영 체제의 각 버전용 Solaris HW Supplement CD에 있습니다.

## ▼ scadm 유틸리티를 사용한 시작

1. scadm 유틸리티에 경로를 설정합니다.  
132페이지의 “scadm 유틸리티에 경로 설정”을 참조하십시오.
2. 호스트 시스템에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
3. 슈퍼유저 프롬프트에서 scadm을 입력한 후, 사용할 명령을 입력합니다.  
133페이지의 “scadm 명령어 목록”을 참조하십시오.

---

**참고** – 서버에서 SunVTS 소프트웨어를 실행하고 있을 때 scadm 유틸리티는 작동하지 않습니다.

---

### 관련 정보

133페이지의 “scadm 명령어 목록”

## ▼ scadm 유틸리티에 경로 설정

scadm 유틸리티에 경로를 설정하려면, 다음 두 단계를 수행하십시오.

1. 시스템에 적합한 플랫폼 이름을 찾아냅니다.  
133페이지의 “사용자 시스템의 플랫폼 이름을 찾기”를 참조하십시오.
2. 시스템에서 scadm에 경로를 설정합니다.

경로 설정 방법에 대한 자세한 정보는 Solaris 운영 체제 설명서를 참조하십시오. 절차는 경로 정보 기록에 사용할 파일 뿐만 아니라 Solaris 운영 체제에서 사용하는 명령 셸에 따라 다릅니다.

scadm 유틸리티는 다음 디렉토리에 들어 있습니다.

```
/usr/platform/platform-name/sbin
```

여기서 *platform-name*은 시스템의 플랫폼 이름입니다.



## ▼ 사용자 시스템의 플랫폼 이름을 찾기

- 시스템 프롬프트에서 `uname -i`를 입력합니다.

시스템은 다음과 유사한 결과를 반환합니다.

```
% uname -i  
SUNW,Netra-240
```

나타나는 결과는 서버 모델에 따라 다릅니다. 이 예제에서는 다음과 같은 ALOM 소프트웨어의 기본 설치 디렉토리를 사용합니다.

```
/usr/platform/SUNW,Netra 240/sbin
```

### 관련 정보

- 132페이지의 “scadm 유틸리티를 사용한 시작”
- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

---

## scadm 명령어 목록

scadm 명령은 ALOM 명령의 같은 명령어와 동일한 기능을 제공합니다.

### scadm 명령 요약

다음 목록은 scadm 유틸리티의 명령에 대한 설명입니다.

**표 6-1** scadm 명령어 목록

명령	설명	다음 참조하십시오.
scadm help	scadm 명령어 목록과 각 명령에 대한 간단한 설명 및 구문을 표시합니다.	138페이지의 “scadm help”.
scadm date	날짜와 시간을 표시합니다.	135페이지의 “scadm date”.
scadm shownetwork	현재 네트워크 구성 정보를 표시합니다.	144페이지의 “scadm shownetwork”.

표 6-1 scadm 명령어 목록 (계속)

명령	설명	다음을 참조하십시오.
scadm show	지정된 ALOM 구성 변수의 현재 값을 표시합니다.	143페이지의 "scadm show".
scadm loghistory	ALOM 이벤트 버퍼에 기록된 이벤트를 표시합니다.	139페이지의 "scadm loghistory".
scadm resetrsc [- s]	ALOM을 즉시 재설정합니다. -s 옵션은 소프트 리셋을 지정합니다.	140페이지의 "scadm resetrsc".
scadm set	지정된 ALOM 구성 변수를 할당된 값으로 설정합니다.	142페이지의 "scadm set".
scadm download	주 펌웨어 또는 부트 모니터 (bootmon) 펌웨어를 ALOM 플래시 PROM으로 다운로드합니다.	136페이지의 "scadm download".
scadm modem_setup	지원되는 플랫폼에서 모뎀과 통신합니다. Netra 240은 발신 모뎀 트랜잭션을 지원하지 않습니다.	140페이지의 "scadm modem_setup".
scadm send_event [- c]	사용자 정의 메시지를 이벤트로 전송합니다. -c 옵션은 Critical 수준을 이벤트에 할당합니다.	141페이지의 "scadm send_event".
scadm version [-v]	ALOM 버전 정보를 표시합니다. -v 옵션은 자세한 출력을 제공합니다.	151페이지의 "scadm version".
scadm useradd	ALOM 사용자 계정을 추가합니다.	145페이지의 "scadm useradd".
scadm userdel	ALOM 사용자 계정을 삭제합니다.	146페이지의 "scadm userdel".
scadm usershow	ALOM 사용자 계정에 대한 정보를 보여줍니다.	147페이지의 "scadm usershow".
scadm userpassword	사용자 암호를 설정하거나 변경합니다.	148페이지의 "scadm userpassword".
scadm userperm	사용자 권한을 설정하거나 변경합니다.	149페이지의 "scadm userperm".

## ▼ scadm 명령 사용

scadm 유틸리티에 경로를 설정했는지, 호스트 시스템에 슈퍼유저(루트)로 로그인했는지 확인합니다. 또는 cd 명령을 사용하여 /usr/platform/platform/sbin 디렉토리로 이동합니다. 여기서 platform은 호스트 서버의 플랫폼 이름입니다. 경로를 설정하고 서버의 플랫폼 이름을 찾으려면 132페이지의 "scadm 유틸리티에 경로 설정"을 참조하십시오.

- 명령을 사용하려면, 호스트 시스템의 슈퍼유저 프롬프트에서 다음을 입력합니다. 단, 사용할 명령을 *command* 위치에 대체합니다.

```
# scadm command
```

## 관련 정보

166페이지의 “scadm 오류 메시지”

---

# scadm 명령 설명

## scadm date

scadm date 명령을 사용하여 ALOM 날짜 및 시간을 표시합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 showdate와 같은 기능을 수행합니다.

---

**참고** – 호스트 서버는 현지 시간을 사용하지만, ALOM은 국제 표준시(UTC)를 사용합니다. ALOM은 시간대 변환이나 일광 절약 시간 변경을 허용하지 않습니다.

---

### ▼ scadm date 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 시스템의 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm date
```

예제:

```
# scadm date  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

아래 설명과 같이 **date** 명령은 `mmddHHMMccyy.SS` 형식의 값을 인식합니다.

**표 6-2** scadm date 명령 옵션

옵션	설명
mm	월
dd	일
HH	시간(24시간 체계)
MM	분
SS	초
cc	세기(연도의 처음 두 자리)
yy	년(연도의 마지막 두 자리)

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm download

download 명령을 사용하여 **ALOM** 펌웨어를 프로그래밍합니다. 이 명령은 **ALOM** 셸 명령 `flashupdate`와 같은 기능을 수행합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 52페이지의 “flashupdate”를 참조하십시오.

아래 **ALOM** 제품 페이지에서 다운로드 사이트에 대한 링크를 찾을 수 있습니다.

<http://www.sun.com/servers/alom.html>

**ALOM** 펌웨어의 두 항목: 주 이미지 및 부트 모니터(**bootmon**)

---

**참고** - 주 펌웨어 이미지를 다운로드하려면 최대 10분까지 소요될 수 있습니다. 부트 모니터 (**bootmon**) 이미지 다운로드 프로세스를 완료하려면 시간이 몇 분 정도 소요될 수 있습니다. 다운로드가 완료된 후, **ALOM**은 자동으로 재설정됩니다.

---



---

**주의** - 펌웨어 업데이트가 진행 중인 동안 `scadm resetrsc` 명령을 사용하지 마십시오. **ALOM**을 수동으로 재설정해야 한다면, 업데이트가 완료될 때까지 기다리십시오. 그렇지 않으면, **ALOM** 펌웨어가 손상되어 사용이 불가능해질 수 있습니다.

---

## ▼ scadm download 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 주 이미지를 프로그래밍하려면, 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm download filename
```

여기서 *filename*은 다운로드할 주 이미지 파일의 이름입니다.

예제:

ALOM 주 펌웨어를 다운로드하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm download /usr/platform/platform-name/lib/images/alommainfw
```

여기서 *platform-name*은 호스트 서버의 플랫폼 이름입니다.

3. 부트 모니터(*bootmon*)를 프로그래밍하려면, 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm download boot filename
```

여기서 *filename*은 다운로드할 부트 모니터 파일의 이름입니다.

예제:

부트 모니터(*bootmon*) 이미지를 다운로드하려면 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm download boot /usr/platform/platform-name/lib/images/alombootfw
```

여기서 *platform-name*은 호스트 서버의 플랫폼 이름입니다. 경로를 설정하고 서버의 플랫폼 이름을 찾으려면 132페이지의 “scadm 유틸리티에 경로 설정”을 참조하십시오.

### 명령 옵션

download 명령은 다음 옵션을 사용합니다: boot.

이 옵션을 사용하면 download 명령으로 사용자가 지정한 다운로드 파일을 사용하여 부트 모니터를 프로그래밍합니다.

---

**참고** - 주 펌웨어 이미지를 다운로드하려면 최대 10분까지 소요될 수 있습니다. 부트 모니터 다운로드 프로세스를 완료하려면 몇 분 정도 시간이 소요될 수 있습니다.

---

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm help

help 명령을 사용하여 scadm 유틸리티에 사용 가능한 명령을 나열하고 명령어 구문을 표시합니다.

### ▼ scadm help 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 시스템의 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm help
```

예제:

코드 예제 6-1

scadm help 명령

```
# scadm help
USAGE: scadm <command> [options]
For a list of commands, type "scadm help"
scadm- COMMANDS SUPPORTED
help, date, set, show, resetrsc, download, send_event, modem_setup, useradd,
userdel, usershow, userpassword, userperm, shownetwork, loghistory, version
SCADM - COMMAND DETAILS
scadm help => this message
scadm date [-s] | [[mmdd]HHMM | mmddHHMM[cc]yy] [.SS] => print or set date
scadm set <variable> <value> => set variable to value
scadm show [variable] => show variable(s)
scadm resetrsc [-s] => reset SC (-s soft reset)
scadm download [boot] <file> => program firmware or [boot] monitor
scadm send_event [-c] "message" => send message as event (-c CRITICAL)
scadm modem_setup => connect to modem port
scadm useradd <username> => add SC user account
```

```
scadm userdel <username> => delete SC user account
scadm usershow [username] =>show user details
scadm userpassword <username> => set user password
scadm userperm <username> [cuar] => set user permissions
scadm shownetwork => show network configuration
scadm loghistory => show SC event log
scadm version [-v] => show SC version (-v verbose)
#
```

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm loghistory

scadm loghistory 명령을 사용하여 ALOM 이벤트 버퍼에 기록된 모든 이벤트의 내역을 표시합니다. 이 이벤트에는 서버 재설정 이벤트 및 모든 ALOM이 포함되거나 시스템 상태(예: ALOM 명령 셸의 reset, poweroff, poweron)를 변경하는 scadm 명령이 포함됩니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 showlogs와 유사합니다.

로그에 기록된 각 이벤트는 다음 형식으로 표시됩니다.

```
date time errorcode: message
```

여기서 date time은 ALOM이 기록한 이벤트 발생 날짜 및 시간입니다. errorcode는 기록된 이벤트의 코드이며, message는 이벤트에 대한 간략한 설명입니다.

### ▼ scadm loghistory 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.:

```
# scadm loghistory.
```

다음은 이벤트 로그 항목을 보여주는 예입니다.

```
MAR 08 13:41:21 wgs-48-49: 00060000: "SC Login: User admin Logged on."
```

---

**참고** - 콘솔 로그에 기록된 시간 기록은 서버 시간을 나타냅니다. ALOM 이벤트 로그에 표시된 시간 기록은 UTC(국제 표준시)를 나타냅니다.

---

## 관련 정보

- 133페이지의 "scadm 명령어 목록"
- 166페이지의 "scadm 오류 메시지"

## scadm modem\_setup

scadm modem\_setup 명령은 Netra 240 서버에서 지원되지 않습니다. 수신 트랜잭션을 지원하는 외부 모뎀 설정 방법에 대한 정보는 if\_modem 변수의 설명을 참조하십시오(104페이지의 "if\_modem" 참조).

## 관련 정보

- 133페이지의 "scadm 명령어 목록"
- 166페이지의 "scadm 오류 메시지"

## scadm resetrsc

scadm resetrsc 명령을 사용하여 ALOM을 재설정합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 resetrsc와 같은 기능을 수행합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 63페이지의 "resetrsc"를 참조하십시오.



---

**주의** - 펌웨어 업데이트(scadm download 또는 flashupdate)가 진행 중인 동안 scadm resetrsc 명령을 사용하지 마십시오. ALOM을 재설정해야 한다면 업데이트가 완료될 때까지 기다리십시오. 그렇지 않으면, ALOM 펌웨어가 손상되어 사용이 불가능해질 수 있습니다. 자세한 내용은 136페이지의 "scadm download" 및 52페이지의 "flashupdate"를 참조하십시오.

---



## ▼ scadm resetrsc 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm resetrsc option
```

원하는 경우, 여기서 *option*은 -s입니다.

이 명령을 사용하면 ALOM이 즉시 재설정됩니다.

---

**참고** - scadm resetrsc 명령을 입력한 후 호스트 서버는 응답하지 않으며, 재설정이 즉시 수행됩니다.

---

### 명령 옵션

resetrsc 명령은 다음 옵션을 사용합니다: -s.

이 옵션을 사용하면 소프트 리셋이 수행됩니다. -s 옵션을 사용하지 않고 scadm resetrsc를 입력하면 하드 리셋이 수행됩니다.

### 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm send\_event

ALOM 이벤트 로그에 기록된 모든 이벤트를 전자 우편 경고로 전송할 수 있습니다.

scadm send\_event 명령을 사용하여 이벤트를 다음 대상으로 전송합니다.

- **전자 우편** - mgt\_mailalert 구성 변수를 사용하여 구성하는 전자 우편 주소로 경고를 전송할 수 있습니다. 자세한 내용은 105페이지의 “mgt\_mailalert”를 참조하십시오.
- **서버의 syslog** - sys\_eventlevel 구성 변수를 사용하여 이 옵션을 설정합니다. 127페이지의 “sys\_eventlevel”를 참조하십시오.

- ALOM에 현재 로그인한 모든 사용자 - `sc_clieventlevel` 구성 변수를 사용하여 이 옵션을 구성합니다. 115페이지의 “`sc_clieventlevel`”를 참조하십시오.

## ▼ `scadm send_event` 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm send_event "message"
```

여기서 `message`는 사용자 정의 메시지입니다.

예제:

-c 옵션을 사용하면 Critical 이벤트가 전송됩니다.

```
# scadm send_event -c "Restarting the server at 4:00 PM"
```

-c 옵션 없이 `send_event`를 사용하면 Major 이벤트가 전송됩니다.

```
# scadm send_event "TEST"
```

## 관련 정보

- 133페이지의 “`scadm` 명령어 목록”
- 166페이지의 “`scadm` 오류 메시지”
- 32페이지의 “사용자 정의 경고 송신”

## `scadm set`

`scadm set` 명령을 사용하여 ALOM 구성 변수를 원하는 값으로 설정합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 `setsc`와 같은 기능을 수행합니다. 자세한 내용은 39페이지의 “ALOM 명령 셸 개요”를 참조하십시오.

## ▼ `scadm set` 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.

- 수퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.:

```
# scadm set variable value
```

여기서 *variable*은 설정할 변수의 이름이며, *value*는 변수의 값입니다.

예제:

```
# scadm set netsc_ipaddr 123.123.123.123
```

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm show

scadm show 명령을 사용하여 지정한 ALOM 구성 변수의 값을 봅니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 showsc와 같은 기능을 수행합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 39페이지의 “ALOM 명령 셸 개요”를 참조하십시오.

### ▼ scadm show 명령 사용

- 호스트 서버에 수퍼유저(루트)로 로그인합니다.
- 수퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm show variable
```

여기서 *variable*은 변수의 이름입니다.

예제:

```
# scadm show netsc_ipaddr  
xxx.xxx.xxx.xxx
```

변수 없이 **scadm show**를 입력하면 모든 변수의 값이 표시됩니다.

코드 예제 6-2 scadm show 출력의 예

```
# scadm show
if_network="true"
if_modem="false"
if_emailalerts="false"
sys_autorestart="xir"
sys_xirtimeout="900"
netsc_tpelinktest="true"
netsc_dhcp="false"
netsc_ipaddr="129.148.40.233"
netsc_ipnetmask="255.255.255.0"
netsc_ipgateway="129.148.40.254"
mgt_mailhost=""
mgt_mailalert=""
sc_customerinfo=""
sc_escapechars="#."
sc_powerondelay="true"
sc_powerstatememory="false"
sc_clipasswdecho="true"
sc_cliprompt="sc"
sc_clitimeout="0"
sc_clieventlevel="2"
sc_backupuserdata="true"
sys_eventlevel="2"
```

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm shownetwork

scadm shownetwork 명령을 사용하여 현재 네트워크 구성을 표시합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 shownetwork와 유사합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 82페이지의 “shownetwork”를 참조하십시오.

---

**참고** - 호스트 서버를 마지막으로 재부트한 이후 네트워크 구성을 변경한 경우, 이 명령의 출력은 업데이트한 구성 정보를 표시하지 않을 수 있습니다. 변경된 구성을 보려면 서버를 재부트하십시오.

---

## ▼ scadm shownetwork 명령 사용

명령 출력은 다음 예제와 유사하게 나타나며 XXX.XXX.XXX.XXX 대신에 네트워크 구성의 실제 IP 주소, 넷 마스크, 이더넷 주소가 표시됩니다.

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm shownetwork
SC network configuration is:
IP address: XXX.XXX.XXX.XXX
Gateway Address: XXX.XXX.XXX.XXX
Netmask: XXX.XXX.XXX.XXX
Ethernet Address: XX:XX:XX:XX:XX:XX
```

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm useradd

scadm useradd 명령을 사용하여 사용자 계정을 ALOM에 추가합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 useradd와 유사합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 87페이지의 “useradd”를 참조하십시오.

ALOM에는 최대 15개의 고유 사용자 계정을 추가할 수 있습니다.

## ▼ scadm useradd 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm useradd username
```

여기서 *username*은 추가할 사용자의 이름입니다.

*username*에는 다음과 같은 제한이 있습니다.

- 유효한 문자는 영문자(글자) 및 숫자, 마침표(.), 밑줄(\_), 하이픈(-)입니다.

- 최대 길이는 16자이며, 최소 한 개 이상의 문자가 소문자여야 합니다.
- 첫 문자는 영문자여야 합니다.

사용자 이름에 암호를 할당하려면, `scadm userpassword` 명령을 사용합니다. 148페이지의 “`scadm userpassword`”를 참조하십시오.

사용자 이름에 권한 수준을 설정하려면, `scadm userperm` 명령을 사용합니다. 149페이지의 “`scadm userperm`”을 참조하십시오.

## 관련 정보

- 133페이지의 “`scadm` 명령어 목록”
- 166페이지의 “`scadm` 오류 메시지”

## `scadm userdel`

`scadm userdel` 명령을 사용하여 ALOM에서 사용자 계정을 삭제합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 `userdel`과 유사합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 88페이지의 “`userdel`”을 참조하십시오.

---

**참고** – ALOM에서는 기본 `admin` 계정을 삭제할 수 없습니다.

---

### ▼ `scadm userdel` 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm userdel username
```

여기서 *username*은 삭제할 사용자의 이름입니다.

## 관련 정보

- 133페이지의 “`scadm` 명령어 목록”
- 166페이지의 “`scadm` 오류 메시지”

## scadm usershow

scadm usershow 명령은 지정된 사용자의 ALOM 계정을 표시하며, 각 사용자의 권한 및 암호 할당 여부도 함께 표시합니다. 권한과 암호에 대한 자세한 내용은 149페이지의 “scadm userperm” 및 148페이지의 “scadm userpassword”를 참조하십시오. 특정 사용자에 대한 정보를 보려면, usershow 명령을 입력한 후 원하는 사용자 이름을 입력합니다. 사용자 이름을 입력하지 않으면, usershow는 모든 계정을 표시합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 usershow와 유사합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 92페이지의 “usershow”를 참조하십시오.

### ▼ scadm usershow 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 한 명의 사용자에 대한 정보를 보려면, 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm usershow username
```

원하는 경우, 여기서 *username*은 정보를 표시하고자 하는 지정된 사용자의 이름입니다. 사용자 이름을 지정하지 않으면, usershow는 모든 계정을 표시합니다.

예제:

```
# scadm usershow
Username      Permissions      Password?
-----
admin         cuar             Assigned
wwilson      cuar             Assigned
jadams       --cr             None
```

코드 예제 6-3 scadm usershow 특정 사용자 출력의 예

```
# scadm usershow wwilson
Username      Permissions      Password?
-----
wwilson      cuar             Assigned
```

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm userpassword

scadm userpassword 명령을 사용하여 지정한 사용자 계정의 암호를 설정하거나 변경합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 userpassword와 유사합니다. 이 명령에 대한 자세한 내용은 89페이지의 “userpassword”를 참조하십시오.

### ▼ scadm userpassword 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm userpassword username
```

여기서 *username*은 암호를 설정하거나 변경할 사용자의 이름입니다.

이 명령은 기존 암호를 묻는 프롬프트를 표시하지 않습니다.

예제:

```
# scadm userpassword msmith
New password:
Re-enter new password:
```

## 암호 제한

암호에는 다음과 같은 제한이 있습니다.

- 최소 6자부터 8자까지 포함할 수 있습니다.
- 최소 2자 이상의 영문자(대문자 또는 소문자)와 최소 1자 이상의 숫자 또는 특수 문자를 포함해야 합니다. 영문자는 대문자와 소문자를 모두 사용할 수 있습니다.
- 로그인 이름과 같을 수 없으며, 로그인 이름을 역순으로 한 암호나 문자를 순환 자리 이동했을 때 로그인 이름이 되는 암호도 사용할 수 없습니다. 비교를 위해 대문자와 소문자는 동일한 값으로 취급됩니다.



- 새 암호는 이전 암호와 최소 3자 이상 달라야 합니다. 비교를 위해 대문자와 소문자는 동일한 값으로 취급됩니다.

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm userperm

userperm 명령을 사용하여 지정한 사용자 계정의 권한 수준을 설정하거나 변경합니다. 이 명령은 ALOM 셸 명령 userperm과 유사합니다. 자세한 내용은 90페이지의 “userperm”을 참조하십시오.

---

**참고** – ALOM에 하나의 계정(admin 계정)만 있는 경우, 이 계정은 삭제할 수 없으며, 이 계정에서 **a** 또는 **u** 사용자 권한을 제거할 수 없습니다.

---

## 권한 수준

모든 사용자가 ALOM 정보를 읽을 수 있지만, ALOM 기능을 수행하거나 설정을 변경할 수 있는 권한이 필요합니다. 사용자의 권한을 상승시키는 권한 수준은 네 가지 종류가 있습니다.

**표 6-3** scadm userperm 권한 수준

권한 수준	설명
a	관리 권한입니다. 이 사용자는 ALOM 구성 변수의 상태를 변경할 권한이 있습니다. 95페이지의 “ALOM 구성 변수 개요”를 참조하십시오.

표 6-3 scadm userperm 권한 수준

권한 수준	설명
u	사용자 관리 권한입니다. 이 권한을 지닌 사용자는 사용자를 추가 및 삭제하고, 사용자 권한을 변경하고, 다른 사용자의 권한 수준을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 145페이지의 "scadm useradd" 및 146페이지의 "scadm userdel"을 참조하십시오.
c	콘솔 권한입니다. 이 권한을 지닌 사용자는 호스트 서버 시스템 콘솔에 연결할 수 있습니다. console 명령에 대한 자세한 정보는 48페이지의 "console"을 참조하십시오.
r	재설정/전원 권한입니다. 이 사용자는 호스트 서버를 재설정하고, 서버의 전원을 켜고 끄고, ALOM을 재부트할 권한이 있습니다. 이 프로세스에 대한 자세한 정보는 62페이지의 "reset", 59페이지의 "poweron", 58페이지의 "poweroff" 및 140페이지의 "scadm resetrsc"를 참조하십시오.

지정한 사용자에게 권한 수준을 할당하지 않는 경우(즉, 권한 수준을 0으로 할당하는 경우), 해당 사용자에게는 읽기 전용 권한이 주어집니다. 이 권한 수준은 모든 새 ALOM 사용자 계정에 기본적으로 주어지게 됩니다.

**참고** – ALOM을 처음 시작할 때 사용하는 계정의 기본 사용자 권한은 cuar(전체 권한)입니다. 이 계정은 admin 계정이며, 이 계정을 삭제할 수 없으며 이 계정의 권한을 변경할 수 없습니다.

사용자의 권한 수준을 보려면, usershow 명령을 사용합니다. 147페이지의 "scadm usershow"를 참조하십시오.

## ▼ scadm userperm 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm userperm username perms
```

여기서 *username*은 지정된 사용자 계정이며 *perms*는 설정하거나 변경하고자 하는 권한 수준(있는 경우)입니다.

예를 들어, 사용자 msmith에게 c 및 r 사용자 권한을 할당하려면 시스템 슈퍼유저 프롬프트에서 다음을 입력합니다.

```
# scadm userperm msmith cr
```

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## scadm version

scadm version 명령을 사용하여 ALOM 버전 정보를 표시합니다.

### ▼ scadm version 명령 사용

1. 호스트 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인합니다.
2. 슈퍼유저 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
# scadm version option
```

원하는 경우, 여기서 *option*은 -v입니다. 예제:

```
# scadm version
SC Version v1.3
SC Bootmon Version: v1.3.0
SC Firmware Version: v1.3.0
```

```
# scadm version -v
SC Version v1.3
SC Bootmon Version: v1.3.0
SC Bootmon checksum: 908462D2
SC Firmware Version: v1.3.0
SC Build Release: 38
SC firmware checksum: 11F7196A
SC firmware built: May 19 2003, 14:20:22
SC System Memory Size 8MB
SC NVRAM Version = a
SC hardware type: 1
```

## 관련 정보

- 133페이지의 “scadm 명령어 목록”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”



## OpenBoot PROM 사용

OpenBoot PROM의 일부 기능은 ALOM를 지원합니다. 이러한 기능을 사용하려면 ok 프롬프트에서 명령을 입력합니다. 이 장에서는 다음 주제에 대한 정보를 다룹니다.

- 153페이지의 “ALOM 명령 셸 및 OpenBoot PROM 프롬프트 간 전환”
- 154페이지의 “reset-sc 명령”
- 154페이지의 “.sc 명령”

---

### ALOM 명령 셸 및 OpenBoot PROM 프롬프트 간 전환

호스트 서버에서 Solaris 운영 체제가 실행되고 있다면 sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> break
Are you sure you want to send a break to the system [y/n]? y
sc> console
ok
```

호스트 서버가 이미 OpenBoot PROM 프롬프트에 있을 경우에는(ok) sc> 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> console
ok
```

OpenBoot PROM 프롬프트에서 ALOM 명령 셸로 전환하려면 ok 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
ok #.  
sc>
```

---

**참고** - 삽-마침표(#)는 ALOM 명령 프롬프트로 전환하는 기본 제어 문자열입니다. sc\_escapechars 변수를 사용하여 제어 문자열을 바꿀 수 있습니다. 120페이지의 "sc\_escapechars"를 참조하십시오.

---

ok 프롬프트에서 Solaris 운영 체제로 돌아오려면 다음 명령을 입력합니다.

```
ok go
```

---

## reset-sc 명령

reset-sc 명령을 사용하여 OpenBoot PROM 프롬프트(ok)에서 ALOM을 재설정할 수 있습니다.

이 명령을 사용하려면 ok 프롬프트에서 reset-sc를 입력합니다.

예제:

```
ok reset-sc
```

---

## .sc 명령

.sc 명령을 사용하여 ALOM을 탐지하고 OpenBoot PROM(ok) 프롬프트에서 ALOM의 상태를 확인할 수 있습니다.

이 명령을 사용하려면 다음과 같이 하십시오.

1. ALOM의 `sc>` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
sc> break -y
```

2. OpenBoot PROM의 `ok` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
ok setenv auto-boot? false
```

3. `ok` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
ok reset-all
```

4. `ok` 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다.

```
ok .sc
```

예제:

코드 예제 7-1 .sc 명령 출력의 예

```
ok .sc
SEEPROM: OK
I2C: OK
Ethernet: OK
Ethernet (2) OK
CPU: OK
RAM: OK
Console: OK
SC Control line: OK
FlashRAM Boot CRC: OK
FlashRAM Main CRC: OK
```





## 문제 해결

이 장은 다음과 같이 ALOM 사용시 경험할 수 있는 가장 일반적인 문제 및 ALOM에서 보는 셸 오류 메시지, 일반적인 scadm 오류 메시지, 문제 해결 제안 등의 포로 구성됩니다. 이 장은 다음 단원으로 구성되어 있습니다.

- 157페이지의 “모뎀 구성 문제 해결”
- 158페이지의 “ALOM 문제 해결”
- 159페이지의 “ALOM을 사용한 서버 문제 해결”
- 160페이지의 “ALOM 셸 오류 메시지”
- 166페이지의 “scadm 오류 메시지”

## 모뎀 구성 문제 해결

표 A-1은 일반적인 모뎀 구성 문제에 대한 해결 방법을 제공합니다.

**표 A-1** 모뎀 문제 해결

문제	해결 방법
ALOM 모뎀이 응답하지 않습니다. 케이블 연결이 제대로 설정되었는지 확인하십시오. 추가 정보는 <code>if_modem</code> 변수를 참조하십시오.	
ALOM 모뎀이 응답한 후 즉시 중지합니다.	<code>if_modem</code> 변수가 <b>true</b> 로 설정되었는지 확인하십시오.
ALOM 모뎀이 응답하지만 연결이 사용 불가능으로 나타납니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ALOM 제어 문자 <b>#.</b>(우물정자-마침표)를 입력하여 <code>sc&gt;</code> 프롬프트로 돌아갈 수 있는지 확인합니다.</li> <li>2. 직렬 관리 포트 속도와 모뎀 포트 속도가 동일한 값으로 설정되었는지 확인합니다.</li> <li>3. 데이터 압축을 사용 불가능으로 설정합니다. 대부분의 모뎀에서 이 작업은 <code>AT&amp;K0</code> 모뎀 명령을 사용하여 수행됩니다.</li> </ol>

# ALOM 문제 해결

표 A-2 는 일반적인 ALOM 문제 목록과 그 해결 방법을 제공합니다.

표 A-2 ALOM 진단

문제	설명
ALOM에 로그인할 수 없습니다.	ALOM 로그인 문제를 해결하려면 다음 작업을 수행하십시오. <ul style="list-style-type: none"><li>• 연결하려는 ALOM 장치 이름을 확인합니다(예: bert-sc). 해당 서버에 대한 올바른 ALOM 이름이 있는지 확인합니다.</li><li>• 올바른 ALOM 사용자 이름을 사용하고 있는지 확인합니다. 이 이름은 시스템 사용자 이름과 동일하지 않을 수 있습니다.</li><li>• 올바른 ALOM 암호를 사용하고 있는지 확인합니다.</li></ul>
telnet 명령을 사용하여 ALOM에 연결할 수 없습니다.	ALOM은 서버당 총 4개의 동시 텔넷 세션을 지원합니다. 최대 수의 텔넷 세션이 활성일 때, telnet 명령을 사용하여 추가 연결을 시도하면 connection closed 오류가 수신됩니다. 다음 예는 UNIX 운영 환경에 대한 시스템 메시지를 나타냅니다. <pre>% telnet bert-sc Trying 129.148.49.120... Connected to bert-sc. Escape character is '^]'. Connection closed by foreign host.</pre>
이더넷 연결을 통해 ALOM에 연결할 수 없습니다.	먼저 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인한 후 scadm version 명령이 성공하는지 확인하십시오. 성공하는 경우, ALOM은 작동 중이며 이더넷 구성에 문제가 있습니다. scadm show 명령을 사용하여 이더넷 구성 변수가 제대로 설정되었는지 확인하십시오. 다음과 같은 작업을 수행하여 이더넷 문제를 해결할 수도 있습니다. <ul style="list-style-type: none"><li>• 직렬 관리 포트(SERIAL MGT)를 통해 ALOM에 로그인한 후 shownetwork 명령을 사용하여 현재 설정을 확인합니다. 82페이지의 "shownetwork"를 참조하십시오.</li><li>• 네트워크의 다른 시스템에 로그인한 후 ping 명령을 사용하여 ALOM이 작동하는지 확인합니다. 반드시 호스트 서버의 이름이 아닌 ALOM 장치의 이름(예를 들면, servername-sc)을 ping 명령의 인자로 사용하십시오.</li><li>• SunVTS 진단을 실행하여 이더넷 연결을 검사합니다. 외부 이더넷을 검사하려면 장치가 논리적 10Mbit 허브에 연결되어야 합니다.</li><li>• SunVTS 진단을 실행하여 ALOM 카드를 검사합니다.</li><li>• scadm version 명령을 사용하여 ALOM 상태를 검사합니다.</li></ul>

문제	설명
ALOM에서 경고가 수신되지 않습니다.	syslog에 대한 <code>sys_eventlevel</code> 변수, ALOM 명령 셸에 대한 <code>sc_clieventlevel</code> 변수, 전자 우편 경고에 대한 <code>mgt_mailalert</code> 변수 등의 설정을 검사하여 지정된 장소에서 적합한 수준의 이벤트를 수신하고 있는지 확인하십시오. <code>if_emailalerts</code> 가 <code>true</code> 로 설정되었는지, 또한 <code>mgt_mailhost</code> 가 전자 우편 경고에 올바르게 설정되었는지를 확인하십시오. 115페이지의 “ <code>sc_clieventlevel</code> ” 및 105페이지의 “ <code>mgt_mailalert</code> ”를 참조하십시오.
ALOM 암호를 알 수 없습니다.	사용자가 ALOM 암호를 잊었거나 암호가 틀린 경우, 서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인한 후 <code>scadm userpassword</code> 명령을 사용하여 새 암호를 할당하십시오. ALOM 사용자에게 새 암호를 알려주십시오. 148페이지의 “ <code>scadm userpassword</code> ”를 참조하십시오.
일부 ALOM 기능을 수행할 수 있지만, 다른 기능을 수행할 수 없습니다.	기능을 수행하려면 특정한 사용자 권한이 필요합니다. 권한 수준을 확인하십시오. 90페이지의 “ <code>userperm</code> ”을 참조하십시오. 추가로, 다음과 같은 문제가 존재할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALOM을 사용하여 콘솔 로그를 보거나 서버 콘솔에 액세스할 수 없습니다.</li> <li>• 서버를 디버그 모드로 전환하거나 ALOM <code>break</code> 명령을 사용할 수 없음: 서버 로터리 스위치가 잠금 위치에 있습니다.</li> <li>• <code>poweroff</code> 명령이 효과가 없음: 서버의 전원이 이미 꺼져 있습니다.</li> <li>• <code>poweron</code> 명령이 효과가 없음: 서버의 전원이 이미 켜져 있거나, 로터리 스위치가 강제 대기 위치에 있습니다.</li> </ul>

## ALOM을 사용한 서버 문제 해결

ALOM은 응답하지 않는 서버의 문제 해결에 유용합니다. 서버가 응답하는 경우, 서버에 연결한 후 Sun Management Center 및 SunVTS, OpenBoot Diagnostics와 같은 표준 문제 해결 도구를 사용하십시오.

서버가 응답하지 않는 경우, ALOM 계정에 로그인한 후 다음을 수행하십시오.

- ALOM 이벤트 로그와 서버 환경 상태를 검사하여 문제가 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 80페이지의 “`showlogs`” 및 73페이지의 “`showenvironment`”를 참조하십시오.
- 콘솔 로그를 검사하여 최근 오류 메시지를 확인합니다. 51페이지의 “`consolehistory`”를 참조하십시오.

- 시스템 콘솔에 연결하여 시스템을 재부트합니다. 48페이지의 “console”을 참조하십시오.

## 시스템 콘솔 쓰기 잠금 정보

여러 사용자가 ALOM에서 시스템 콘솔에 연결할 수 있지만, 한 번에 한 명의 사용자만 콘솔에 쓰기 액세스할 수 있습니다(즉, 한 명의 사용자만 시스템 콘솔에 명령을 입력할 수 있습니다). 다른 사용자가 입력하는 문자는 모두 무시됩니다. 이것을 쓰기 잠금이라고 하며, 다른 사용자 세션은 읽기 전용 모드에 있습니다. 다른 사용자가 시스템 콘솔에 현재 로그인하지 않은 경우, console 명령을 실행할 때 자동으로 쓰기 잠금을 획득합니다. 어느 사용자에게 쓰기 잠금이 있는지 보려면, showusers 명령을 사용하십시오. 자세한 내용은 86페이지의 “showusers”를 참조하십시오.

## 시간 초과 후 호스트 서버 재설정

ALOM에는 언제 호스트 서버의 운영 체제가 멈추는 지를 감지하는 "감시(watchdog)" 기능이 있습니다. 감시 기능은 호스트 서버의 운영 체제가 실행 중인지 여부를 정기적으로 검사합니다. 호스트 서버가 응답하지 않는 경우, 지정된 시간이 지난 후 감시 기능은 시간 초과됩니다. ALOM 명령 셸에서 reset 명령을 사용하여 서버를 수동으로 재설정하거나, sys\_autorestart 변수를 구성하여 감시 기능이 시간 초과를 감지할 때 호스트 서버를 자동으로 재설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 62페이지의 “reset” 및 125페이지의 “sys\_autorestart”를 참조하십시오.

---

## ALOM 셸 오류 메시지

이 단원에는 ALOM 명령 셸을 사용할 때 볼 수 있는 특정 유형의 오류 메시지에 대한 정보가 포함됩니다.

- 161페이지의 “사용 오류”
- 162페이지의 “일반 오류”
- 165페이지의 “FRU 오류”

이 메시지는 sc> 프롬프트에서 입력한 명령에 대한 응답으로 나타납니다.

# 사용 오류

이 목록은 부적합한 명령어 구문을 사용하여 명령을 입력했을 때 표시되는 사용 오류 메시지에 대한 설명입니다. 올바른 구문은 명령에 대한 설명을 참조하십시오.

**표 A-3**      사용 오류 메시지

오류 메시지	명령/설명	다음을 참조하십시오.
Error: Invalid command option. Type help to list commands.	Help.	55페이지의 “help”.
Error: Invalid command options Usage: <i>usage string</i>	셸 명령을 올바르게 입력했지만, 해당 명령에 맞지 않는 옵션을 사용했습니다. <i>usage string</i> 은 명령 옵션에 적합한 구문을 설명합니다. 명령 옵션을 확인하고 명령을 다시 입력하십시오.	
Error: Invalid configuration parameter.	setsc 또는 showsc 명령을 사용할 때 존재하지 않는 구성 변수를 지정했습니다. 구성 테이블에서 구성 변수와 값을 확인하고 명령을 다시 입력하십시오.	69페이지의 “setsc”, 84페이지의 “showsc”, 13페이지의 “구성 워크시트”.
Error: Invalid image. Please check file integrity and specified path.	flashupdate 명령을 실행하려고 시도했을 때 오류가 발생했습니다. 지정한 경로가 다운로드할 펌웨어 이미지에 정확한 지 확인하십시오. 경로가 올바른 경우, 이미지가 위치한 서버의 관리자에게 문의하십시오.	52페이지의 “flashupdate”.
Error: Invalid setting for parameter <i>param</i> .	<i>param</i> 에 지정된 구성 변수에 잘못된 값을 지정했습니다. 사용할 구성 변수를 확인하고 명령을 다시 입력하십시오.	13페이지의 “구성 워크시트”.
Error: Unable to program flash device when system is locked.	호스트 서버의 로터리 스위치가 잠금 위치에 있습니다. 서버 설명서를 참조하여 로터리 스위치를 정상(잠금 해제) 위치로 설정한 후 flashupdate 명령을 다시 실행하십시오.	52페이지의 “flashupdate”.
Error: Unable to set clock while managed system OS is running.	호스트 서버가 실행 중인 동안 ALOM 날짜 및 시간을 설정하려고 시도했습니다. ALOM 날짜 및 시간을 설정해야 하는 경우, 먼저 시스템이 꺼졌는지 확인하십시오. Solaris OS는 서버가 부팅하는 동안, 또 실행 중인 때 정기적으로 시스템 시간을 ALOM 시간과 함께 동기화합니다.	

# 일반 오류

ALOM은 다음과 같은 일반 오류를 보고합니다.

**표 A-4** 일반 오류 메시지

오류 메시지	명령/설명	다음은 참조하십시오.
Error adding user <i>username</i>	useradd 명령을 실행하는 도중 오류가 발생했습니다. 이 메시지 뒤에는 오류의 특성을 더 자세히 설명하는 메시지가 표시됩니다.	87페이지의 "useradd".
Error: Cannot delete admin user	ALOM에서 admin 사용자 계정을 삭제하려고 시도했습니다. ALOM에서 이 계정을 삭제할 수 없습니다.	
Error changing password for <i>username</i>	userpassword 명령을 실행하는 도중 오류가 발생했습니다. 이 메시지 뒤에는 오류의 특성을 더 자세히 설명하는 메시지가 표시됩니다.	89페이지의 "userpassword".
Error: Inconsistent passwords entered.	userpassword 명령을 실행하는 도중, 프롬프트에서 첫 번째와 다르게 두번째 암호를 입력했습니다. 명령을 다시 실행하십시오.	89페이지의 "userpassword".
Error: invalid password entered. Password must be 6-8 characters, differ from the previous by at least 3 characters and contain at least two alphabetic characters and at least one numeric or special character.	잘못된 암호를 입력했습니다. 암호 제한을 참조한 후 암호를 다시 입력하십시오.	89페이지의 "userpassword".
Error: invalid username string. Please re-enter username or type 'usershow' to see a list of existing users.	사용자 계정 목록에 없는 ALOM 사용자 계정을 지정하려고 시도했습니다. 유효한 사용자 계정의 목록을 보려면 usershow 명령을 사용하십시오.	92페이지의 "usershow".
Error displaying user <i>username</i>	usershow 명령을 실행하는 도중 오류가 발생했습니다. 이 메시지 뒤에는 오류의 특성을 더 자세히 설명하는 메시지가 표시됩니다.	92페이지의 "usershow".

표 A-4 일반 오류 메시지 (계속)

오류 메시지	명령/설명	다음을 참조하십시오.
Error: Invalid IP address for gateway address <netsc_ipgateway> and IP netmask <netsc_ipnetmask>.	netsc_ipgateway 및 netsc_ipnetmask 변수에 지정한 값과 함께 작동하지 않는 netsc_ipaddr 변수에 값을 입력했습니다. 주소가 정확한지 확인한 후, setupsc 또는 setsc를 다시 실행하십시오.	111페이지의 "netsc_ipaddr", 112페이지의 "netsc_ipgateway", 70페이지의 "setupsc" 또는 69페이지의 "setsc".
Error: Invalid IP netmask for IP address <netsc_ipaddr> and IP gateway <netsc_ipgateway>.	netsc_ipgateway 및 netsc_ipaddr 변수에 지정한 값과 함께 작동하지 않는 netsc_ipnetmask 변수에 값을 입력했습니다. 주소가 정확한지 확인한 후, setupsc 또는 setsc를 다시 실행하십시오.	112페이지의 "netsc_ipgateway", 113페이지의 "netsc_ipnetmask", 70페이지의 "setupsc" 또는 69페이지의 "setsc".
Error: Invalid IP gateway for IP address <netsc_ipaddr> and IP netmask <netsc_ipnetmask>.	netsc_ipnetmask 및 netsc_ipaddr 변수에 지정한 값과 함께 작동하지 않는 netsc_ipgateway 변수에 값을 입력했습니다. 주소가 정확한지 확인한 후, setupsc 또는 setsc를 다시 실행하십시오.	112페이지의 "netsc_ipgateway", 113페이지의 "netsc_ipnetmask", 111페이지의 "netsc_ipaddr", 70페이지의 "setupsc" 또는 69페이지의 "setsc".
Error setting permission for <username>	userperm 명령을 실행하는 도중 오류가 발생했습니다. 이 메시지 뒤에는 오류의 특성을 더 자세히 설명하는 메시지가 표시됩니다.	90페이지의 "userperm".
Error: Invalid username string. Please re-enter a username of no more than 16 bytes consisting of alphabetic characters, numeric characters, period (.), underscore (_), and hyphen (-). The first character should be alphabetic and the field should contain at least one lower case alphabetic character.	유효하지 않은 사용자 이름을 입력했습니다. 사용자 이름에 적합한 구문을 검토한 후 다시 시도하십시오.	87페이지의 "useradd".
Error: Unable to execute break as system is locked.	호스트 서버의 전면 패널 로터리 스위치가 잠금 위치에 있습니다. 로터리 스위치의 위치를 변경하고 break 명령을 다시 입력하십시오.	47페이지의 "break".
Failed to allocate buffer for console mode	콘솔 명령을 실행하는 도중, ALOM이 콘솔에 연결할 수 있는 충분한 메모리를 할당할 수 없었습니다.	48페이지의 "console".

표 A-4 일반 오류 메시지 (계속)

오류 메시지	명령/설명	다음을 참조하십시오.
Failed to get password for <username>	userpassword 명령을 실행하는 도중 SEEPROM 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하십시오.	89페이지의 "userpassword".
Failed to set <variable> to <value>	setsc 명령을 실행하는 도중에 ALOM에 SEEPROM 오류가 발생했습니다.	69페이지의 "setsc".
Invalid login	로그인 시도가 실패했습니다. 이 메시지는 로그인 프롬프트에 표시됩니다.	
Invalid password	userpassword 명령을 사용하면서 유효하지 않은 암호를 입력했습니다.	89페이지의 "userpassword".
Invalid permission: <permission>	유효하지 않은 사용자 권한을 입력했습니다.	90페이지의 "userperm".
Error: Maximum number of users already configured.	ALOM이 최대 16개 계정을 이미 구성했을 때 사용자 계정을 추가하려고 시도하면 이 오류가 발생합니다. 다른 계정을 추가하기 전에 먼저 계정을 삭제해야 합니다.	88페이지의 "userdel".
Passwords don't match	새 암호에 입력한 두 값이 일치하지 않았습니다. 암호를 다시 입력하십시오.	
Permission denied	적합한 사용자 권한 수준이 없는 셸 명령을 실행하려고 시도했습니다.	90페이지의 "userperm".
Sorry, wrong password	잘못된 암호를 입력했습니다. 암호를 다시 입력하십시오.	
Error: User <username> already exists.	추가하려는 사용자가 이 서버의 ALOM 계정을 이미 가지고 있습니다.	



# FRU 오류

다음 오류 메시지는 ALOM이 FRU(현장 교체형 장치) 문제를 감지할 때 표시됩니다.

**표 A-5** FRU 오류 메시지

오류 메시지	명령/설명	다음을 참조하십시오.
Error: xxx is currently powered off.	xxx는 명령을 전송하려고 시도한 대상 FRU의 이름입니다. FRU의 전원이 현재 꺼져 있습니다. FRU가 명령을 수신하게 하려면 먼저 FRU를 다시 켜야 합니다.	
Error: xxx is currently powered on.	xxx는 poweron 명령을 전송하려고 시도한 대상 FRU의 이름입니다. FRU의 전원이 이미 켜져 있습니다.	59페이지의 "poweron".
Error: xxx is currently prepared for removal.	xxx는 removefru 명령을 전송하려고 시도한 대상 FRU의 이름입니다. FRU의 전원이 이미 꺼져 있으며 제거할 준비가 되었습니다.	61페이지의 "removefru".
Error: Invalid FRU name.	옵션을 지정하지 않고 FRU 명령을 입력했거나, 명령을 입력하면서 유효하지 않은 FRU 이름을 지정했습니다. 유효한 FRU 이름을 가지고 있는지 확인한 후 명령을 다시 입력하십시오.	77페이지의 "showfru".

자세한 내용은 40페이지의 "ALOM 셸 명령"을 참조하십시오.

# scadm 오류 메시지

다음 표는 일반적인 scadm 오류 메시지의 목록과 그 원인입니다. 이 메시지는 알파벳 순서로 표시합니다.

표 A-6 scadm 오류 메시지

오류 메시지	설명
Passwords didn't match, try again	userpassword 명령을 실행할 때 암호를 두 번 입력해야 합니다. 입력한 두 암호가 일치하지 않으면 이 오류가 나타납니다. userpassword 명령을 다시 실행하십시오. 89페이지의 "userpassword"를 참조하십시오.
scadm: all user slots are full	이 오류는 ALOM이 최대 16개 계정을 이미 구성한 후 사용자 계정을 추가하려고 시도할 때 발생합니다. 새 계정을 추가하려면 먼저 기존 계정을 삭제해야 합니다. 88페이지의 "userdel"을 참조하십시오.
scadm: command line too long	명령줄에 너무 많은 문자를 입력했을 수 있습니다. 사용한 명령이 유효한지 확인한 후, 더 적은 수의 문자를 사용하여 명령을 다시 실행하십시오.
scadm: command unknown	사용한 명령이 scadm에 유효하지 않습니다. 명령이 유효한 ALOM 명령이지만 scadm 명령으로 존재하지 않는 경우, ALOM에서 명령을 실행해야 합니다. 133페이지의 "scadm" 명령어 목록 및 40페이지의 "ALOM 셸 명령"을 참조하십시오.
scadm: could not read date from SC	scadm이 ALOM에서 현재 날짜와 시간을 얻으려고 시도하는 도중에 ALOM 펌웨어에서 정의되지 않은 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하거나 ALOM에서 명령을 실행하십시오.
scadm: could not send alert	send_event 명령을 실행하는 도중, ALOM 펌웨어가 이벤트를 기록하거나 경고 메시지를 전송할 수 없었습니다. 141페이지의 "scadm send_event"를 참조하십시오.
scadm: could not set date on SC	scadm이 ALOM에서 현재 날짜와 시간을 설정하려고 시도하는 도중에 ALOM 펌웨어에서 정의되지 않은 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하거나 ALOM에서 명령을 실행하십시오. 135페이지의 "scadm date"를 참조하십시오.
scadm: couldn't add user	사용자 계정을 추가하려고 시도하는 도중에 scadm에 내부 오류가 발생했습니다. 이것은 SEEPROM 장애 때문일 수 있습니다. 145페이지의 "scadm useradd"를 참조하십시오.

표 A-6 scadm 오류 메시지 (계속)

오류 메시지	설명
scadm: couldn't change password	사용자 암호를 변경하려고 시도하는 도중에 scadm에 내부 오류가 발생했습니다. 이것은 SEEPROM 장애 때문일 수 있습니다. 148페이지의 "scadm userpasswd"를 참조하십시오.
scadm: couldn't change permissions	사용자 권한을 변경하려고 시도하는 도중에 scadm에 내부 오류가 발생했습니다. 이것은 SEEPROM 장애 때문일 수 있습니다.
scadm: couldn't delete user	사용자 계정을 삭제하려고 시도하는 도중에 scadm에 내부 오류가 발생했습니다. 이것은 SEEPROM 장애 때문일 수 있습니다. 146페이지의 "scadm userdel"를 참조하십시오.
scadm: couldn't get information on user	usershow 명령을 실행하려고 시도하는 도중에 scadm에 내부 오류가 발생했습니다. 이것은 SEEPROM 장애 때문일 수 있습니다. 92페이지의 "usershow"를 참조하십시오.
scadm: download failed, SC reported erase error	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 ALOM이 하드웨어 문제를 보고했습니다. SEEPROM에 문제가 있을 수 있습니다. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: download failed, SC reported int_wp error	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 ALOM이 하드웨어 문제를 보고했습니다. SEEPROM에 문제가 있을 수 있습니다. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: download failed, SC reported range error	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 ALOM이 하드웨어 문제를 보고했습니다. SEEPROM에 문제가 있을 수 있습니다. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: download failed, SC reported verify error	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 ALOM이 하드웨어 문제를 보고했습니다. SEEPROM에 문제가 있을 수 있습니다. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: download failed, SC reported vpp error	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 ALOM이 하드웨어 문제를 보고했습니다. SEEPROM에 문제가 있을 수 있습니다. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: download failed, SC reported wp error	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 ALOM이 하드웨어 문제를 보고했습니다. SEEPROM에 문제가 있을 수 있습니다. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: download rejected, rotary switch in secure mode?	서버 로터리 스위치가 잠금 위치에 있는 동안에 flashupdate 명령을 실행할 수 없습니다. 로터리 스위치의 위치를 확인하고 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.

표 A-6 scadm 오류 메시지 (계속)

오류 메시지	설명
scadm: Error downloading file	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 내부 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: ERROR, callback init failed	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 내부 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: Error, Invalid setting for parameter <i>param</i> .	<b>param</b> 에 지정된 구성 변수에 잘못된 값을 지정했습니다. 사용할 구성 변수를 확인하고 명령을 다시 입력하십시오. 13페이지의 "구성 워크시트"를 참조하십시오.
scadm: Error, invalid configuration parameter.	setsc 또는 showsc 명령을 사용할 때 존재하지 않는 구성 변수를 지정했습니다. 구성 테이블에서 구성 변수와 값을 확인하고 명령을 다시 입력하십시오. 69페이지의 "setsc" 또는 84페이지의 "showsc" 및 13페이지의 "구성 워크시트"를 참조하십시오.
scadm: ERROR, passwords didn't match	userpassword 명령을 실행할 때 암호를 두 번 입력해야 합니다. 입력한 두 암호가 일치하지 않으면 이 오류가 나타납니다. 명령을 다시 실행하십시오. 89페이지의 "userpassword"를 참조하십시오.
scadm: ERROR, unable to set up message queue	download 명령을 실행하는 도중에 내부 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: event message can't exceed 80 characters	send_event 명령에 입력하는 메시지는 80자 이하여야 합니다. 141페이지의 "scadm send_event"를 참조하십시오.
scadm: file could not be opened	download 명령을 실행하는 도중에 오류가 발생했습니다. scadm이 명령줄에 지정된 파일을 열 수 없었습니다. 정확한 파일을 지정했는지 확인한 후 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: file not a valid s-record	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 오류가 발생했습니다. 다운로드를 위해 지정된 파일이 유효한 srecord 파일이 아닙니다. 파일 이름을 확인하고 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: INTERNAL ERROR in set date	date 명령을 실행하는 도중에 내부 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하십시오. 135페이지의 "scadm date"를 참조하십시오.
scadm: INTERNAL ERROR, overflow in callback	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 내부 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.

표 A-6 scadm 오류 메시지 (계속)

오류 메시지	설명
scadm: invalid variable	set 명령을 실행하는 도중에 유효하지 않은 변수를 입력했습니다. 구성 변수 목록을 확인하고 명령을 다시 실행하십시오. 142 페이지의 "scadm set"을 참조하십시오.
scadm: invalid variable or value	set 명령을 실행하는 도중에 유효하지 않은 변수 또는 값을 입력했습니다. 구성 변수 목록을 확인하고 명령을 다시 실행하십시오. 142페이지의 "scadm set"을 참조하십시오.
scadm: malformed password	잘못된 암호를 입력했습니다. 유효한 암호는 6자에서 8자 사이입니다. 그 중 최소 2자는 문자이며 최소 1자는 숫자 또는 특수 문자입니다.
scadm: malformed username	사용자 이름에 유효하지 않은 문자를 입력했습니다. scadm: 최대 사용자 이름 길이는 16자입니다. 입력한 사용자 이름이 최대 16자를 초과했습니다. 16자 이하의 문자를 사용하여 사용자 이름을 다시 입력하십시오.
scadm: SC did not respond during boot initialization	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 내부 오류가 발생했습니다. 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: SC failed to respond during download	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 ALOM이 부트 모드로 올바르게 전환되지 않았습니다. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: SC firmware not responding	주 ALOM 펌웨어가 응답하지 않습니다. 이 문제는 ALOM이 부팅할 때 또는 주 펌웨어가 손상되거나 ALOM에 하드웨어 문제가 있는 경우 발생할 수 있습니다. 몇 분 기다린 후에 명령을 다시 실행하십시오.
scadm: SC not responding to requests	ALOM이 scadm이 요구하는 응답을 전송하지 않았습니다. ALOM이 작동하는지 확인하십시오.
scadm: ALOM returned fatal error	flashupdate 명령을 실행하는 도중에 ALOM이 문서에 없는 오류를 반환했습니다. 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
scadm: ALOM returned garbage	이 오류는 다양한 상황에서 발생할 수 있습니다. 명령을 다시 실행하십시오.
scadm: ALOM returned unknown error	download 명령을 실행하는 도중 ALOM이 문서에 없는 상태(성공도 실패도 아님)를 반환했습니다. 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.

오류 메시지	설명
scadm: ALOM returned wrong response	사용자 명령 도중에 ALOM이 유효하지 않은 응답을 반환했습니다. 이 문제는 ALOM 또는 scadm 유틸리티의 내부 오류로 간주됩니다. 131페이지의 "scadm 유틸리티 개요"를 참조하십시오.
scadm: ALOM unable to free up memory	이 메시지는 다양한 상황에서 표시될 수 있습니다. scadm 유틸리티가 ALOM 펌웨어에서 수신한 메시지를 제거할 수 없었습니다.
scadm: Unable to reset ALOM hardware	resetsc 명령을 실행하는 도중에 ALOM을 하드 리셋하려는 시도가 실패했습니다. 63페이지의 "resetsc"를 참조하십시오.
scadm: unable to send data to ALOM	ALOM이 수신한 데이터에 응답하지 않았습니다. ALOM이 작동하는지 확인하십시오.
scadm: user already exists	추가하려는 사용자가 이 서버의 ALOM 계정을 이미 가지고 있습니다.
scadm: username did not start with letter or did not contain lowercase letter	ALOM 사용자 계정을 추가하려고 시도할 때 유효하지 않은 사용자 이름 형식을 사용했습니다. useradd 명령을 참조한 후 다시 실행하십시오. 87페이지의 "useradd"를 참조하십시오.
scadm: sername does not exist	지정한 사용자 이름이 이 서버에서 ALOM 계정과 연관되지 않습니다.
This program MUST be run as root	서버에 슈퍼유저(루트)로 로그인한 후 scadm을 다시 실행하십시오.
USAGE: scadm <command> [options]	명령어 목록을 보려면 <b>scadm help</b> 를 입력하십시오.
USAGE: scadm date [-s]   [[mmd]HHMM   mmddHHMM[yyyy]][.SS]	scadm date에 잘못된 값을 입력했습니다. date 명령을 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm date 명령을 다시 실행하십시오. 135페이지의 "scadm date"를 참조하십시오.
USAGE: scadm download [boot] <file>	scadm download에 잘못된 값을 입력했습니다. download 명령을 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 download 명령을 다시 실행하십시오. 136페이지의 "scadm download"를 참조하십시오.
USAGE: scadm loghistory	scadm loghistory에 잘못된 값을 입력했습니다. loghistory 명령을 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm showlogs 명령을 다시 실행하십시오. 139페이지의 "scadm loghistory"를 참조하십시오.
USAGE: scadm resetrsc [-s]	scadm resetrsc에 잘못된 값을 입력했습니다. resetrsc 명령을 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm resetrsc 명령을 다시 실행하십시오. 140페이지의 "scadm resetrsc"를 참조하십시오.

표 A-6 scadm 오류 메시지 (계속)

오류 메시지	설명
USAGE: scadm set <variable> <value>	scadm set에 잘못된 값을 입력했습니다. set 명령을 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm set 명령을 다시 실행하십시오. 142페이지의 "scadm set"를 참조하십시오.
USAGE: scadm show [variable]	scadm show에 잘못된 값을 입력했습니다. 143페이지의 "scadm show"를 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm show 명령을 다시 실행하십시오.
USAGE: scadm shownetwork	scadm shownetwork에 잘못된 값을 입력했습니다. 144페이지의 "scadm shownetwork"를 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm shownetwork 명령을 다시 실행하십시오.
USAGE: scadm useradd <username>	scadm useradd에 잘못된 값을 입력했습니다. useradd 명령을 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm useradd 명령을 다시 실행하십시오. 145페이지의 "scadm useradd"를 참조하십시오.
USAGE: scadm userdel <username>	scadm userdel에 잘못된 값을 입력했습니다. 146페이지의 "scadm userdel"을 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm userdel 명령을 다시 실행하십시오.
USAGE: scadm userpassword <username>	scadm userpassword에 잘못된 값을 입력했습니다. 148페이지의 "scadm userpassword"를 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm userpassword 명령을 다시 실행하십시오.
USAGE: scadm userperm <username> [cuar]	scadm userperm에 잘못된 값을 입력했습니다. 149페이지의 "scadm userperm"을 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm userperm 명령을 다시 실행하십시오.
USAGE: scadm usershow [username]	scadm usershow에 잘못된 값을 입력했습니다. 147페이지의 "scadm usershow"를 참조하여 적합한 구문을 확인한 후 scadm usershow 명령을 다시 실행하십시오.





# 색인

---

## SYMBOLS

.sc command 154

## A

### ALOM 명령

bootmode 44  
break 47  
console 48  
consolehistory 51  
flashupdate 52  
help 55  
logout 56  
poweroff 58  
poweron 59  
removefru 61  
reset 62  
setalarm 64  
setdate 65  
setdefaults 67  
setlocator 68  
setsc 69  
setupsc 70  
showdate 72  
showenvironment 73  
showfru  
showlocator 79  
showlogs 80  
shownetwork 82  
showplatform 83  
showsc 84

showusers 86  
useradd 87  
userdel 88  
userpassword 89  
userperm 90  
usershow 92  
암호 57

ALOM 명령 입력 39

ALOM 설정 시작 7

ALOM 소개 1

ALOM 소프트웨어 사용자 정의

setupsc 사용 70

개요 18

구성 단계 7

ALOM 오류 메시지 160 - 165

ALOM 재설정 20

ALOM 펌웨어 다운로드 53, 136

ALOM 포트 재구성 22

ALOM(Advanced Lights Out Management)

명령 목록 40

명령 셸 39

소개 1

소프트웨어 1, 3

회로 2

ALOM에 로그인 33

ALOM에 연결, 개요 3, 33

## B

boot 로그 51  
bootmode 명령 44  
break 명령 47

## C

CLI(명령행 인터페이스) 1, 39  
console 명령 48  
consolehistory 명령 51

## D

DB-25 신호 12  
DHCP 변수 110  
DHCP 서버 정보, 표시 82

## F

flashupdate 명령 52  
FRU  
    PROM 상태 77  
    오류 메시지 165  
    제거 61  
FRU 상태 표시 77  
FRU 제거 61

## H

help 명령 55

## I

if\_modem 변수 104  
if\_network 변수 103  
IP 변수  
    게이트웨이 112  
    넷 마스크 113  
    주소 111

## L

LED 상태 22, 73  
LED 표시등, 설정 64  
logout 명령 56

## N

NET MGT 포트 10  
netsc\_enetaddr 변수 110  
netsc\_ipaddr 변수 111  
netsc\_ipgateway 변수 112  
netsc\_ipnetmask 변수 113  
netsc\_tpelinktest 변수 114

## O

OpenBoot PROM 명령 153  
OpenBoot PROM 프롬프트, 서버 불러오기 21

## P

password 명령 57  
poweroff 명령 58  
poweron 명령 59

## R

removefru 명령 61  
reset 명령 62  
reset-sc 명령 154  
resetsc 명령 63  
RJ-45 신호 10  
RJ45/DB25 신호 변환 11  
run 로그 51

## S

sc 명령 39 - 92  
sc 명령,help 55

- scadm 경로 설정 131
- scadm 도움말 138
- scadm 명령 133 - 151
  - date 135
  - download 136
  - help 138
  - loghistory 139
  - modem\_setup 140
  - resetrsc 140
  - send\_event 141
  - set 142
  - show 143
  - shownetwork 144
  - useradd 145
  - userdel 146
  - userpassword 148
  - userperm 149
  - usershow 147
- scadm 명령 사용 134
- scadm 명령어 목록 133
- scadm 오류 메시지 166
- scadm 유틸리티, 개요 131
- sc\_backupuserdata 변수 114
- sc\_clieventlevel 변수 115
- sc\_clipasswdecho 변수 118
- sc\_cliprompt 변수 116
- sc\_clitimeout 변수 117
- sc\_customerinfo 변수 119
- sc\_escapechars 변수 120
- sc\_powerondelay 변수 121
- sc\_powerstatememory 변수 122
- SER MGT 포트 9, 16
- ser\_baudrate 변수 123
- ser\_data 변수 124
- ser\_parity 변수 124
- ser\_stopbits 변수 125
- setalarm 명령 64
- setdate 명령 65
- setdefaults 명령 67
- setlocator 명령 68
- setsc 명령 69

- setup 스크립트 실행 71
- setupsc 명령 8, 70
- setupsc 스크립트 실행 23
- showdate 명령 72
- showenvironment 명령 22, 73
- showfru 명령 77
- showlocator 명령 79
- showlogs 명령 80
- shownetwork 명령 82
- showplatform 명령 83
- showsc 명령 84
- showusers 명령 86
- SunVTS 소프트웨어, 제한 131
- sys\_autorestart 변수 125
- sys\_enetaddr 변수 127
- sys\_eventlevel 변수 127
- sys\_hostname 변수 128
- sys\_xirtimeout 변수 128

## T

- telnet 명령 3, 33

## U

- useradd 명령 87
- userdel 명령 88
- userpassword 명령 89
- userperm 명령 90
- usershow 명령 92

## X

- XIR 시간초과 128

## ㄱ

- 감시되는 구성 요소 2
- 강제 서버 종료 21, 62
- 경고

- 설정 141
  - 전자 우편 105
    - 전자 우편, 구성 17
- 경로, scadm으로 설정 131
- 고객 데이터 119
- 구성
  - ALOM 70
    - 계획 8
    - 변수 18, 95 - 129
    - 외장형 모델 10
    - 작업 7
    - 전자 우편 경고 17
- 구성 계획 8
- 구성 설정, 변경 69
- 국제 표준시(UTC) 66
- 권한
  - scadm을 사용한 설정 149
  - 관리자 계정 33
  - 설정 또는 변경 90
- 권한 설정 149
- 기본 부트 장치 44
- 기본값, 재설정 67

## ㄴ

- 날짜
  - scadm을 사용한 설정 135
  - 날짜 및 시간 설정 65
  - 현재 72
- 네트워크
  - 변수 97
  - 사용 103
  - 현재 구성 표시 82, 144
- 넷 마스크 변수 113

## ㄷ

- 대기 모드, 전환 58
- 대기 전원 상태 2
- 데이터 비트, 설정 124

## ㄹ

- 로그 51
- 로케이터 LED 68
  - 상태 79
  - 켜기/끄기 68
- 로터리 스위치 5
- 로터리 스위치 상태 22, 73

## ㅁ

- 명령 셸 39 - 92
  - sc 명령 참조
  - 수 39
  - 오류 메시지 160 - ??
  - 옵션 입력 40

- 모델
  - 구성 문제 해결 157
  - 사용 104
  - 외장형 구성 10
  - 커넥터 10

- 모델 신호 변환 11

## ㅂ

- 목록
  - ALOM 셸 명령 40
  - ALOM 오류 메시지 160 - 165
  - scadm 명령 133
  - scadm 오류 메시지 166
- 문제 해결 157
  - 모델 구성 157

## ㅅ

- 백업
  - ALOM 구성 38
  - 사용자 데이터 114

- 버퍼의 메시지 51

## ㅇ

- 변경
  - scadm을 사용한 암호 148
  - 권한 90
  - 다른 사용자의 암호 89
  - 자신의 암호 57
  - 프롬프트 116

- 변수 95 - 129

- DHCP 110
- IP 게이트웨이
  - 112
- IP 주소 111
- 네트워크 97
- 네트워크 사용 103
- 넷 마스크 113
- 백업 데이터 114
- 시스템 사용자 100
- 시스템 시간초과 XIR 128
- 시스템 인터페이스 98
- 시스템 호스트 이름 128
- 알람 99
- 암호 반향 118
- 유휴 설정 117
- 이더넷 110
- 이더넷 링크 무결성 114
- 이더넷 주소 127
- 이벤트 수준 127
- 자동 재시작 125
- 전원 상태 메모리 122
- 전원 켜기 지연 121
- 제어 문자 변경 120
- 직렬 포트 97
- 직렬 포트 데이터 비트 설정 124
- 직렬 포트 보 속도 설정 123
- 직렬 포트 정지 비트 125
- 직렬 포트 패리티 설정 124
- 호스트 식별자 119
- 보 속도, 설정 123

## 人

- 사용자
  - 삭제 88
  - 추가 87
  - 표시 92
- 사용자 계정 삭제 29, 88, 146
- 사용자 계정 제거 29
- 사용자 계정 추가 26, 87, 145
- 사용자 세션 정보 86
- 사용자 이름 제한 87
- 서버

- 리셋, 하드 63
- 문제 158
- 종료, 강제 21
- 플랫폼 정보 83
- 서버 재설정 62, 160
- 서버 재설정, 옵션 21
- 서버를 OpenBoot PROM 프롬프트로 불러오기 21
- 서버의 하드 리셋 63
- 설명 페이지 위치 132
- 설정
  - OpenBoot NVRAM 변수 44
  - scadm 유틸리티 경로 131
  - 구성 변수 142
  - 구성 참조
  - 날짜 135
  - 변수 18
  - 사용자 권한 90
  - 알람 64
  - 작업 7
- 설정 스크립트 71
- 세션 끝내기 56
- 세션 유휴 117
- 셸 프롬프트, 변경 116
- 소프트웨어
  - 사용자 정의 18
  - 사전 설치 1
  - 지침 8
- 스위치, 로터리 5
- 스크립트, setup, 실행 71
- 스크립트, setupsc, 실행 23
- 시간초과
  - 값 설정 128
  - 서버 재설정 160
- 시간초과 설정 128
- 시스템
  - 변수 98
  - 온도 22, 73
  - 콘솔, 재지정 36
  - 플랫폼 이름 133
- 시스템 컨트롤러 관리 131
- 시스템 콘솔 재지정 36

쓰기 액세스 48

쓰기 잠금

콘솔 160

해제 49

## o

알람 상태 22, 73

알람 해제 64

알람, 설정 64

알림 변수 99

암호

scadm을 사용한 변경 148

규칙 58, 90

반향 118

변경, 다른 사용자 89

자신의 암호 변경 57

업데이트

구성 설정 69

펌웨어 5

여러 옵션, 입력 40

연결 닫기 56

오류 메시지, 목록 160

온도 22, 73

옵션, 입력 40

원격 연결 잠금 해제 160

유휴 세션 117

이더넷

MAC 변수 110

링크 무결성 114

주소 변수 127

포트 10

이벤트 경고

ALOM 셸 115

설정 141

이벤트 내역 139

이벤트 버퍼의 내역 80

이벤트 수준 115, 127

읽기 51

읽기 전용 모드 48

읽기 전용 사용자, 표시 86

## ㅈ

자동 재시작 125

장치의 고장, 정의 4

장치의 장애, 정의 4

전압 상태 22, 73

전원 공급 상태 2, 22, 73

전원 상태 122

전원 상태 메모리 122

전원 켜기 지연 121

전자 우편 경고 105

전자 우편 경고, 구성 17

정지 비트, 직렬 포트 125

제어

부트 동작 44

제어 문자, 변경 120

종료, 강제 서버 21

직렬 포트 9

데이터 비트 설정 124

모델 구성 104

모델 장착 10

변수 97

보 속도 설정 123

패리티 124

진단 157

## ㅊ

출고 시 기본값 67

## ㅋ

커넥터 10 - 12

콘솔 사용자

복수 48

표시 86

콘솔과 ALOM 간의 전환 20

콘솔에 연결 48

## ㅋ

텔넷 세션, 수 39

텔넷 세션의 수 39  
통신 포트 8

호스트 식별자 119  
호스트 이름 변수 128  
환경 22, 73  
회로 2

## 표

패리티, 직렬 포트 124

펌웨어

버전 84  
새 버전 설치 52  
업데이트 5  
업데이트 주의 사항 53

포트

NET MGT 10  
SER MGT 9  
재구성 22

표시

구성 변수 143  
네트워크 구성 144  
로케이터 LED 상태 79  
사용자 92  
사용자 계정 147  
시스템 정보 84  
현재 날짜 72

표준시(UTC) 66

프롬프트

변경 116  
전환 20

프롬프트 전환 20

프롬프트 지정 116

플랫폼 관련 5

플랫폼 이름, 식별 133

플랫폼, 표시 83

## 응

하드 드라이브 상태 22, 73

현장 교체 가능 장치

FRU 참조

현재 사용자, 표시 86

호스트 서버 전원 끄기 58

호스트 서버 전원 켜기 16

호스트 서버의 전원 켜기, sc 명령 59

