



Administrationshandbok för Sun™ Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Art.nr. 819-7954-10
Oktober 2006, utgåva A

Skicka kommentarer om detta dokument på adressen: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Med ensamrätt.

Sun Microsystems, Inc. har immaterialrättsliga anspråk relaterade till den teknik som beskrivs i dokumentet. Framför allt kan, utan någon som helst begränsning, dessa rättigheter omfatta ett eller flera av de amerikanska patent som finns nämnda på <http://www.sun.com/patents> och ett eller flera andra patent eller inlämnade patentansökningar i USA och andra länder.

Detta dokument och den produkt det avser distribueras under licenser som begränsar användning, kopiering, distribution och dekompilering därav. Ingen del av produkten eller detta dokument får utan skriftlig tillåtelse från Sun eller Suns licensgivare (om sådana finnes) kopieras på något sätt.

Programvara från tredje part, inklusive teckensnittsteknik, är skyddad av copyright och licensierad från Suns leverantörer.

Delar av denna produkt kan härröra från Berkeley BSD-system, för vilka Sun har licenser från University of California. UNIX är ett registrerat varumärke i USA och andra länder, exklusivt licensierat via X/Open Company Ltd.

Sun, Sun Microsystems, Suns logotyp, Java, docs.sun.com, VIS, Sun StorEdge, Solstice DiskSuite, SunVTS, Netra och Solaris är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sun Microsystems, Inc. i USA och andra länder.

Alla SPARC-varumärken används under licens. De är varumärken eller registrerade varumärken för SPARC International, Inc. i USA och andra länder. Produkter med varumärket SPARC är baserade på en arkitektur utvecklad av Sun Microsystems, Inc.

De grafiska användargränssnitten i OPEN LOOK och från Sun™ har utvecklats av Sun Microsystems Inc för användare och licenstagare. Sun erkänner Xerox banbrytande insatser inom forskningen om, och utvecklingen av, begreppet visuellt eller grafiskt användargränssnitt för datorindustrin. Sun har en icke-exklusiv licens från Xerox avseende Xerox grafiska användargränssnitt, vilken också omfattar Suns licenstagare vilka utvecklar grafiska användargränssnitt enligt OPEN LOOK, och i övrigt uppfyller Suns skriftliga licensavtal.

DOKUMENTATIONEN TILLHANDAHÅLLES I "BEFINTLIGT SKICK". INGET ANSVAR TAS FÖR UTTRYCKT ELLER UNDERFÖRSTÅDD INFORMATION, GARANTIER, INKLUSIVE UNDERFÖRSTÅDD GARANTI ELLER PRODUKTENS ANVÄNDBARHET FÖR EN VISS UPPGIFT, EJ HELLER INTRÄNG PÅ ANDRA FÖRETAGS VARUMÄRKEN ET CETERA, SÅVIDA INTE GÄLLANDE LAGAR PÅBJUDER ANNAT.



För
återvinning



Adobe PostScript

Innehåll

Förord xxix

1. Introduktion till Sun Advanced Lights Out Manager 1

ALOMs funktioner 1

Vad som övervakas av ALOM 2

Använda ALOM 3

Terminologi vid fel och varningar 4

Fault 4

Failed 5

Serverspecifik information 5

Nyckelbrytare/driftlägesbrytare/kontrollväxel 5

Kortet för ALOM-systemstyrenheten 6

Systemkonfigurationskort 6

2. Säkerhetsriktlinjer 7

Säker konfiguration för systemstyrenheten 7

Välja typ av fjärranslutning 9

Aktivera Solaris Secure Shell 9

Instruktioner för att aktivera SSH 10

Funktioner som SSH inte stöder 10

Byta ut SSH-värdnycklarna	11
Säkerhet i operativsystemet Solaris	11
3. Konfigurera ALOM	13
ALOM-konfigurationsåtgärder	13
Planera ALOM-konfigurationen	14
Välja ALOM-kommunikationsportar	14
Serieport för hantering	15
▼ Så här ansluter du till serieporten	16
Nätverksport för hantering (Ethernet)	16
Förvald DHCP-anslutning (Sun Fire V215, V245 och V445)	17
Klientidentifierare (<code>clientid</code>)	17
Förvalt lösenord	18
Översiktliga steg för att använda DHCP på ett helt nytt system	18
Konfigurera ett externt modem	19
Använda en Sun-kontakt	20
Bygga en egen kontakt	20
Konfigurationsarbetsblad	22
Arbetsblad för konfigurationsvariabler	23
Se även	24
Konfigurera nätverket med DHCP	24
Konfigurera nätverket manuellt	24
Slå på strömmen till värdservern	25
Se även	25
Konfigurera e-postvarningar	25
Ställa in e-postvarningar	26
Konfigurera ALOM	26
Anpassa ALOM-programvaran	26
Se även	26

4. Vanliga ALOM-åtgärder 27

Ansluta till ALOM 28

Logga in på ditt ALOM-konto 28

- ▼ Så här loggar du in på ALOM 29

Se även 29

Lägga till ALOM-användarkonton 29

- ▼ Så här lägger du till ett ALOM-användarkonto från ledtexten `sc>` 30

- ▼ Så här lägger du till ett ALOM-användarkonto med verktyget `scadm` 31

Ta bort ALOM-användarkonton 32

- ▼ Så här tar du bort ett ALOM-användarkonto från ledtexten `sc>` 33

- ▼ Så här tar du bort ett ALOM-användarkonto med verktyget `scadm` 33

Ändra lösenord för ditt konto eller för en annan användares konto 33

- ▼ Så här ändrar du ditt ALOM-lösenord 34

- ▼ Så här ändrar du ALOM-lösenord för en annan användare 34

Växla mellan värdens systemfönster och ALOM 35

Omdirigera systemfönstret från ALOM till andra enheter 35

- ▼ Så här omdirigerar du systemfönstret för värden 36

- ▼ Så här återställer du standardsystemfönstret till ALOM (`ttya`) 36

Konfigurera ALOM till att använda Ethernet-porten (NET MGT) 37

- ▼ Så här kör du skriptet `setupsc` 38

- ▼ Så här konfigurerar du variablerna för nätverksgränssnittet 38

Använda kommandot `setsc` för att konfigurera variablerna för nätverksgränssnittet 39

Använda kommandot `scadm set` för att konfigurera variablerna för nätverksgränssnittet 40

Skicka och ta emot varningsmeddelanden 40

- ▼ Så här konfigurerar du e-postvarningar 41

Skicka anpassade varningar 41

Ta emot varningar från ALOM 41

Starta om ALOM 42
Starta om värdservern 43
Visa ALOM-version 43
Styra placeringslampan 44
Visa omgivningsinformation för servern 44

- ▼ Så här använder du kommandot `showenvironment` 44

Skapa ett skript för att skicka varningar från ALOM 45
Säkerhetskopiera ALOM-konfigurationen 46

5. Använda ALOM-kommandoskalet 49

Översikt över ALOM-kommandoskalet 49

▼ Ange kommandoalternativ 50

Se även 50

ALOM-skalkommandon 50

Se även 52

Beskrivningar av ALOM-skalkommandon 53

`bootmode` 53

▼ Så här använder du kommandot `bootmode` 53

Kommandoalternativ 54

Se även 55

`break` 56

▼ Så här använder du kommandot `break` 56

Kommandoalternativ 56

Se även 56

`console` 57

▼ Så här använder du kommandot `console` 57

Kommandoalternativ 59

▼ Så här konfigurerar du alternativet `-f` 59

Se även 59

- consolehistory 60
 - ▼ Så här använder du kommandot consolehistory 60
 - Kommandoalternativ 61
 - Se även 61
- dumpconfig 62
 - ▼ Så här använder du kommandot dumpconfig 62
 - Kommandoalternativ 62
 - Se även 62
- flashupdate 62
 - ▼ Så här använder du kommandot flashupdate 63
 - Kommandoalternativ 65
 - Se även 65
- help 65
 - ▼ Så här använder du kommandot help 66
 - Se även 68
- logout 69
 - ▼ Så här använder du kommandot logout 69
 - Se även 69
- password 69
 - ▼ Så här använder du kommandot password 69
 - Lösenordsbegränsningar 70
 - Se även 70
- poweroff 70
 - ▼ Så här använder du kommandot poweroff 71
 - Kommandoalternativ 71
 - Se även 72
- poweron 72
 - ▼ Så här använder du kommandot poweron 72

- Kommandoalternativ 73
- Se även 73
- removefru 73
- ▼ Så här använder du kommandot removefru 74
 - Kommandoalternativ 74
- reset 74
- ▼ Så här använder du kommandot reset 75
 - Kommandoalternativ 75
 - Se även 75
- resetsc 76
- ▼ Så här använder du kommandot resetsc 76
 - Kommandoalternativ 76
 - Se även 77
- restartssh 77
- ▼ Så här använder du kommandot restartssh 77
 - Kommandoalternativ 77
 - Se även 77
- restoreconfig 78
- ▼ Så här använder du kommandot restoreconfig 78
 - Kommandoalternativ 78
 - Se även 79
- setalarm 79
- ▼ Så här använder du kommandot setalarm 80
 - Se även 80
- setdate 80
- ▼ Så här använder du kommandot setdate 81
 - Kommandoalternativ 82
 - Se även 82

setdefaults 82

▼ Så här använder du kommandot setdefaults 82

Kommandoalternativ 83

Se även 83

setfru 84

▼ Så här använder du kommandot setfru 84

Kommandoalternativ 84

Se även 84

setkeyswitch 84

▼ Så här använder du kommandot setkeyswitch 85

Kommandoalternativ för setkeyswitch 85

setlocator 85

▼ Så här använder du kommandot setlocator 86

Kommandoalternativ 86

Se även 86

setsc 86

▼ Så här använder du kommandot setsc 87

Se även 88

setupsc 88

▼ Så här använder du kommandot setupsc 88

Se även 89

showdate 89

▼ Så här använder du kommandot showdate 90

Se även 90

showenvironment 90

▼ Så här använder du kommandot showenvironment 91

Se även 95

showfru 95

- ▼ Så här använder du kommandot showfru 95
 - Kommandoalternativ 96
 - Se även 97

showkeyswitch 98

- ▼ Så här använder du kommandot showkeyswitch 98

showlocator 98

- ▼ Så här använder du kommandot showlocator 99
 - Se även 99

showlogs 99

- ▼ Så här använder du kommandot showlogs 100
 - Kommandoalternativ 101
 - Se även 101

shownetwork 102

- ▼ Så här använder du kommandot shownetwork 102
 - Kommandoalternativ 102
 - Se även 103

showplatform 103

- ▼ Så här använder du kommandot showplatform 103
 - Se även 103

showsc 104

- ▼ Så här använder du kommandot showsc 104
 - Kommandoalternativ 105
 - Se även 106

showusers 106

- ▼ Så här använder du kommandot showusers 106
 - Kommandoalternativ 107

ssh-keygen 107

▼ Så här använder du kommandot ssh-keygen 108

Kommandoalternativ 108

Se även 108

useradd 108

▼ Så här använder du kommandot useradd 108

Se även 109

userdel 109

▼ Så här använder du kommandot userdel 110

Kommandoalternativ 110

Se även 110

userpassword 110

▼ Så här använder du kommandot userpassword 111

Lösenordsbegränsningar 111

Se även 111

userperm 112

Behörighetsnivåer 112

▼ Så här använder du kommandot userperm 113

Se även 113

usershow 114

▼ Så här använder du kommandot usershow 114

Se även 114

6. Använda ALOM-konfigurationsvariabler 115

Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler 115

▼ Så här använder du konfigurationsvariabler i ALOM-kommandoskalet 116

Se även 116

Variabler för serieporten för hantering 116

Se även 117

NätverksgränssnittsvARIABLER	117
Se även	118
VARIABLER FÖR GRÄNSSNITTET TILL DET HANTERADE SYSTEMET	118
Se även	119
VARIABLER FÖR NÄTVERKSHANTERING OCH MEDDELANDEN	119
Se även	119
SYSTEMANVÄNDARVARIABLER	120
Se även	120
BESKRIVNING AV KONFIGURATIONSVARIABLER	121
if_connection	121
▼ Så här använder du kommandot setsc för att ange ett värde för variabeln if_connection	121
Se även	122
if_emailalerts	122
▼ Så här använder du kommandot setupsc för att ställa in variabeln if_emailalerts	122
▼ Så här använder du kommandot setsc för att ändra variabeln if_emailalerts	123
if_network	123
▼ Så här använder du kommandot setupsc för att ställa in variabeln if_network	124
▼ Så här använder du kommandot setsc för att ändra variabeln if_network	124
if_modem	124
▼ Så här konfigurerar du serieporten för hantering för modemanvändning	125
▼ Så här återställer du serieporten för hantering till användning utan modem	125
mgt_mailalert	126
▼ Så här använder du kommandot setupsc för att ställa in variabeln mgt_mailalert	126

- ▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `mgt_mailalert` 127
 - Se även 128
- `mgt_mailhost` 128
- ▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `mgt_mailhost` 128
- ▼ Så här använder du verktyget `scadm` för att ändra variabeln `mgt_mailhost` 129
 - Se även 129
- `netsc_dhcp` 130
 - Se även 130
- `netsc_enetaddr` 130
 - Se även 130
- `netsc_ipaddr` 131
 - Se även 131
- `netsc_ipgateway` 132
 - Se även 132
- `netsc_ipnetmask` 133
 - Se även 133
- `netsc_tpelinktest` 134
 - Se även 134
- `sc_backupuserdata` 134
- `sc_clieventlevel` 135
 - Se även 135
- `sc_cliprompt` 136
- ▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `sc_cliprompt` 136
- ▼ Så här använder du verktyget `scadm` för att ändra variabeln `sc_cliprompt` 137
 - Se även 137

sc_clitimeout 137
 Se även 138

sc_clipasswdecho 138
 Se även 139

sc_customerinfo 139
 Se även 139

sc_escapechars 140
 Se även 140

sc_powerondelay 140
 Se även 141

sc_powerstatememory 141
 Se även 142

ser_baudrate 142
 Se även 142

ser_data 143
 Se även 143

ser_parity 143
 Se även 143

ser_stopbits 144
 Se även 144

sys_autorestart 144
 Se även 145

sys_bootfailrecovery 145
 Se även 146

sys_bootrestart 146

sys_boottimeout 147

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra värdet för variabeln
 `sys_boottimeout` 147

 Se även 148

sys_consolegrablogout 148
 Se även 148

sys_enetaddr 148
 Se även 149

sys_eventlevel 149
 Se även 149

sys_hostname 149
 Se även 150

sys_maxbootfail 150
 Se även 150

sys_wdtimeout 151

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `sys_wdtimeout` 151
 Se även 151

sys_xirtimeout 152
 Se även 152

7. Använda verktyget `scadm` 153

Översikt över verktyget `scadm` 153

- ▼ Så här börjar du använda verktyget `scadm` 154
 Se även 154
- ▼ Så här ställer du in sökvägen till verktyget `scadm` 154
- ▼ Så här hittar du systemets plattformsnamn 155
 Se även 155

Lista över `scadm`-kommandon 155

Lista över `scadm`-kommandon 156

- ▼ Så här använder du `scadm`-kommandona 157
 Se även 157

Beskrivningar av `scadm`-kommandon 157

- scadm consolehistory 157
 - ▼ Så här använder du kommandot scadm consolehistory 157
 - Se även 158
- scadm date 158
 - ▼ Så här använder du kommandot scadm date 158
 - Se även 159
- scadm download 159
 - ▼ Så här använder du kommandot scadm download 160
 - Kommandoalternativ 160
 - Se även 161
- scadm fruhistory 161
 - ▼ Så här använder du kommandot scadm fruhistory 161
 - Se även 161
- scadm help 162
 - ▼ Så här använder du kommandot scadm help 162
 - Se även 163
- scadm loghistory 163
 - ▼ Så här använder du kommandot scadm loghistory 163
 - Se även 164
- scadm modem_setup 164
 - Se även 164
- scadm resetrsc 164
 - ▼ Så här använder du kommandot scadm resetrsc 165
 - Kommandoalternativ 166
 - Se även 166
- scadm send_event 166
 - ▼ Så här använder du kommandot scadm send_event 166
 - Se även 167

`scadm set` 167

▼ Så här använder du kommandot `scadm set` 167

Se även 168

`scadm show` 168

▼ Så här använder du kommandot `scadm show` 168

Se även 169

`scadm shownetwork` 169

▼ Så här använder du kommandot `scadm shownetwork` 169

Se även 170

`scadm useradd` 170

▼ Så här använder du kommandot `scadm useradd` 170

Se även 171

`scadm userdel` 171

▼ Så här använder du kommandot `scadm userdel` 171

Se även 171

`scadm userpassword` 171

▼ Så här använder du kommandot `scadm userpassword` 172

Lösenordsbegränsningar 172

Se även 172

`scadm userperm` 173

Behörighetsnivåer 173

▼ Så här använder du kommandot `scadm userperm` 174

Se även 174

`scadm usershow` 174

▼ Så här använder du kommandot `scadm usershow` 175

Se även 175

`scadm version` 175

▼ Så här använder du kommandot `scadm version` 176

Se även 176

8. Använda OpenBoot PROM 177

Växla mellan ALOM-kommandoskalet och ledtexten för OpenBoot PROM 177

▼ Så här byter du ledtext från `sc>` till `ok` 177

▼ Så här byter du ledtext från `ok` till `sc>` 178

Kommandot `reset-sc` 178

Kommandot `.sc` 179

A. Felsökning 181

Felsökning av modemkonfiguration 181

Felsöka ALOM-problem 182

Använda ALOM för att felsöka serverproblem 183

Använda skrivlåset för systemfönstret 184

Starta om värdservern efter en passerad tidsgräns 184

ALOM-skalfelmeddelanden 184

Syntaxfel 185

Allmänna fel 186

FRU-fel 188

Se även 189

Felmeddelanden från `scadm` 189

B. Beskrivning av ALOMs övervakningsklocka 195

Drivrutinsegenskaper 196

`ntwdt-autorestart` 197

`ntwdt-boottimeout` 197

`ntwdt-bootrestart` 197

`ntwdt-xirtimeout` 198

`ntwdt-maxbootfail` 198

`ntwdt-bootfailrecovery` 198

Beskrivning av programmeringsgränssnittet för användare	198
Ställa in tidsgränsen	199
LOMIOCDOGTIME	199
Aktivera eller stänga av ALOMs övervakningsklocka	200
LOMIOCDOGCTL	200
Skicka bekräftelse till ALOMs övervakningsklocka	200
LOMIOCDOGPAT	200
Hämta status för övervakningsklockan	201
LOMIOCDOGSTATE	201
Datastrukturer	201
Datastruktur med status för övervakning och omstart	201
Datastruktur för styrning av övervakning och omstart	202
Felmeddelanden	202
Exempelprogram för ALOMs övervakningsklocka	203
Ordlista	205
Index	211

Figurer

FIGUR 3-1 Stift på en RJ-45-kontakt 20

FIGUR 3-2 Stift (honanslutning) på en DB-25-kontakt 21

Tabeller

TABELL 2-1	Checklista för säker serverkonfiguration	8
TABELL 2-2	SSH-serverattribut	9
TABELL 3-1	Standardvärden för ALOMs konfigurationsvariabler med DHCP	17
TABELL 3-2	Signaltolkning mellan RJ-45- och DB-25-kontakter	20
TABELL 3-3	Signalbeskrivning för en RJ-45-kontakt	21
TABELL 3-4	Signalbeskrivning för en DB-25-honkontakt	21
TABELL 3-5	Ethernet-variabler efter funktion	23
TABELL 5-1	Lista över ALOM-skalkommandon kategoriserade efter funktion	50
TABELL 5-2	Alternativ till <code>bootmode</code>	55
TABELL 5-3	Kommandoalternativ för <code>break</code>	56
TABELL 5-4	Kommandoalternativ för <code>consolehistory</code>	61
TABELL 5-5	Kommandoalternativ för <code>dumpconfig</code>	62
TABELL 5-6	Kommandoalternativ för <code>flashupdate</code>	65
TABELL 5-7	Kommandoalternativ för <code>poweroff</code>	71
TABELL 5-8	<code>poweron</code> FRU-värden	73
TABELL 5-9	<code>removefru</code> FRU-värden	74
TABELL 5-10	Kommandoalternativ för <code>reset</code>	75
TABELL 5-11	Kommandoalternativ för <code>restartssh</code>	77
TABELL 5-12	Kommandoalternativ för <code>restoreconfig</code>	78
TABELL 5-13	Interaktiva ledtexter från <code>restoreconfig</code>	79

TABELL 5-14	Kommandoalternativ för <code>setdate</code>	82
TABELL 5-15	Kommandoalternativ för <code>setdefaults</code>	83
TABELL 5-16	Kommandoalternativ för <code>setkeyswitch</code>	85
TABELL 5-17	Omstartsvarning från <code>setsc</code>	87
TABELL 5-18	Kommandoalternativ för <code>showfru</code>	96
TABELL 5-19	Kommandoalternativ för <code>showlogs</code>	101
TABELL 5-20	Kommandoalternativ för <code>showsc</code>	105
TABELL 5-21	Kommandoalternativ för <code>ssh-keygen</code>	108
TABELL 5-22	<code>userperm</code> , behörighetsnivåer	112
TABELL 6-1	Alternativ för <code>if_connection</code>	121
TABELL 6-2	<code>if_network</code> , åtgärder	123
TABELL 6-3	<code>mgt_mailalert</code> , åtgärder	126
TABELL 6-4	<code>mgmt_mailhost</code> , åtgärder	128
TABELL 6-5	<code>netsc_dhcp</code> , åtgärder	130
TABELL 6-6	<code>netsc_ipaddr</code> , åtgärder	131
TABELL 6-7	<code>netsc_ipgateway</code> , åtgärder	132
TABELL 6-8	<code>netsc_ipnetmask</code> , åtgärder	133
TABELL 6-9	<code>netsc_tpelinktest</code> , åtgärder	134
TABELL 6-10	<code>sc_backuserdata</code> , åtgärder	135
TABELL 6-11	<code>sc_clieventlevel</code> , åtgärder	135
TABELL 6-12	<code>sc_cliprompt</code> , åtgärder	136
TABELL 6-14	<code>sc_passwdecho</code> , åtgärder	138
TABELL 6-13	<code>sc_clitimeout</code> , åtgärder	138
TABELL 6-15	Åtgärder med <code>sc_customerinfo</code>	139
TABELL 6-16	<code>sc_escapechars</code> , åtgärder	140
TABELL 6-17	<code>sc_powerondelay</code> , åtgärder	141
TABELL 6-18	<code>sc_powerstatememory</code> , åtgärder	142
TABELL 6-19	<code>sys_autorestart</code> , åtgärder	145
TABELL 6-20	Åtgärder med <code>sys_bootfailrecovery</code>	145
TABELL 6-21	Åtgärder med <code>sys_bootrestart</code>	146

TABELL 6-22	Åtgärder med <code>sys_boottimeout</code>	147
TABELL 6-23	<code>sys_eventlevel</code> , åtgärder	149
TABELL 6-24	Åtgärder med <code>sys_maxbootfail</code>	150
TABELL 6-25	Åtgärder med <code>sys_wdtimeout</code>	151
TABELL 6-26	<code>sys_xirtimeout</code> , åtgärder	152
TABELL 7-1	Lista över <code>scadm</code> -kommandon	156
TABELL 7-2	Kommandoalternativ för <code>scadm date</code>	159
TABELL 7-3	<code>scadm userperm</code> , behörighetsnivåer	173
TABELL A-1	Felsökning av modem	181
TABELL A-2	ALOM-diagnostik	182
TABELL A-3	Felmeddelanden för syntaxfel	185
TABELL A-4	Allmänna felmeddelanden	186
TABELL A-5	FRU-felmeddelanden	188
TABELL A-6	Felmeddelanden från <code>scadm</code>	189
TABELL B-1	Felmeddelanden för övervakningsklockan	202

Kodexempler

KODEXEMPEL 4-1	Exempelskript för <code>send_event</code> 45
KODEXEMPEL 5-1	Utdata för kommandot <code>help</code> på Sun Fire V445 66
KODEXEMPEL 5-2	Utdata för kommandot <code>help</code> på Sun Fire V440 67
KODEXEMPEL 5-3	Exempel på utdata från kommandot <code>showenvironment</code> 91
KODEXEMPEL 5-4	Exempel på kommandot <code>showenvironment</code> med servern avstängd 94
KODEXEMPEL 5-5	Exempel på utdata från kommandot <code>showfru</code> 96
KODEXEMPEL 5-6	Exempel på utdata med kommandot <code>showlogs -v</code> 100
KODEXEMPEL 5-7	Exempel på utdata från kommandot <code>showplatform</code> 103
KODEXEMPEL 7-1	<code>scadm help</code> 162
KODEXEMPEL 7-2	Exempel på utdata från <code>scadm show</code> 168
KODEXEMPEL 7-3	Exempel på utdata för en specifik användare med <code>scadm usershow</code> 175
KODEXEMPEL 8-1	Exempel på utdata med kommandot <code>.sc</code> 179
KODEXEMPEL B-1	Datastruktur med status för övervakning och omstart 201
KODEXEMPEL B-2	Datastruktur för styrning av övervakning och omstart 202
KODEXEMPEL B-3	Exempelprogram för ALOMs övervakningsklocka 203

Förord

I *Administrationshandbok för Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6* finns information om systemstyrenheten Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM). Du kan använda styrenheten för fjärrhantering och -administration av värdserverar. Du bör vara en erfaren systemadministratör med goda kunskaper om UNIX®-kommandon.

Handbokens upplägg

[Kapitel 1](#) presenterar Sun Advanced Lights Out Manager.

[Kapitel 2](#) innehåller säkerhetsriktlinjer.

[Kapitel 3](#) beskriver hur du anpassar serverprogramvaran med ALOM.

[Kapitel 4](#) beskriver några vanliga ALOM-åtgärder.

[Kapitel 5](#) förklarar ALOM-kommandoradsgränssnittet (CLI).

[Kapitel 6](#) beskriver konfigurationsvariabler som du kan använda för att ändra ALOM-programvarans funktion.

[Kapitel 7](#) beskriver verktyget `scadm`, som är en del av operativsystemet Solaris™. Verktyget kan användas för att utföra många ALOM-åtgärder medan du är inloggad på servern.

[Kapitel 8](#) ger en översikt av komponenter i OpenBoot™ PROM som du kan använda som stöd för ALOM.

[Bilaga A](#) identifierar diagnostik och hur den kan användas för felsökning av ALOM.

[Bilaga B](#) innehåller information om programläge för ALOMs övervakningsklocka.

[Ordlista](#) innehåller ett antal förkortningar som förekommer i boken och förklaringar av dem.

Använda UNIX-kommandon

Handboken saknar eventuellt information om olika grundläggande åtgärder och kommandon i UNIX®-miljö, exempelvis avstängning och start av systemet och konfigurerings av enheter. Vi hänvisar till följande information:

- Programdokumentation som levererades med systemet
- Dokumentation för operativsystemet Solaris™, på adressen:
<http://docs.sun.com>

Skallexter

Skal	Ledtext
C-skal	<i>datornamn%</i>
Superanvändare i C-skalet	<i>datornamn#</i>
Bourne-skal och Korn-skal	\$
Superanvändare i Bourne-skal och Korn-skal	#
ALOM-systemstyrenheten	sc>
OpenBoot PROM, fast programvara	ok

Typografiska konventioner

Typsnitt*	Innebörd	Exempel
AaBbCc123	Namn på kommandon, filer och kataloger samt skärmutmatning	Redigera filen <code>.login</code> . Använd <code>ls -a</code> för att visa en lista över alla filer. % You have mail.
AaBbCc123	Vad du skriver i motsats till utdata från datorn	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	Boktitlar, nya ord eller termer, ord som skall framhävas. Ersätt kommandoradsvariabler med önskade verkliga namn eller värden.	Läs kapitel 6 i <i>Användarhandbok</i> . Detta är <i>klassalternativ</i> . Du <i>måste</i> vara inloggad som superanvändare för att kunna göra detta. Om du vill ta bort en fil skriver du <code>rm filnamn</code> .

* Webbläsarens inställningar kan avvika från detta.

Relaterad dokumentation

Du kan läsa dokumentationen för Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6 på:

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Software/enterprise_computing/systems_management/alom/

Dokumentationen för operativsystemet Solaris finns på adressen <http://docs.sun.com> samt i det paket med dokumentation som medföljer operativsystemet.

Ändamål	Titel	Artikelnummer	Format	Placering
Tilläggsinformation	<i>README for Advanced Lights Out Manager 1.6 Firmware for Sun Fire V445 Servers</i>	819-2446-10	PDF HTML	Online, kan hämtas med korrekt kod från sidan för hämtning av ALOM 1.6-programvaran
Tilläggsinformation	<i>README for Advanced Lights Out Manager 1.6 Firmware for Other Sun Fire and Netra Servers</i>	819-2447-10	PDF HTML	Online, kan hämtas med korrekt kod från sidan för hämtning av ALOM 1.6-programvaran
Administration av operativsystemet Solaris	<i>Solaris 10 System Administrator Collection</i>		PDF	Internet
Installation av operativsystemet Solaris	<i>Solaris 10 Release and Installation Collection</i>		PDF	Internet
Användning av operativsystemet Solaris	<i>Solaris 10 Release and Installation Collection - svenska</i>		PDF	Internet
Diagnostiktester	<i>SunVTS 6.1 User's Guide</i>	819-2361-10	PDF	Internet
Diagnostiktester	<i>SunVTS Quick Reference Card</i>	819-2365-10	PDF	Internet
Diagnostiktester	<i>SunVTS 6.1 Test Reference Manual for SPARC Platforms</i>	819-2362-10	PDF	Internet
Diagnostiktester	<i>Sun Management Center 3.6.1 User's Guide</i>	819-5417-10	PDF	Internet

Mer information om hur ALOM fungerar med värdservern finns i den övriga dokumentationen som medföljde servern.

Den senaste direkthjälpen för kommandot `scadm(1M)` finns i Solaris 10 Reference Manual Collection för Solaris 10 6/06.

Dokumentation, support och utbildning

Roll hos Sun	URL
Dokumentation	http://www.sun.com/documentation/
Support	http://www.sun.com/support/
Utbildning	http://www.sun.com/training/

Tredjepartswebbplatser

Sun ansvarar inte för tillgängligheten till de tredjepartswebbplatser som nämns i det här dokumentet. Sun godkänner inte och kan inte hållas ansvarigt eller skadeståndsskyldigt för innehåll, annonsmaterial, produkter eller annat material som finns på eller är tillgängligt från sådana webbplatser eller resurser. Sun kan inte hållas ansvarigt eller skadeståndsskyldigt för verklig eller påstådd skada eller förlust som har förorsakats av eller i samband med användandet av eller tilltron till innehåll, varor eller tjänster som är tillgängliga på eller via en sådan webbplats eller resurs.

Sun vill gärna ha dina kommenterar

Sun vill gärna förbättra sin dokumentation och välkomnar dina kommentarer och förslag. Du kan skicka dina kommentarer via följande webbplats:

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

Tänk på att ange dokumentets titel och artikelnummer:

Administrationshandbok för Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6,
artikelnummer 819-7954-10.

Introduktion till Sun Advanced Lights Out Manager

Det här kapitlet ger en översikt av Sun Advanced Lights Out Manager. Följande ämnen tas upp:

- ["ALOMs funktioner" på sidan 1](#)
- ["Vad som övervakas av ALOM" på sidan 2](#)
- ["Använda ALOM" på sidan 3](#)
- ["Terminologi vid fel och varningar" på sidan 4](#)
- ["Serverspecifik information" på sidan 5](#)

Övriga kapitel innehåller detaljerade anvisningar för hur du konfigurerar och använder ALOM.

ALOMs funktioner

Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) är en systemstyrenhet som gör att du kan hantera och administrera servern via en fjärranslutning.

ALOM-programvaran finns förinstallerad på värdservern. ALOM fungerar därför så fort du installerar och startar servern. Sedan kan du anpassa ALOM så att det fungerar med din installation. Se ["Konfigurera ALOM" på sidan 13](#).

Med ALOM kan du övervaka och hantera servern, antingen via ett nätverk eller med hjälp av en dedikerad serieport, som ansluts till en terminal eller terminalserver. Med ALOM får du ett kommandoradsgränssnitt som du kan använda för att fjärradministrera geografiskt spridda eller fysiskt otillgängliga system. Se ["ALOM-skalkommandon" på sidan 50](#).

Dessutom kan du med ALOM använda en fjärranslutning för att köra diagnostik, t.ex. självtester (POST), som annars skulle kräva en fysisk koppling till serverns serieport. Se ["Felsöka ALOM-problem"](#) på sidan 182. Du kan också konfigurera ALOM att skicka e-postmeddelanden om maskinvarufel eller -varningar och andra händelser relaterade till servern eller ALOM.

ALOM-kretsen körs oberoende av servern med serverns standbyström. Därför fortsätter ALOMs fasta programvara att fungera även om serverns operativsystem är inaktivt eller servern är avstängd.

Vad som övervakas av ALOM

Det här avsnittet visar några av de komponenter som ALOM kan övervaka på värdservern.

Komponent som övervakas	Vad ALOM registrerar
Diskenheter	Om det sitter en hårddisk på en viss plats, och om den rapporterar OK-status
Fläktar	Huruvida någon fläkt är installerad, vilken hastighet fläkten har och om flätkonsolerna rapporterar OK-status
Processorer	Närvaro av processor (CPU), uppmätt temperatur på varje processor och ev. varningar om övertemperatur eller feltillstånd
Nätaggreat	Om nätaggreat(en) sitter på plats och rapporterar OK-status
Temperatur innanför systemets hölje	Omgivningstemperatur samt ev. varningar om övertemperatur eller feltillstånd innanför höljet
Kretsbrytare	Om gränsvärden för kretsbrytare har överskridits
Serverns frontpanel	Läge för driftlägesväxeln, nyckelbrytaren eller kontrollväxeln, samt status för indikatorlampor
Spänningar	Om spänningar ligger inom tillåtet intervall
Alarmport	Alarmportens status

Använda ALOM

ALOM-programvaran finns förinstallerad på värdservern. ALOM fungerar därför så fort du installerar och startar servern. Du kan ansluta en extern ASCII-terminal till serieporten för hantering (SERIAL MGT) och börja använda ALOM utan att först konfigurera programvaran. Mer information om hur du ansluter en extern terminal finns i installationshandboken som medföljer värdservern.

Obs – På märkningen på serverns serieport för hantering kan det stå antingen SERIAL MGT eller SER MGT.

På vissa servrar (Sun Fire™ V215, V245 och V445) hämtar ALOM sin nätverkskonfiguration som standard med DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Det går att upprätta en nätverkssession mot dessa servrar utan att du först behöver konfigurera dem genom serieporten för hantering. Mer information finns i [“Förvald DHCP-anslutning \(Sun Fire V215, V245 och V445\)”](#) på sidan 17.

Du kan använda ALOM-programmet för att övervaka den värdserver där ALOM-maskinvaran finns installerad. Det innebär att du bara kan övervaka värdservern, inte några andra servrar i nätverket. Flera användare kan övervaka värdservern, men bara en användare i taget kan köra kommandon som kräver behörighet. Övriga anslutningar är skrivskyddade och kan bara användas för att köra kommandon som visar systemfönstret och ALOM-utdata, men det går inte att ändra några inställningar.

Det finns flera sätt att ansluta till ALOM:

1. Ansluta en ASCII-terminal direkt till porten SERIAL MGT. Se [“Serieport för hantering”](#) på sidan 15.
2. Använda kommandot `telnet` eller `ssh` för att ansluta till ALOM via Ethernet-anslutningen för nätverksporten för hantering (NET MGT). [“Nätverksport för hantering \(Ethernet\)”](#) på sidan 16.
3. Ansluta ett externt modem till porten SERIAL MGT och ringa upp modemmet. Observera att den här porten inte stöder utgående samtal till det externa modemmet. Se [“Konfigurera ett externt modem”](#) på sidan 19.
4. Ansluta en port på en terminalserver till porten SERIAL MGT och sedan använda kommandot `telnet` eller `ssh` för att ansluta till terminalservern.

När du ansluter ström till servern för första gången börjar ALOM automatiskt övervaka systemet. Dessutom lyssnar ALOM efter inloggningsförsök på serieporten för hantering. Om inget händer under 60 s överför ALOM serieporten för hantering till värdsystemets systemfönster. Därmed går det att använda värdens systemfönster utan att logga in i systemstyrenheten (SC).

Det finns ett förkonfigurerat administrationskonto tillgängligt. Detta kontos användarnamn är `admin`. Kontot har fullständig behörighet (`cuar`). Första gången någon loggar in på kontot `admin` måste en administratör skapa ett lösenord för att det skall gå att ge några kommandon som ändrar konfigurationen. Mer information om behörighet finns i ["Behörighetsnivåer"](#) på sidan 173.

Så här loggar du in i ALOM och anger ett `admin`-lösenord:

- Vid ALOM-kommandoledtexten (`sc>`) skriver du kommandot `password` och anger sedan ett lösenord för `admin`-kontot. Se ["password"](#) på sidan 69.

Om du inte loggar in innan ALOM-tidsgränsen överskrids, återgår programvaran till systemfönstret för värden. Följande meddelande visas:

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

När du har loggat in på ALOM kan du vid behov anpassa programmet till en viss installation. Se ["Konfigurera ALOM"](#) på sidan 13.

Nu kan du utföra några vanliga administrativa grundåtgärder, t.ex. lägga till ALOM-användarkonton. Se ["Vanliga ALOM-åtgärder"](#) på sidan 27.

Terminologi vid fel och varningar

Alla Sun-servrar har två användningslägen som du kan visa och övervaka med ALOM: `ok` och `failed` eller `failure`. Vissa servrar har ytterligare användningslägen: `fault`. Detta avsnitt förklarar skillnaderna mellan lägena `fault` och `failed`.

Fault

`fault`-status anger att en enhet fungerar med nedsatt kapacitet, men att den fortfarande går att använda. Enheten kanske inte är lika tillförlitlig som övriga enheter. En enhet med `fault`-status kan fortfarande utföra sina primära funktioner.

En strömkälla har t.ex. `fault`-status när en intern fläkt inte fungerar. Nätaggregatet kan dock fortfarande förse systemet med ström så länge temperaturen inte överskrider en kritisk gräns. Denna `fault`-status kan göra att strömkällans livslängd förkortas, beroende på temperatur, belastning och effektivitet. Därför är den inte lika tillförlitlig som ett nätaggregat utan fel.

Failed

`failure` anger att en enhet inte längre uppfyller systemets funktionskrav. En enhet kan sluta att fungera p.g.a. vissa kritiska feltillstånd eller olika felkombinationer. När en enhet har `failed`-status slutar den att fungera och är inte längre tillgänglig som systemresurs.

I exemplet med nätaggregatet får det `failed`-status om den slutar att förse systemet med ström.

Serverspecifik information

ALOM 1.6 stöder följande servrar:

- Netra™ 240 (stöd för UltraSPARC® IIIi en nyhet i ALOM 1.6)
- Netra 440 (stöd för UltraSPARC IIIi en nyhet i ALOM 1.6)
- Sun Fire V210
- Sun Fire V215 (stöd nyhet i ALOM 1.6)
- Sun Fire V240
- Sun Fire V245 (stöd nyhet i ALOM 1.6)
- Sun Fire V250
- Sun Fire V440
- Sun Fire V445 (stöd nyhet i ALOM 1.6)

Nyckelbrytare/drifflägesbrytare/kontrollväxel

Sun Fire V210 saknar nyckelbrytare på framsidan. Sun Fire V240 och V440 har nyckelbrytare. Sun Fire V250 har en brytare för driffläge på framsidan. Den fungerar som nyckelbrytarna, men utan nyckel. Netra 240 och Netra 440 har en kontrollväxel. Sun Fire V215, V245 och V445 använder virtuella nyckelbrytare, som styrs med kommandot `setkeyswitch`.

Innan du uppdaterar den fasta ALOM-programvaran med kommandot `flashupdate` eller `scadm download` måste du se till att kontrollväxeln, nyckelbrytaren eller drifflägesbrytaren är i normalt/olåst läge.

Mer information finns i administrations- eller installationshandboken för servern.

Kortet för ALOM-systemstyrenheten

I Sun Fire V210, V240, V215, V245 samt Netra 210 och 240 sitter maskinvaran för ALOM integrerad på serverns moderkort.

I Sun Fire V440 och V445 samt Netra 440 är maskinvaran för ALOM samlad på ett separat systemstyrenhetskort. Detta kort ansluts till en speciell kortplats på serverns moderkort. Serieporten (SERIAL MGT) och nätverksporten (NET MGT) för hantering sitter på kortets baksida och man kommer alltså åt dem från serverns baksida.

I Sun Fire V250 sitter maskinvaran för ALOM på ett systemstyrenhetskort, som i sin tur finns ovanför PCI-kortplatserna. Serieporten (SERIAL MGT) och nätverksporten (NET MGT) för hantering sitter på baksidan av ALOM-kortet och man kommer alltså åt dem från serverns baksida.

Systemkonfigurationskort

Systemkonfigurationskortet (SCC) lagrar viktig information om värdservern, bland annat information rörande nätverket och OpenBoot PROM och användar-/konfigurationsdata för ALOM. Vid fel på värdservern som innebär att den behöver bytas ut kan du flytta SCC från den trasiga servern till den nya. Den kommer då att startas med den ursprungliga serverns konfiguration. Avbrottet förkortas och du slipper göra en fullständig konfiguration av den nya servern.

Obs – Sun Fire V215, V245 och V445 saknar SCC-kort. Motsvarigheten till SCC för dessa servrar består i stället av en löstagbar kretsmodul som sitter direkt på moderkortet, eller på ett separat styrkort. Kretsen kan flyttas av kvalificerad servicepersonal.

ALOM och SCC deltar gemensamt i vissa funktioner:

- Om värdservern saknar SCC hindrar ALOM att servern startas.
- Om värdservern har ett SCC med tillräckligt många MAC-adresser (Media Access Control), men kortet ursprungligen kommer från en annan servermodell, kommer ALOM automatiskt att återställa SCC-parametrarna till standardvärdena för den nuvarande servermodellen.
- Om SCC tas bort medan systemet körs kommer ALOM att stänga av värdservern inom en minut från det att kortet tagits ur.
- ALOM lagrar en säkerhetskopia av sina användar-/konfigurationsdata på SCC. Därmed bevaras ALOM-inställningarna även om värdservern byts ut, förutsatt att SCC flyttas över från den ursprungliga servern återställs alla ALOM-inställningar.

Mer information om SCC finns i administrations- eller installationshandboken för servern.

Säkerhetsriktlinjer

Detta kapitel innehåller viktiga säkerhetsriktlinjer. Principen att konfigurera ett system för att begränsa möjligheten till oönskad åtkomst kallas härdning (hardening). I kapitlet finns följande information:

- “Säker konfiguration för systemstyrenheten” på sidan 7
- “Välja typ av fjärranslutning” på sidan 9
- “Aktivera Solaris Secure Shell” på sidan 9
- “Säkerhet i operativsystemet Solaris” på sidan 11

Säker konfiguration för systemstyrenheten

Systemstyrenheten fungerar oberoende av värddomänen. Mellan systemstyrenheten och värddomänen sker ingen delning av några komponenter, som RAM (primärminne) eller permanent lagring. Däremot delas SCC. Systemstyrenheten kommunicerar med värddomänen genom en maskinvarubaserad privat seriebuss för att styra data och genom en annan privat seriebuss för att överföra data för systemfönstret. Systemstyrenheten kommer inte att logga in på värddomänen, men den ger tillgång till värdens serieport för systemfönstret för att användaren skall logga in. Innehållet i systemfönstret loggas också.

Följande säkerhetsåtgärder bör övervägas:

- Se till att alla lösenord uppfyller säkerhetsriktlinjerna. Värddomänen och systemstyrenheten bör exempelvis ha olika lösenord.
- Byt regelbundet lösenord för både servern och värddomänen.
- Kontrollera regelbundet om det finns oväntade mönster i olika loggfiler.

Följande konfigurationssteg kan ingå vid härdning av systemet:

- Inför önskade säkerhetsändringar omedelbart efter uppdatering av den fasta programvaran i SC-applikationen, men före konfigurering eller installation av värddomänen.
- Begränsa åtkomsten till kommandoskalet för SC.

- Ge användarna i SC specifik behörighet, beroende på deras arbetsuppgifter.
- Starta om efter vissa konfigurationsändringar.

Information om hur du kan använda Solaris™ Security Toolkit för att skapa säkra konfigurationer för system med operativsystemet Solaris finns på följande webbplats:

<http://www.sun.com/software/security/jass>

Checklistan för en säker serverkonfiguration, **TABELL 2-1**, anger parametrar till kommandona `setsc` och `setupsc`, samt andra åtgärder som är relevanta för att göra systemstyrenheten och värden säkra. Detaljerad information om de kommandoparametrar till `setsc` och `setupsc` som är relevanta för systemstyrenhetens säkerhet finns i beskrivningarna av dessa kommandon. Se "`setsc`" på sidan 86 och "`setupsc`" på sidan 88.

TABELL 2-1 Checklista för säker serverkonfiguration

Inställning/åtgärd	Rekommendation
Typ av fjärranslutning	Välj <code>ssh</code> som anslutningstyp med kommandot <code>setupsc</code> , eller kör <code>setsc if_connection ssh</code> . Obs! Om du arbetar med en nätverksbaserad terminalserver bör du använda Solaris™ Secure Shell (SSH) för att kommunicera med terminalservern och garantera att kommunikationen med servern hålls krypterad i alla led.
Ställa in SC-lösenordet	Se till att ha ett lösenord på 8 tecken. Lösenord bör innehålla en kombination av gemener, versaler, siffror och skiljetecken. Se informationen om lösenordsbegränsningar i " <code>password</code> " på sidan 69.
Ställa in användarbehörighet i SC	Kontrollera att behörigheten för systemstyrenhetens användarkonton motsvarar avsedd roll för varje användare. Användarkonton kopplas till någon av fyra möjliga behörighetsnivåer. Se Behörighetsnivåer i " <code>userperm</code> " på sidan 112.
Begränsa åtkomsten till serieportarna	Begränsa fysisk tillgång till serieportarna.
Ställa in tidsgräns för inaktiva sessioner	Ställ in en tidsgräns för interaktiva sessioner baserade på en seriell anslutning eller nätverksanslutning (Telnet eller SSH). Se " <code>sc_clitimeout</code> " på sidan 137.
Starta om vid behov	Ändringar av inställningarna för vissa av konfigurationsvariablerna börjar inte gälla förrän efter en omstart. Se till att starta om vid behov.

Välja typ av fjärranslutning

Standardkonfigurationen för systemstyrenheten är säker. Alla nätverkstjänster är avstängda på samtliga servrar med systemstyrenhet, förutom inställningen för DHCP på Sun Fire V215, V245, V445. Servrar med DHCP aktivt har `ssh` som förvald fjärranslutningstyp. Om du vill upprätta en SSH-session måste du använda lösenordet för `admin` eller ett systemspecifikt förvalt lösenord, som kan härledas från chassis serienummer. Se ["Förvald DHCP-anslutning \(Sun Fire V215, V245 och V445\)"](#) på sidan 17. Du kan definiera en tidsgräns för inaktiva sessioner, som sedan används för alla nätverksanslutningar till systemstyrenheten. Den förvalda inställningen innebär att det inte finns någon sådan tidsgräns.

Aktivera Solaris Secure Shell

Om SC finns på ett allmänt nätverk kan du garantera säker fjärråtkomst till SC genom att använda Solaris Secure Shell (SSH) i stället för Telnet. SSH krypterar data som överförs mellan värden och klienten. Det finns dessutom mekanismer för autentisering och identifiering av både värdar och användare, med möjligheter till säker kommunikation mellan system med känd identitet. Telnet är i grunden osäkert eftersom protokollet i Telnet överför informationen, även lösenord, utan kryptering.

Obs – SSH påverkar inte protokollen FTP (File Transfer Protocol) eller Telnet. FTP används för överföring av nya ALOM-avbildningar. Dessa båda protokoll är i grunden osäkra och man bör ha detta i åtanke varje gång de används på allmänna nätverk.

SC-funktionerna för SSH är begränsade till enbart stöd för klienter som använder SSH version 2 (SSH v2). [TABELL 2-2](#) identifierar olika attribut för SSH-servern och beskriver hur dessa attribut tillämpas i denna begränsade hantering av protokollet. Attributinställningarna kan inte konfigureras.

TABELL 2-2 SSH-serverattribut

Attribut	Värde	Kommentar
Protocol	2	Endast stöd för SSH v2
Port	22	Öppen port
ListenAddress	0.0.0.0	Stöder flera IP-adresser
AllowTcpForwarding	no	Inget stöd för portöverföring
RSAAuthentication	no	Autentisering med offentliga nycklar avstängd
PubkeyAuthentication	no	Autentisering med offentliga nycklar avstängd

TABELL 2-2 SSH-serverattribut (*forts.*)

Attribut	Värde	Kommentar
PermitEmptyPasswords	yes	Lösenordsautentiseringen styrs av SC
MACs	hmac-sha1, hmac-md5	Samma typ av SSH-server som i operativsystemet Solaris 9
Ciphers	aes128-cbc, blowfish-cbc, 3des-cbc	Samma typ av SSH-server som i operativsystemet Solaris 9

Om du använder SSH som fjärranslutning går det att upprätta upp till fyra simultana SSH-anslutningar till systemstyrenheten.

Instruktioner för att aktivera SSH

Se [“Så här konfigurerar du variablerna för nätverksgränssnittet”](#) på sidan 38.

Funktioner som SSH inte stöder

ALOMs SSH-serverprogramvara saknar stöd för följande funktioner:

- Distanskörning av kommandorad
- Kommandot `scp` (säker kopiering)
- Kommandot `sftp` (säker filöverföring)
- Portöverföring
- Nyckelbaserad användarautentisering
- SSHv1-klienter

Om du försöker använda någon av dessa funktioner ges ett felmeddelande. Om du exempelvis kör kommandot

```
# ssh SCHOSt showplatform
```

ger SSH-klienten följande meddelande:

```
Connection to SCHOSt closed by remote host.
```

Byta ut SSH-värdnycklarna

Det är praxis för välskötta system att byta värdnycklar regelbundet. Om du misstänker att värdnycklarna kan ha kommit i orätta händer kan du skapa nya värdnycklar för systemet med kommandot `ssh-keygen`.

När värdnycklar har skapats kan de enbart ersättas med nya, men inte raderas, om du inte använder kommandot `setdefaults`. Om du vill aktivera de nya värdnycklarna måste du starta om SSH-servern. Det kan du antingen göra med kommandot `restartssh`, eller genom en komplett omstart. Mer information om kommandona `ssh-keygen` och `restartssh` (inklusive exempel) finns i "[ssh-keygen](#)" på sidan 107 och "[restartssh](#)" på sidan 77.

Obs – Du kan även använda kommandot `ssh-keygen` för att visa fingeravtryck för värdnyckeln på systemstyrenheten.

Säkerhet i operativsystemet Solaris

Information om att göra operativsystemet Solaris säkert finns i följande böcker och artiklar:

- Solaris Security Best Practices – på Internet på adressen:
<http://www.sun.com/security/blueprints>
- Solaris Security Toolkit – på Internet på adressen:
<http://www.sun.com/software/security/jass>
- Solaris System Administration Guide: Security Services i Solaris System Administrator Collection för aktuell version av operativsystemet Solaris

Konfigurera ALOM

I detta kapitel beskriver vi hur du utför några grundläggande konfigurationsåtgärder:

- [“ALOM-konfigurationsåtgärder”](#) på sidan 13
- [“Planera ALOM-konfigurationen”](#) på sidan 14
- [“Välja ALOM-kommunikationsportar”](#) på sidan 14
- [“Konfigurera ett externt modem”](#) på sidan 19
- [“Konfigurationsarbetsblad”](#) på sidan 22
- [“Konfigurera e-postvarningar”](#) på sidan 25
- [“Konfigurera ALOM”](#) på sidan 26

ALOM-konfigurationsåtgärder

ALOM-programvaran finns förinstallerad på värdservern och fungerar så fort du slår på strömmen till servern. Du kan ansluta en terminal till serieporten för hantering (SERIAL MGT) och omedelbart börja arbeta med ALOM. Vissa servrar (Sun Fire V215, V245 och V445) har DHCP aktiverat som standard på nätverksporten för hantering. I så fall kan administratörer nå ALOM över nätverket utan att först behöva upprätta en seriell anslutning till serieporten för hantering. För att standardkonfigurationen skall vara säker gäller ett antal speciella steg och begränsningar när du loggar in över nätverket för första gången.

Om du vill anpassa ALOM för en särskild installation måste du emellertid utföra vissa grundåtgärder.

Här är de åtgärder som måste utföras för att anpassa ALOM:

1. Planera anpassningen av konfigurationen. Se [“Planera ALOM-konfigurationen”](#) på sidan 14.
2. Använd konfigurationsarbetsbladet för att registrera dina inställningar. Se [“Arbetsblad för konfigurationsvariabler”](#) på sidan 23.

3. Slå på strömmen till värdservern. Se ["Slå på strömmen till värdservern"](#) på sidan 25.
4. Kör kommandot `setupsc`. Se ["Konfigurera ALOM"](#) på sidan 26.
5. Använd konfigurationsvariablerna för att anpassa ALOM. Se ["Så här använder du konfigurationsvariabler i ALOM-kommandoskalet"](#) på sidan 116.

Förklaringar av dessa åtgärder finns nedan.

Planera ALOM-konfigurationen

ALOM-programmet är förinstallerat på värdservern och är klart att köra när du slår på strömmen till servern. Om du vill anpassa ALOMs standardkonfiguration efter er miljö kan du däremot välja att följa instruktionerna i det här avsnittet.

Obs – Läs i dokumentationen för värdservern för att ta reda på platsen för ALOMs serie- och nätverksportar för hantering.

Innan du kör kommandot `setupsc` måste du besluta hur ALOMs hantering av värdservern skall fungera. Du måste fatta följande beslut för din konfiguration:

- Vilka av ALOMs kommunikationsportar som skall användas. Se ["Välja ALOM-kommunikationsportar"](#) på sidan 14.
- Om du vill aktivera varningsmeddelanden och vart de skall skickas. Se ["Konfigurationsarbetsblad"](#) på sidan 22.

När du har fattat dessa beslut skriver du ut konfigurationsarbetsbladet i ["Arbetsblad för konfigurationsvariabler"](#) på sidan 23 och använder det för att registrera dina svar när du kör `setupsc`.

Välja ALOM-kommunikationsportar

ALOM-maskinvaran har två typer av kommunikationsportar:

- Serieport för hantering (SERIAL MGT)
- Nätverksport för hantering för Ethernet-anslutning (NET MGT)

Båda portarna ger åtkomst till ALOM-kommandoskalet. ALOM kommunicerar som standard via porten SERIAL MGT vid starten. För Sun Fire V210, V240, V250 och V440 samt Netra 210, 240, 440 måste den första konfigurationen göras via serieporten för hantering. Vissa servrar (Sun Fire V215, V245 och V445) har DHCP aktiverat som standard på nätverksporten för hantering. Du kan konfigurera dessa servrar från serie- eller nätverksporten för hantering, om det finns någon DHCP-server på det aktuella delnätet. Den förvalda nätverkskonfigurationen stöder Secure Shell-sessioner.

Obs – I dokumentationen för värdservern finns information om hur man hittar serverns serie- och (Ethernet-)nätverksport för hantering.

Serieport för hantering

Du kan ansluta till ALOMs serieport för hantering med en ASCII-terminal. Detta är inte en generell serieport, utan den används enbart för att komma åt ALOM och serverns systemfönster via ALOM. På värdservern kallas porten SERIAL MGT. Mer information finns i dokumentationen för servern.

Serieporten för hantering (SERIAL MGT) är dedikerad för ett specifikt syfte. Den möjliggör ASCII-kommunikation mellan en extern terminal och ALOM eller värdservern. Porten har en RJ-45-standardkontakt.

Den kan bara användas med en extern terminal eller terminalemulator, t.ex. en seriell anslutning från en arbetsstation, inte för allmänna syften. Operativsystemet Solaris ser denna port som `ttya`.

Om du vill använda en allmän serieport med servern ska du använda den vanliga 7-stifts serieporten på serverns baksida. Solaris ser denna port som `ttyb`. Mer information om serverns serieportar finns i dokumentationen för servern.

Kontrollera att serieporten för systemfönstret är konfigurerad med följande parametrar:

- 9600 baud
- 8 bitar
- Ingen paritet
- 1 stoppbit
- Ingen handskakning

Värdservern ställer automatiskt in dessa parametrar för ALOM vid starten. Inställningarna är skrivskyddade och kan inte ändras från ALOM-ledtextens `sc>`. Om du vill visa inställningarna för parametrarna från `sc>`-ledtexten när du har upprättat en ALOM-session, kontrollerar du variablerna för serieporten. Mer information finns i ["Variabler för serieporten för hantering"](#) på sidan 116.

▼ Så här ansluter du till serieporten

1. Anslut till ALOM.

I ["Ansluta till ALOM"](#) på sidan 28 och ["Logga in på ditt ALOM-konto"](#) på sidan 28 finns detaljerade instruktioner för hur du upprättar en session mot systemstyrenheten ALOM.

ALOM-skalledtexten (`sc>`) visas.

2. Om du vill ansluta till systemfönstret skriver du följande i fönstret för systemstyrenheten ALOM:

```
sc> console
```

3. När du vill återgå till ALOM-skalledtexten (`sc>`) skriver du #. (fyrkant punkt).

Obs – Teckensekvensen #. (fyrkant punkt) är den förvalda avbrottssekvensen för ALOM. Om du vill kan du ändra det första tecknet i avbrottssekvensen med hjälp av variabeln `sc_escapechars`. Mer information finns i ["sc_escapechars"](#) på sidan 140.

Nätverksport för hantering (Ethernet)

Med Ethernet-porten kan du komma åt ALOM från företagets nätverk. Du kan fjärransluta till ALOM med valfri Telnet-standard klient med TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) eller Secure Shell (`ssh`). På värdservern kallas ALOMs Ethernet-port för NET MGT.

Obs – Servrarna Sun Fire V210, V240, 250 och V440 samt Netra 210, 240 och 440 stöder enbart 10BASE-T. Servrarna Sun Fire V215, V45 och V445 stöder 10/100BASE-T. Ingen version av ALOM stöder Gigabit Ethernet.

Nätverksporten för hantering deaktiveras som standard på Sun Fire V210, V240, V250 och V440 och Netra 210, 240 och 440. Den är däremot aktiverad som standard med DHCP-stöd på Sun Fire V215, V245 och V445.

Mer information om maskinvarans funktioner finns i serverns dokumentation.

Förvald DHCP-anslutning (Sun Fire V215, V245 och V445)

När DHCP är aktivt hämtar systemstyrenheten nätverkskonfiguration, inklusive IP-adress, automatiskt från en DHCP-server. DHCP aktiveras som standard på Sun Fire V215, V245 och V445. Funktionen är deaktiverad som standard på alla andra servrar. Den måste då konfigureras manuellt.

Genom att DHCP är aktiverat i standardkonfigurationen kan du aktivera en nätverksanslutning till systemstyrenheten utan att först upprätta en seriell anslutning för att konfigurera nätverket manuellt. För att kunna utnyttja denna funktion på bästa sätt måste du som administratör känna till de aktuella variabelvärdena i standardkonfigurationen och standardparametrarna för DHCP-servern samt inloggning på systemstyrenheten.

Följande ALOM-variabler, med standardvärden, stöder DHCP som standard:

TABELL 3-1 Standardvärden för ALOMs konfigurationsvariabler med DHCP

Konfigurationsvariabel	Standardvärden på Sun Fire V215, V245 och V445	Standardvärden på alla andra servrar med ALOM
<code>if_network</code>	<code>true</code>	<code>false</code>
<code>if_connection</code>	<code>ssh</code>	<code>none</code>
<code>netsc_dhcp</code>	<code>true</code>	<code>false</code>

En DHCP-klient, i detta fall systemstyrenheten, anger en unik klientidentifierare (`clientid`) i kommunikationen med DHCP-servern. Detta `clientid` baseras på någon systemegenskap som behöriga administratörer med fysisk tillgång till systemet lätt kan kontrollera. När du vet `clientid` kan DHCP-servern förkonfigureras för att koppla `clientid` till en bestämd IP-adress. När systemstyrenheten har blivit tilldelad en IP-adress startas SSH-servern. Administratören kan sedan starta en `ssh`-session mot systemstyrenheten. När systemet är helt nytt, eller vid omstart när kommandot `setdefaults -a` har använts, begär det förvalda användarkontot `admin` ett standardlösenord för inloggning. Detta lösenord bygger också på en egenskap hos systemet, som administratörer med fysisk åtkomst lätt kan kontrollera. I de följande två avsnitten beskrivs närmare hur `clientid` och det förvalda lösenordet kan vara uppbyggda.

Klientidentifierare (`clientid`)

Värdet för `clientid` baseras på systemets grund-Ethernet-adress. Denna adress anges på det kundinformationsblad som medföljer nya system, samt i märkningen på systemchassits baksida. Värdet på `clientid` byggs upp så här:

`SUNW, SC=grund-Ethernet-adress`

Om *grund-Ethernet-adressen* exempelvis skulle vara `08:00:20:7C:B4:08`, blir `clientid` för systemstyrenheten strängprefixed `SUNW, SC=` följt av den 12 tecken långa *grund-Ethernet-adressen*, utan kolon:

`SUNW, SC=0800207CB408`

Värdet på `clientid` är i ASCII-format. DHCP-servern bör stödja koppling till `clientid` i ASCII. Själva posten i DHCP-tabellen bygger på den hexadecimala motsvarigheten.

Förvalt lösenord

När ett system levereras från fabrik, samt efter en omstart när kommandot `setdefaults -a` har använts, måste du använda ett standardlösenord för att logga in i en `ssh`-session. Varje system har ett unikt standardlösenord. Det baseras på chassits serienummer. Chassits serienummer anges på det kundinformationsblad som medföljer nya system, samt i märkningen på chassits baksida. Standardlösenordet utgörs av de åtta sista siffrorna från serienumret för chassit. Om chassit exempelvis har serienumret `0547AE81D0` blir standardlösenordet:

`47AE81D0`

Obs – När du har ställt in ett lösenord för `admin` måste du ange lösenordet för `admin` vid inloggning. Därefter går det inte att använda standardlösenordet, om du inte kör kommandot `setdefaults -a`. Om du däremot kör `setdefaults` utan alternativet `-a` påverkas inte lösenordet för `admin` utan fortsätter att vara likadant som innan du körde `setdefaults`.

Översiktliga steg för att använda DHCP på ett helt nytt system

1. Ta reda på `clientid`, baserat på systemets grund-Ethernet-adress. Du finner grund-Ethernet-adressen på kundinformationsbladet för systemet, eller i märkningen på chassits baksida.
2. Ta reda på det förvalda lösenordet för `admin`, baserat på chassits serienummer. Du finner chassits serienummer på kundinformationsbladet för systemet, eller i märkningen på chassits baksida.
3. Ställ in DHCP-servern så att detta nya `clientid` hanteras.
4. Anslut det aktuella systemet (Sun Fire V215, V245 eller V445) till nätverket. Kontrollera att systemet har ström.

5. Starta en *ssh*-session mot den IP-adress som har tilldelats från DHCP-servern.
6. Logga in som *admin*. Använd standardlösenordet enligt ovan.

Obs – Det är inte nödvändigt att ställa in DHCP-servern på förhand för att koppla systemstyrenhetens *clientid* till en bestämd IP-adress. Dock rekommenderar vi det, eftersom det kan förenkla administrationen på sikt.

Om DHCP-servern har konfigurerats för att tilldela IP-adresser från ett block, kan administratören använda ett lämpligt verktyg för DHCP-administration för att ta reda på vilken adress som tilldelades. Då kan det bli nödvändigt att först omvandla *clientid* till den hexadecimala representationen. På DHCP-servrar baserade på Solaris kan du exempelvis använda kommandot *pntadm(1M)* för att visa de gjorda adresstilldelningarna. I följande exempel ansluts en systemstyrenhet med Ethernet-adressen 123456789012 till delnätet .203.

```
# pntadm -P 129.156.203.0
Client ID                               Flags  Client IP  ...
53554E572C5353433D313233343536373839404142  00    129.156.203.240 ...
...
```

I detta fall måste du omvandla ASCII-versionen av *clientid* till hexadecimal form för att finna den tilldelade IP-adressen. Exempel:

```
53|55|4E|57|2C|53|43|3D|31|32|33|34|35|36|37|38|39|30|31|32
  S  U  N  W  ,  S  C  =  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2
```

Konfigurera ett externt modem

Om du vill ansluta till ALOM från en extern dator eller terminal med ett modem, kan du ansluta ett externt modem till serieporten för hantering (SERIAL MGT). Detta gör att du kan köra ALOM-programmet från en fjärrdator.

Du kan emellertid bara använda modemmet för inkommande ASCII-anslutningar för att ansluta till serieporten och visa ALOM-kommandoledtexten (*sc>*). Det finns inget stöd för utgående samtal från ALOM via modem.

Innan du ansluter modemmet till ALOMs serieport bör du återställa fabriksinställningarna. På många modem görs detta med kommandot *AT&F0*.

Använda en Sun-kontakt

För att du skall kunna ansluta modemmet till ALOMs serieport för hantering måste du tillverka eller köpa en speciell kontakt som uppfyller specifika stiftkrav.

Ett sätt att ansluta ett modem till denna port är att använda en modifierad RJ-45-till DB-25-kontakt, (Sun-artikelnummer 530-2889-03) och en RJ-45- till RJ-45-överkorsningskabel. Kontakten 530-2889-03 modifieras genom att DB-25-stift 6 flyttas till stiftposition 8.

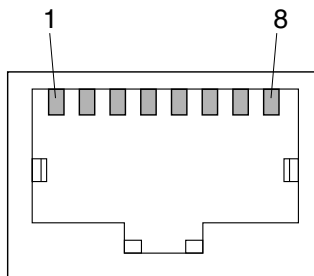
Bygga en egen kontakt

Om du vill koppla ledningarna själv, tolkar du signalerna mellan RJ-45 och DB-25 enligt informationen i [TABELL 3-2](#):

TABELL 3-2 Signaltolkning mellan RJ-45- och DB-25-kontakter

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

[FIGUR 3-1](#) och [TABELL 3-3](#) innehåller information om stiftfunktioner och signalbeskrivningar för en RJ-45-kontakt.

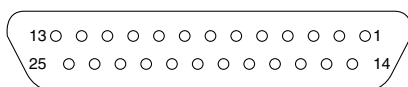


FIGUR 3-1 Stift på en RJ-45-kontakt

TABELL 3-3 Signalbeskrivning för en RJ-45-kontakt

Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
1	Begäran att sända (RTS)	5	Jord
2	Dataterminal klar (DTR)	6	Ta emot data (RXD)
3	Sänd data (TXD)	7	Databärsignalidentifiering (DCD)
4	Jord	8	Bekräfta sändning (CTS)

FIGUR 3-2 och TABELL 3-4 innehåller information om serieportkontakter och -signaler för en DB-25-kontakt.



FIGUR 3-2 Stift (honanslutning) på en DB-25-kontakt

TABELL 3-4 Signalbeskrivning för en DB-25-honkontakt

Stift Nr	Funktion	I/O	Signalbeskrivning
1	ingen	ingen	Saknas*
2	TXD_A	O	Överför data
3	RXD_A	I	Ta emot data
4	RTS_A	O	Klar att sända
5	CTS_A	I	Bekräfta sändning
6	DSR_A	I	Datamängd klar
7	GND		Signaljord
8	DCD_A	I	Databärsignalidentifiering
9	ingen	ingen	Saknas*
10	ingen	ingen	Saknas*
11	DTR_B	O	Dataterminal klar
12	DCD_B	I	Databärsignalidentifiering
13	CTS_B	I	Bekräfta sändning
14	TXD_B	O	Överför data
15	TRXC_A	I	Sänd klocka

TABELL 3-4 Signalbeskrivning för en DB-25-honkontakt (forts.)

Stift Nr	Funktion	I/O	Signalbeskrivning
16	RXD_B	I	Ta emot data
17	RXD_A	I	Ta emot klocka
18	RXD_B	I	Ta emot klocka
19	RTS_B	O	Klar att sända
20	DTR_B	O	Dataterminal klar
21	ingen	ingen	Saknas*
22	ingen	ingen	Saknas*
23	ingen	ingen	Saknas*
24	TXC_A	O	Sänd klocka
25	TXC_B	O	Sänd klocka

* Saknas betyder "ingen anslutning"

Mer information finns i "[if_modem](#)" på sidan 124.

Konfigurationsarbetsblad

Du behöver bara använda detta arbetsblad om du vill anpassa ALOM för din installation.

När du vill anpassa ALOM använder du konfigurationsvariablerna. Se "[Använda ALOM-konfigurationsvariabler](#)" på sidan 115 för mer information om variabler.

Det finns två sätt att ställa in konfigurationsvariabler för ALOM:

- Ange värden för variablerna när du kör kommandot `setupsc`. Se "[setupsc](#)" på sidan 88.
- Konfigurera varje variabel individuellt med kommandot `setsc` enligt beskrivningen i "[setsc](#)" på sidan 86.

Skriv ut det här avsnittet och använd tabellen för att registrera dina inställningar. Tabellen kan också användas för att dokumentera värdserverkonfigurationen om du skulle behöva installera om serverprogramvaran eller ändra ALOM-inställningarna.

Kontrollera att terminalenheten är ansluten till ALOM innan du anpassar ALOM-programmet. I "[Välja ALOM-kommunikationsportar](#)" på sidan 14 finns mer information om detta. Vi hänvisar till dokumentationen för värdservern rörande den fysiska placeringen av ALOMs serie- och Ethernet-port.

Arbetsblad för konfigurationsvariabler

TABELL 3-5 identifierar de konfigurationsvariabler som används för Ethernet-hantering och anger deras standardvärden. Skriv in dina värden i kolumnen längst till höger.

TABELL 3-5 Ethernet-variabler efter funktion

Funktion	Värde/svar	Konfigurationsvariabel	Standardvariabel	Dina värden
Hur vill du hantera nätverkskonfigurationen?	Manuellt, se "Konfigurera nätverket manuellt" på sidan 24. Med DHCP, se "Konfigurera nätverket med DHCP" på sidan 24.			
Fjärranslutning till servern	none, ssh eller telnet	if_connection, se "if_connection" på sidan 121.	none eller ssh, beroende på typ av server	
IP-adress för ALOM		netsc_ipaddr, se "netsc_ipaddr" på sidan 131.	0.0.0.0	
IP-adress för nätmask		netsc_ipnetmask se "netsc_ipnetmask" på sidan 133.	255.255.255.0	
IP-adress för den standardgateway som skall användas när måladressen inte finns på samma delnät som ALOM		netsc_ipgateway, se "netsc_ipgateway" på sidan 132.	0.0.0.0	
Vill du att ALOM skall skicka varningar via e-post? E-postadresser som skall användas för att skicka varningar (högst två postserverar stöds)		mgt_mailalert, se "mgt_mailalert" på sidan 126.	[] Som standard är inga e-postadresser konfigurerade	
IP-adress för din SMTP-postserver (högst två postserverar stöds)		mgt_mailhost se "mgt_mailhost" på sidan 128.	0.0.0.0	

Obs – Du kan också konfigurera användarkonton manuellt, men inte med skriptet setupsc. Information om hur du konfigurerar användarkonton manuellt finns i "Lägga till ALOM-användarkonton" på sidan 29.

Se även

- Om ALOM-konfigurationsvariabler, se [“Använda ALOM-konfigurationsvariabler”](#) på sidan 115
- [“userpassword”](#) på sidan 110

Konfigurera nätverket med DHCP

När DHCP är aktivt hämtar systemstyrenheten nätverkskonfiguration, inklusive IP-adress, automatiskt från en DHCP-server. DHCP aktiveras som standard på Sun Fire V215, V245 och V445. Se [“Förvald DHCP-anslutning \(Sun Fire V215, V245 och V445\)”](#) på sidan 17 för mer information. Funktionen för DHCP är deaktiverad som standard på alla andra servrar. Den måste då konfigureras manuellt.

Du kan konfigurera ALOM med DHCP på två olika sätt:

- Använda skriptet `setupsc` ([“setupsc”](#) på sidan 88) för att ställa in variabeln `netsc_dhcp`, enligt beskrivningen i [“netsc_dhcp”](#) på sidan 130.
- Använda kommandot `setsc` ([“setsc”](#) på sidan 86) för att ställa in värdet för variabeln `netsc_dhcp` till `true` (aktivera DHCP), enligt beskrivningen i [“netsc_dhcp”](#) på sidan 130.

Obs – Vi rekommenderar att du ställer in det ALOM-enhetsnamn som kopplas till IP-adressen (Internet Protocol) i namnsveravbildningar (NIS eller DNS) som värdserverns namn följt av `-sc`. Om t.ex. värdserverns namn är `bert` blir ALOM-enhetens namn `bert-sc`.

Om du använder DHCP för att hantera nätverkskonfigurationen skall du konfigurera DHCP-servern så att den tilldelar ALOM en fast IP-adress.

Konfigurera nätverket manuellt

Det finns två sätt att konfigurera nätverket för ALOM manuellt:

- Använda skriptet `setupsc` för att ställa in alla nätverkskonfigurationsvariabler samtidigt
- Använda kommandot `setsc` för att ställa in värdena för varje nätverkskonfigurationsvariabel individuellt

Om du ställer in varje variabel individuellt måste du konfigurera följande variabler:

- [“if_connection”](#) på sidan 121
- [“if_network”](#) på sidan 123
- [“netsc_ipaddr”](#) på sidan 131
- [“netsc_ipnetmask”](#) på sidan 133
- [“netsc_ipgateway”](#) på sidan 132

Obs – Vi rekommenderar att du ställer in det ALOM-enhetsnamn som kopplas till IP-adressen i namnserveravbildningar (NIS eller DNS) som värdserverns namn följt av `-sc`. Om t.ex. värdserverns namn är `bert` blir ALOM-enhetens namn `bert-sc`.

Slå på strömmen till värdservern

I dokumentationen för värdservern finns mer information om hur du slår på strömmen till systemet. Om du vill läsa meddelandena från ALOM slår du på en terminal ansluten till SERIAL MGT-porten innan du sätter på värdservern.

Så fort värdservern får ström kopplas SERIAL MGT-porten direkt till värdserverns systemfönsterström. När du vill växla till ALOM skriver du `#.` (fyrcant punkt). Vid start har ALOM det förkonfigurerade administrationskontot `admin`.

När du växlar till ALOM från värdens systemfönster ombeds du att skapa ett lösenord för detta konto. I avsnittet om kommandot `password` i ["password" på sidan 69](#) finns mer information om vilka lösenord som kan användas.

Standardkontot `admin` har fullständig ALOM-användarbehörighet (`cuar`). Mer information om behörighet finns i ["userperm" på sidan 112](#). Du kan använda detta konto för att visa systemfönsterutdata från värdservern, konfigurera andra användarkonton och lösenord och konfigurera ALOM.

Se även

- ["sc_powerstatememory" på sidan 141](#)

Konfigurera e-postvarningar

Om du vill skicka e-postvarningar måste ALOMs Ethernet-port aktiveras. Se ["Nätverksport för hantering \(Ethernet\)" på sidan 16](#).

Om det uppstår ett problem på en värdserver, skickar ALOM ett varningsmeddelande till alla användare som är inloggade på ALOM-konton för den värdservern. Dessutom kan du konfigurera ALOM så att varningar skickas via e-post till användare som inte är inloggade. När en användare får ett varningsmeddelande, kan den användaren ansluta till ALOM-kontot för den värdservern och kontrollera feltillståndet.

Ställa in e-postvarningar

Med ALOM-programmet kan du ställa in upp till åtta unika e-postadresser som kan ta emot varningsmeddelanden. Du kan konfigurera så att varje e-postadress får varningar på en viss nivå (Critical, Major eller Minor). Se ["Skicka anpassade varningar"](#) på sidan 41.

Konfigurera ALOM

När du har planerat din konfiguration kör du kommandot `setupsc` som beskrivs i ["setupsc"](#) på sidan 88. Följ frågorna på skärmen för att anpassa ALOM-programmet till din installation.

Obs – Du är inte tvungen att anpassa ALOM-programvaran innan du använder den. ALOM-programmet fungerar så fort du kopplar in strömmen till värdservern.

Kommandot `setupsc` kör ett skript som leder dig igenom varje ALOM-funktion som kan anpassas. Till varje funktion hör en eller flera konfigurationsvariabler. Mer information om konfigurationsvariablerna finns i [Kapitel 6](#). När du vill konfigurera en funktion skriver du `y` när skriptet `setupsc` frågar dig om du vill göra det. Om du vill hoppa över en funktion skriver du `n`.

Om du behöver ändra en inställning vid ett senare tillfälle kör du kommandot `setsc` enligt beskrivningen i ["setsc"](#) på sidan 86.

Anpassa ALOM-programvaran

Med skriptet `setupsc` kan du ställa in flera konfigurationsvariabler samtidigt. Mer information finns i [Kapitel 6](#). Om du vill ändra en eller flera konfigurationsvariabler utan att köra skriptet `setupsc` använder du kommandot `setsc`. Se ["Så här använder du kommandot setsc"](#) på sidan 87.

Se även

- ["ALOM-skalkommandon"](#) på sidan 50.
- ["Konfigurationsarbetsblad"](#) på sidan 22.
- ["ALOM-konfigurationsåtgärder"](#) på sidan 13.
- ["Översikt över verktyget scadm"](#) på sidan 153.

Vanliga ALOM-åtgärder

När du har loggat in på ALOM (Advanced Lights Out Manager) som `admin` och angett `admin`-lösenordet kanske du vill utföra en del vanliga administrationsåtgärder:

- ["Ansluta till ALOM"](#) på sidan 28
- ["Logga in på ditt ALOM-konto"](#) på sidan 28
- ["Lägga till ALOM-användarkonton"](#) på sidan 29
- ["Ta bort ALOM-användarkonton"](#) på sidan 32
- ["Ändra lösenord för ditt konto eller för en annan användares konto"](#) på sidan 33
- ["Växla mellan världens systemfönster och ALOM"](#) på sidan 35
- ["Omdirigera systemfönstret från ALOM till andra enheter"](#) på sidan 35
- ["Konfigurera ALOM till att använda Ethernet-porten \(NET MGT\)"](#) på sidan 37
- ["Skicka och ta emot varningsmeddelanden"](#) på sidan 40
- ["Starta om ALOM"](#) på sidan 42
- ["Starta om värdservern"](#) på sidan 43
- ["Visa ALOM-version"](#) på sidan 43
- ["Styra placeringslampan"](#) på sidan 44
- ["Visa omgivningsinformation för servern"](#) på sidan 44
- ["Skapa ett skript för att skicka varningar från ALOM"](#) på sidan 45
- ["Säkerhetskopiera ALOM-konfigurationen"](#) på sidan 46

Ansluta till ALOM

Du kan ansluta till ALOM antingen genom serieporten för hantering (SERIAL MGT) eller nätverksporten för hantering (NET MGT). Den senare kan kopplas till ett Ethernet-nätverk. Mer information finns i ["Välja ALOM-kommunikationsportar"](#) på [sidan 14](#). Serverns installations- och administrationshandbok innehåller mer information om dessa portar och hur du ansluter enheter till dem.

Det finns flera sätt att ansluta till ALOM:

- Ansluta en ASCII-terminal direkt till porten SERIAL MGT. Se ["Serieport för hantering"](#) på [sidan 15](#).
- Använda kommandot `telnet` eller `ssh` för att ansluta till ALOM via Ethernet-anslutningen till NET MGT-porten. Se ["Konfigurera ALOM till att använda Ethernet-porten \(NET MGT\)"](#) på [sidan 37](#).
- Ansluta ett externt modem till porten SERIAL MGT och ringa upp modemmet. Observera att den här porten inte stöder utgående samtal till det externa modemmet. Se ["Konfigurera ett externt modem"](#) på [sidan 19](#).
- Ansluta en port på en terminalserver till porten SERIAL MGT och sedan använda kommandot `telnet` eller `ssh` för att ansluta till terminalservern.

Logga in på ditt ALOM-konto

När du loggar in på ALOM med serieporten för hantering första gången, ansluts du automatiskt till `admin`-kontot. Detta konto har fullständig behörighet (`cuar`). Innan du kan fortsätta använda ALOM måste du ange ett lösenord för kontot. När du har angivit lösenordet kan du börja använda ALOM. Nästa gång du loggar in måste du skriva in lösenordet. När du är inloggad som `admin` kan du lägga till nya användare och ange lösenord och behörighet för dem.

Serverar som har DHCP aktiverat som standard (Sun Fire V215, V245 och V445) stöder anslutning via nätverksporten för hantering utan att du har anslutit till serieporten för hantering. I dessa fall tillämpas ett extra säkerhetslager för att garantera att systemstyrenhetens standardkonfiguration inte underlättar intrång. Du är tvungen att använda en session baserad på Secure Shell (`ssh`) och måste ange ett lösenord som är fördefinierat och specifikt för varje system. Förfarandet beskrivs i detalj i ["Förvald DHCP-anslutning \(Sun Fire V215, V245 och V445\)"](#) på [sidan 17](#). När du har angett standardlösenordet kan du fortsätta, men måste då ange ett nytt lösenord för `admin`-kontot.

Mer information om denna process finns i ["Behörighetsnivåer"](#) på [sidan 173](#), ["useradd"](#) på [sidan 108](#), ["userpassword"](#) på [sidan 110](#) och ["userperm"](#) på [sidan 112](#).

▼ Så här loggar du in på ALOM

Alla användare (admin och andra användare) måste använda följande procedur för att logga in på ALOM.

1. Anslut till ALOM.

Se ["Ansluta till ALOM"](#) på sidan 28.

2. När anslutningen har upprättats skriver du #. (fyrcant punkt) för att gå ifrån systemfönstret för värden.

3. Ange användarnamn och lösenord för ALOM.

Ditt lösenord visas inte på skärmen. I stället visas en asterisk (*) på värdservern för varje tecken som du skriver. När du har loggat in visas ALOM-kommandoledtexten:

```
sc>
```

Nu kan du använda ALOM-kommandon eller växla till systemfönstret för värden. Se ["Översikt över ALOM-kommandoskalet"](#) på sidan 49 och ["Serieport för hantering"](#) på sidan 15.

All inloggningsinformation sparas i ALOM-händelseloggen. Om mer än fem misslyckade inloggningsförsök görs under loppet av fem minuter genererar ALOM en kritisk händelse (Critical). Se ["showlogs"](#) på sidan 99.

Se även

- ["Välja ALOM-kommunikationsportar"](#) på sidan 14
- ["Serieport för hantering"](#) på sidan 15

Lägga till ALOM-användarkonton

Det finns två sätt att lägga till ALOM-användarkonton:

- Från ledtexten `sc>` i ALOM-kommandoskalet (se ["Så här lägger du till ett ALOM-användarkonto från ledtexten `sc>`"](#) på sidan 30).
- Från systemfönstret för värden, se ["Så här lägger du till ett ALOM-användarkonto med verktyget `scadm`"](#) på sidan 31.

Du kan lägga till högst 15 unika användarkonton i ALOM.

▼ Så här lägger du till ett ALOM-användarkonto från ledtexten `sc>`

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du kommandot `useradd`, följt av det användarnamn som du vill tilldela användaren.

Exempel:

```
sc> useradd erikanv
```

Se [“useradd” på sidan 108](#).

2. För att lägga till ett lösenord för kontot skriver du kommandot `userpassword`, följt av det användarnamn som du har tilldelat kontot.

Mer information om kommandot `userpassword` finns i [“userpassword” på sidan 110](#). ALOM ber dig att ange lösenord och bekräfta det. Observera att lösenordet inte visas på skärmen. Exempel:

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

Obs – Användarlösenord har vissa begränsningar. Kontrollera att de lösenord du väljer följer dessa begränsningar. Se [“Lösenordsbegränsningar” på sidan 70](#).

3. För att bestämma behörighet för kontot skriver du kommandot `userperm` följt av det användarnamn som du har tilldelat kontot och de behörighetsnivåer som du vill att användaren skall ha.

Exempel:

```
sc> userperm erikanv cr
```

Du kan också visa status för behörighet och lösenord för en enstaka ALOM-användare eller visa information för alla ALOM-användarkonton.

- När du vill visa status för behörighet och lösenord för en ALOM-användare aktiverar du ledtexten `sc>` och skriver kommandot `usershow`, följt av det tilldelade användarnamnet.

Exempel:

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

Se [“usershow”](#) på sidan 114.

- Du kan visa listan med ALOM-användarkonton, information om status för behörigheter och lösenord genom att aktivera `sc>` och skriva `usershow`.

Exempel:

```
sc> usershow
Username                Permissions                Password?
admin                   cuar                       Assigned
lwerner                 --cr                       none
erikanv                 --cr                       Assigned
```

▼ Så här lägger du till ett ALOM-användarkonto med verktyget `scadm`

När du vill lägga till och konfigurera ett ALOM-användarkonto från systemfönstret för värden använder du verktyget `scadm`. Gör så här:

1. Logga in på värdens systemfönster som superanvändare.
2. Vid ledtexten `#` skriver du kommandot `scadm useradd`, följt av det användarnamn som du vill tilldela användaren.

Exempel:

```
# scadm useradd erikanv
```

3. För att lägga till ett lösenord för kontot skriver du kommandot `scadm userpassword`, följt av det användarnamn som du har tilldelat kontot.

Du blir ombedd att ange lösenordet och att bekräfta det. Observera att lösenordet inte visas på skärmen. Exempel:

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

Obs – Användarlösenord har vissa begränsningar. Kontrollera att de lösenord du väljer följer dessa begränsningar. Se [“Lösenordsbegränsningar”](#) på sidan 70.

4. För att bestämma behörighet för kontot skriver du kommandot `userperm` följt av det användarnamn som du har tilldelat kontot och de behörighetsnivåer som du vill att användaren skall ha.

Exempel:

```
# scadm userperm erikanv cr
```

Se [“scadm userperm”](#) på sidan 173 och [“Lösenordsbegränsningar”](#) på sidan 70.

Du kan också visa status för behörighet och lösenord för en enstaka ALOM-användare eller visa information för alla ALOM-användarkonton.

- När du vill visa status för behörighet och lösenord för en ALOM-användare aktiverar du ledtexten # och skriver kommandot `scadm usershow`, följt av det aktuella användarnamnet.

Exempel:

```
# scadm usershow erikanv
Username                Permissions                Password?
erikanv                 --cr                       Assigned
```

Se [“usershow”](#) på sidan 114.

- Om du vill visa listan med ALOM-användarkonton och information om status för behörigheter och lösenord aktiverar du ledtexten # och skriver `scadm usershow`.

Exempel:

```
# scadm usershow
Username                Permissions                Password?
admin                  cuar                       Assigned
lwerner                --cr                       none
erikanv                --cr                       Assigned
```

Ta bort ALOM-användarkonton

Det finns två sätt att ta bort ALOM-användarkonton:

- Från ledtexten `sc>` i ALOM-kommandoskalet som i exemplet nedan
- Från systemfönstret för värden, se [“Så här tar du bort ett ALOM-användarkonto med verket `scadm`”](#) på sidan 33

Obs – Du kan inte ta bort standardadministrationskontot från ALOM.

▼ Så här tar du bort ett ALOM-användarkonto från ledtexten `sc`>

- Vid ledtexten `sc`> skriver du kommandot `userdel`, följt av användarnamnet för det konto som du vill ta bort.

Exempel:

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

▼ Så här tar du bort ett ALOM-användarkonto med verktyget `scadm`

1. Logga in på värdens systemfönster som superanvändare.
2. Vid ledtexten `#` skriver du kommandot `scadm userdel`, följt av användarnamnet för det konto som du vill ta bort.

Exempel:

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

Ändra lösenord för ditt konto eller för en annan användares konto

Med hjälp av instruktionerna nedan kan du ändra både ditt eget lösenord och lösenordet för någon annan användare.

▼ Så här ändrar du ditt ALOM-lösenord

Du kan ändra lösenordet för ditt eget ALOM-konto från ledtexten `sc>`. Du behöver inte någon särskild behörighet för att ändra ditt eget lösenord.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> password
```

När du använder det här kommandot frågar ALOM efter ditt aktuella lösenord. Om du skriver lösenordet korrekt, blir du ombedd att skriva det nya lösenordet två gånger. Exempel:

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

▼ Så här ändrar du ALOM-lösenord för en annan användare

Obs – Du måste ha användarbehörighet på u-nivå för att kunna ändra lösenordet för en annan användare. Se [“Behörighetsnivåer”](#) på sidan 173.

Det finns två sätt att ändra lösenordet för en annan användares ALOM-konto:

- Vid ledtexten `sc>` använder du kommandot `userpassword`. Se [“userpassword”](#) på sidan 110.
- Vid #-ledtexten (superanvändare) i systemfönstret för värden använder du kommandot `scadm userpassword`. Se [“scadm userpassword”](#) på sidan 171.

Växla mellan värdens systemfönster och ALOM

- När du vill växla från systemfönstret till ALOM-ledtexten `sc>` skriver du `#.` (fyrkant punkt).
- Du kan växla från ledtexten `sc>` till systemfönstret genom att skriva **console**.

Obs – Teckensekvensen `#.` (fyrkant punkt) är den förvalda avbrottssekvensen för ALOM. Om du vill kan du ändra det första tecknet i avbrottssekvensen med hjälp av variabeln `sc_escapechars`. Exempel: `sc> setsc sc_escapechars a.` Mer information finns i [“sc_escapechars” på sidan 140](#).

Om du tillfälligt vill omdirigera utdata från systemfönstret till serieporten för hantering genom att återställa IDPROM-variablerna kan du läsa mer om detta i administrationshandboken för systemet.

Omdirigera systemfönstret från ALOM till andra enheter

När du först slår på strömmen till värdservern, konfigureras ALOM till att visa utdata från värdens systemfönster. Porten SERIAL MGT visas som `ttya` på värdservern.

Om du vill kan du använda andra enheter för att komma åt värdens systemfönster, förutom den terminal som är ansluten till serieporten för hantering. Du kan också använda den allmänna porten (`ttyb`) på värdserverns baksida. Denna port har etiketten 10101. Mer information finns i dokumentationen för servern.

▼ Så här omdirigerar du systemfönstret för värden

Så här omdirigerar du utdata från värdens systemfönster till `ttyb`:

1. Vid ALOMs ledtext `sc>` skriver du kommandot `break` för att överföra värdservern till ledtexten för OpenBoot PROM (`ok`).

Om du har konfigurerat en `kadb` som felsökare skriver du först `$#` för att avsluta `kadb`. Se ["break" på sidan 56](#) för mer information om detta kommando.

2. Vid ledtexten `sc>` skriver du kommandot `console` för att få se serverns systemfönster.

```
sc> console
ok
```

Kommandot `console` behandlas i ["console" på sidan 57](#).

3. Vid ledtexten `ok` skriver du följande kommandon:

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

4. Om du vill att ändringarna ska tillämpas omedelbart skriver du `reset-all` vid ledtexten `ok`.

Annars tillämpas ändringarna nästa gång du stänger av och slår på värdservern.

Ändringarna förblir aktiva tills du manuellt ändrar OpenBoot PROM-inställningarna tillbaka till ALOM (`ttya`) enligt anvisningarna i följande avsnitt.

▼ Så här återställer du standardsystemfönstret till ALOM (`ttya`)

1. Skriv följande kommandon vid ledtexten `ok`:

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

2. Om du vill att ändringarna skall tillämpas omedelbart skriver du `reset-all` vid ledtexten `ok`.

Annars tillämpas ändringarna nästa gång du stänger av och slår på värdservern.

Konfigurera ALOM till att använda Ethernet-porten (NET MGT)

Som standard använder ALOM serieporten för hantering (SERIAL MGT) för att kommunicera med en extern terminal eller en annan ASCII-enhet. Vissa servrar (Sun Fire V215, V245 och V445) har DHCP aktiverat som standard på nätverksporten för hantering (NET MGT). I så fall kan administratörer nå ALOM över nätverket utan att först behöva upprätta en seriell anslutning till serieporten för hantering. För att standardkonfigurationen skall vara säker gäller ett antal speciella steg och begränsningar när du loggar in över nätverket för första gången. ["Förvald DHCP-anslutning \(Sun Fire V215, V245 och V445\)" på sidan 17.](#)

På samtliga servrar är det möjligt att konfigurera om ALOM manuellt så att det använder Ethernet-nätverksporten för hantering (NET MGT) och sedan ansluta till ALOM via `telnet` eller `ssh`.

NET MGT-porten används med en RJ-45-standardkontakt. Mer information om hur du ansluter maskinvara mellan NET MGT-porten och nätverket finns i dokumentationen för servern.

Servrarna Sun Fire V210, V240, 250 och V440 samt Netra 210, 240 och 440 stöder enbart 10BASE-T. Servrarna Sun Fire V215, V45 och V445 stöder 10/100BASE-T. Ingen version av ALOM stöder Gigabit Ethernet.

När du vill konfigurera ALOM-programvaran så att den kommunicerar via NET MGT-porten måste du ställa in nätverksgränssnittsvariablerna. Se ["Nätverksgränssnittsvariabler" på sidan 117.](#)

Det finns tre sätt att ange värden för dessa variabler:

- Kör skriptet `setupsc` från ledtexten `sc>`. Se ["setupsc" på sidan 88.](#)
- Ställ in värden för varje variabel från ledtexten `sc>` med kommandot `setsc`. Se ["Använda kommandot setsc för att konfigurera variablerna för nätverksgränssnittet" på sidan 39.](#)
- Ställ in värden för varje variabel från systemfönstret med kommandot `scadm set`. Se ["Använda kommandot scadm set för att konfigurera variablerna för nätverksgränssnittet" på sidan 40.](#)

▼ Så här kör du skriptet setupsc

1. När du vill köra skriptet `setupsc` från ledtexten `sc>` skriver du `setupsc`:

```
sc> setupsc
```

Inställningsskriptet körs.

2. När du vill avsluta skriptet gör du något av följande:

- Om du vill avsluta skriptet och spara gjorda ändringar trycker du på Ctrl-Z.
- Om du vill avsluta skriptet utan att spara några ändringar trycker du på Ctrl-C.

Skriptet kan t.ex. inledas så här:

```
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.
```

Om du vill kan du anpassa alla ALOM-konfigurationsvariabler samtidigt genom att gå igenom skriptets interaktiva frågor. Se [“Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler” på sidan 115](#). Om du bara vill konfigurera nätverksgränssnittsvariablerna trycker du på Retur vid varje fråga fram till följande:

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

Information finns i [“Nätverksgränssnittsvariabler” på sidan 117](#).

▼ Så här konfigurerar du variablerna för nätverksgränssnittet

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du `y` för att bekräfta att du vill konfigurera nätverksgränssnittsvariablerna.

Skriptet `setupsc` visar följande fråga:

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

2. Skriv `true`, eller tryck på Retur, för att aktivera nätverksgränssnittet, eller skriv `false` om du vill inaktivera det.

Detta ställer in ett värde för variabeln `if_network`. Se [“if_network” på sidan 123](#).

3. Följ de interaktiva frågorna i skriptet. Skriptet ber dig att ställa in värden för följande variabler:

- `if_connection` – se “`if_connection`” på sidan 121.
- `if_modem` (ange `false`) – se “`if_modem`” på sidan 124
- `netsc_dhcp` – se “`netsc_dhcp`” på sidan 130.
- `netsc_ipaddr` – se “`netsc_ipaddr`” på sidan 131.
- `netsc_ipnetmask` – se “`netsc_ipaddr`” på sidan 131.
- `netsc_ipgateway` – se “`netsc_ipgateway`” på sidan 132.
- `netsc_tpelinktest` – se “`netsc_tpelinktest`” på sidan 134.

4. När du är klar med konfigurationen av variablerna för nätverksgränssnittet trycker du på `Ctrl-Z` för att spara ändringarna och avsluta skriptet `setupsc`.

Om du vill kan du slutföra konfigureringen av alla ALOM-konfigurationsvariabler.

Innan du kan använda nätverkskonfigurationen måste du återställa ALOM. Det gör du på något av följande sätt:

- Vid ledtexten `sc>` skriver du kommandot `resetsc`. Se “`resetsc`” på sidan 76.
- Vid ledtexten för superanvändare i världens systemfönster skriver du kommandot `scadm resetrsc`. Se “`scadm resetrsc`” på sidan 164.

Använda kommandot `setsc` för att konfigurera variablerna för nätverksgränssnittet

Du kan ställa in värden för nätverksgränssnittsvariablerna från ledtexten `sc>` med kommandot `setsc`. Använd kommandot en gång för varje variabel som du vill konfigurera. Exempel:

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

Ange värden (eller använd standardvärdena) för följande variabler:

- `if_connection` – se “`if_connection`” på sidan 121.
- `if_network` – se “`if_network`” på sidan 123.
- `if_modem` – se “`if_modem`” på sidan 124.
- `netsc_dhcp` – se “`netsc_dhcp`” på sidan 130.
- `netsc_ipaddr` – se “`netsc_ipaddr`” på sidan 131.
- `netsc_ipnetmask` – se “`netsc_ipnetmask`” på sidan 133.
- `netsc_ipgateway` – se “`netsc_ipgateway`” på sidan 132.
- `netsc_tpelinktest` – se “`netsc_tpelinktest`” på sidan 134.

Använda kommandot `scadm set` för att konfigurera variablerna för nätverksgränssnittet

Du kan ställa in värden för nätverksgränssnittsvariablerna från superanvändarens ledtext (#) i värdens systemfönster med hjälp av kommandot `scadm set`.

Använd kommandot en gång för varje variabel som du vill konfigurera. Exempel:

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

Ange värden (eller använd standardvärdena) för följande variabler:

- `if_connection` – se ["if_connection"](#) på sidan 121.
- `if_network` – se ["if_network"](#) på sidan 123.
- `if_modem` – se ["if_modem"](#) på sidan 124.
- `netsc_dhcp` – se ["netsc_dhcp"](#) på sidan 130.
- `netsc_ipaddr` – se ["netsc_ipaddr"](#) på sidan 131.
- `netsc_ipnetmask` – se ["netsc_ipnetmask"](#) på sidan 133.
- `netsc_ipgateway` – se ["netsc_ipgateway"](#) på sidan 132.
- `netsc_tpelinktest` – se ["netsc_tpelinktest"](#) på sidan 134.

Mer information finns i ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115.

Skicka och ta emot varningsmeddelanden

Du kan anpassa ALOM så att programmet skickar e-postmeddelanden till alla användare som är inloggade när en händelse inträffar. Du kan ange vilken nivå (Critical, Major, Minor) av händelser som skall leda till att e-postvarningar skickas till varje användare, och du kan skicka anpassade händelsemeddelanden som e-postmeddelanden till användarna. Se ["scadm send_event"](#) på sidan 166.

Med ALOM-programvaran kan du skicka och ta emot varningsmeddelanden direkt eller använda funktionen i skript. Det finns tre varningsnivåer:

- Critical (kritiskt)
- Major (allvarligt)
- Minor (mindre allvarligt)

Obs – Du kan konfigurera e-postvarningar för upp till åtta användare. Du kan konfigurera så att varje e-postadress får varningar för en viss nivå.

▼ Så här konfigurerar du e-postvarningar

1. Se till att ALOM är inställt att använda Ethernet-nätverksporten för hantering (NET MGT) och att nätverksgränssnittsvariablerna har konfigurerats.
Se ["Konfigurera ALOM till att använda Ethernet-porten \(NET MGT\)"](#) på sidan 37.
2. Ställ in variabeln `if_emailalerts` till `true`.
Se ["if_emailalerts"](#) på sidan 122
3. Ställ in värden för variabeln `mgt_mailhost` så att den anger en eller två postvärdar i nätverket.
Se ["mgt_mailhost"](#) på sidan 128.
4. Ställ in värden för variabeln `mgt_mailalert` så att den anger e-postadress och varningsnivå för varje användare.
Se ["mgt_mailalert"](#) på sidan 126.

Skicka anpassade varningar

Om du vill skicka anpassade varningar använder du `scadm`-kommandot `send_event`. Det kan göras på två sätt:

- Skicka varningen direkt från superanvändarledtexten. Mer information finns i ["Översikt över verktyget scadm"](#) på sidan 153.
- Skapa ett skript (kommandofil) som skickar varningen under speciella omständigheter. Mer information finns i ["Skapa ett skript för att skicka varningar från ALOM"](#) på sidan 45. Se även ["sys_hostname"](#) på sidan 149 och ["scadm send_event"](#) på sidan 166.

Ta emot varningar från ALOM

När du använder ALOM-kommandoskalet och inte är ansluten till värdserverns systemfönster, får du varningsmeddelanden från ALOM när programmet upptäcker en händelse på nivån Major eller Critical. Detta kan inträffa när du skriver ALOM-kommandon. I så fall trycker du på Retur och skriver kommandot igen.

Exempel:

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

ALOM skapar varningsmeddelanden i följande format:

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

- Mer information om \$CUSTOMERINFO finns i ["sc_customerinfo"](#) på sidan 139.
- Mer information om \$HOSTNAME finns i ["sys_hostname"](#) på sidan 149.

Starta om ALOM

Vid en omstart av ALOM startas den fasta ALOM-programvaran om. Du startar om ALOM när du har ändrat vissa inställningar i programvaran, t.ex. om du har angivit ett nytt värde för en konfigurationsvariabel. Starta även om ALOM från värdens systemfönster om programvaran av någon anledning slutar svara på kommandon.

Det finns två sätt att starta om ALOM:

- Vid ledtexten `sc>` skriver du kommandot `resetsc`. Se ["resetsc"](#) på sidan 76.
- Vid ledtexten för superanvändare (#) i systemfönstret skriver du kommandot `scadm resetrsc`. Se ["scadm resetrsc"](#) på sidan 164.

När du har startat om ALOM kommer den seriella anslutningen att passera en tidsgräns vid inloggningsledtexten efter en minut och ta över skrivlåset för systemfönstret automatiskt, förutsatt att ingen annan användare redan hanterar låset. Fältet *username* anger då auto kopplat till det seriella gränssnittet i utmatningen för kommandot `showusers`. Exempel:

```
sc> showusers
username  connection  login time          client IP addr      console
-----
auto      serial      Apr 14 10:30                system
```

Texten *system* under *console* anger att den aktuella anslutningen hanterar skrivlåset för systemfönstret.

Om du använder kommandot `console -f` efter en omstart av ALOM och tidsgränsen för den seriella anslutningen passerar visas följande meddelande:

```
sc> console -f
Warning: User <auto> 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]y
```

Ange **y** (ja) om du vill ta över skrivlåset för systemfönstret.

Se ["console"](#) på sidan 57, ["resetsc"](#) på sidan 76 och ["showusers"](#) på sidan 106 för mer information.

Starta om värdservern

Det finns fyra sätt att starta om värdservern från ledtexten `sc>`:

- När du vill göra en mjuk återställning av servern skriver du kommandot `poweroff` följt av kommandot `poweron`. En mjuk återställning gör att operativsystemet Solaris får stängas av. Om du skriver kommandot `poweroff` utan att skriva kommandot `poweron` försätter ALOM värdservern i viloläge. Se ["poweroff" på sidan 70](#) och ["poweron" på sidan 72](#).
- Om du vill tvinga servern att stängas av oavsett värdserverns status skriver du kommandot `poweroff -f` följt av kommandot `poweron`. Då startas värdservern om omedelbart, även om Solaris har slutat fungera eller har hängt sig av något skäl. Observera att detta inte är en mjuk avstängning och att du kan förlora data som inte har sparats.
- Om du vill återställa servern omedelbart utan en mjuk avstängning skriver du kommandot `reset`. Alternativet `reset -x` utför motsvarigheten till en XIR-återställning (Externally Initiated Reset). Se ["reset" på sidan 74](#).
- Om du omedelbart vill öppna OpenBoot PROM-ledtexten (`ok`) på servern skriver du kommandot `break`. Se ["break" på sidan 56](#).

Obs – När du använder kommandot `poweroff` eller `poweroff -f` visar ALOM följande meddelande:

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

Vänta tills meddelandet visas innan du använder kommandot `poweron`.

Visa ALOM-version

Kommandot `showsc` visar information om ALOM-programvarans konfiguration.

Om du t.ex. vill visa vilken ALOM-version som används, skriver du följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> showsc version  
Advanced Lights Out Manager v1.4
```

Mer information finns i ["Så här använder du kommandot showsc" på sidan 104](#).

Styra placeringslampan

Om värdservern är utrustad med placeringslampa på frontpanelen kan du via ALOM både tända och släcka lampan och kontrollera dess status. Kommandot fungerar inte om värdservern saknar placeringslampa.

- När du vill aktivera/inaktivera placeringslampan använder du kommandot `setlocator`. Mer information finns i ["setlocator" på sidan 85](#).
- När du vill kontrollera placeringslampans status använder du kommandot `showlocator`. Mer information finns i ["showlocator" på sidan 98](#).

Visa omgivningsinformation för servern

Det här avsnittet beskriver hur du visar och övervakar serverns omgivningsstatus.

▼ Så här använder du kommandot `showenvironment`

Använd kommandot `showenvironment` för att visa en översikt av serverns omgivningsstatus. Den information som visas när du använder det här kommandot är t.ex. systemtemperatur, hårddiskstatus, status för nätaggregat och fläktar, status för frontpanelens indikatorer, kontrollväxelns läge, spännings- och strömsensorer, alarmstatus o.s.v. Informationen visas i ett format som liknar utdata från UNIX-kommandot `prtdiag(1M)`.

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- När du vill använda kommandot `showenvironment` skriver du följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> showenvironment
```

Vilka utdata som visas varierar beroende på värdserverns modell och konfiguration. Viss omgivningsinformation kanske inte är tillgänglig när servern är i viloläge. Se ["showenvironment" på sidan 90](#).

Skapa ett skript för att skicka varningar från ALOM

Du utnyttja kommandot `scadm send_event` i ett skript för att logga en ALOM-händelse eller för att skicka en varning under vissa omständigheter. Använd alternativet `-c` för att skicka en anpassad, kritisk varning. Se ["scadm send_event" på sidan 166](#) för mer information.

Detta exempel visar en Perl-skriptfil med namnet `dmon.pl` som skickar en ALOM-varning när en angiven diskpartition överskrider en viss procentandel av sin kapacitet.

Obs – Detta skript är skrivet för en Netra-värdserver. Använd kommandot `uname -i` för att få reda på den aktuella värdserverns plattformsnamn och ersätt strängen `SUNW,Netra x40` i exemplet.

För att använda det här skriptet korrekt skall du använda en separat post för verktyget `crontab` med varje diskpartition som du vill övervaka. Se [direkthjälpen för `crontab\(1\)`](#) för mer information.

KODEXEMPEL 4-1 Exempelskript för `send_event`

```
#!/usr/bin/perl
# Disk Monitor
# SYNTAX: dmon <monteringspunkt> <procent>
# exempel: dmon /usr 80
@notify_cmd = '/usr/platform/SUNW,Netra x40/sbin/scadm';
if (scalar(@ARGV) != 2)
{
print STDERR "SYNTAX: dmon.pl <monteringspunkt> <procentandel>\n";
print STDERR " exempel: 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(' ', $fields);
if ($ARGV[0] eq $mount)
{
```

KODEXEMPEL 4-1 Exempelskript för send_event (forts.)

```
$found = 1;
if ($capacity > $ARGV[1])
{
print STDERR "VARNING: '", $mount, "\" använder ", $capacity,\
    " av kapaciteten, skickar meddelande\n";
$notify_msg = 'mount point "'. $mount.'" använder '. $capacity.' av kapaciteten';
exec (@notify_cmd, 'send_event', '-c', $notify_msg) || die "FEL: $!\n";
}
}
}
if ($found != 1)
{
print STDERR "FEL: '", $ARGV[0],
    "\" ingen giltig monteringspunkt\n\n";
}
close(DF);
```

Säkerhetskopiera ALOM-konfigurationen

Du bör regelbundet skapa en säkerhetskopia av inställningarna i ALOM-konfigurationen på ett fjärrsystem. Med verktyget `dumpconfig` kan du spara alla variabler i användarkonfigurationen som en krypterad fil på en annan server.

- Du använder kommandot `dumpconfig` genom att skriva följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> dumpconfig -s IP-adress -f sökväg
```

Kommandot `dumpconfig` utnyttjar FTP (File Transfer Protocol) och du ombeds ange något användarnamn och lösenord som är giltiga på fjärrservern. Se ["dumpconfig" på sidan 62](#).

Med verktyget `restoreconfig` kan du återställa användaralternativ som tidigare har sparats i en krypterad fil med verktyget `dumpconfig`.

- Du använder kommandot `restoreconfig` genom att skriva följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> restoreconfig -s IP-adress -f sökväg
```

Kommandot `restoreconfig` utnyttjar FTP (File Transfer Protocol) och du ombeds ange något användarnamn och lösenord som är giltiga på fjärrservern. Se [“restoreconfig” på sidan 78](#).

Använd ett beskrivande filnamn som inkluderar namnet på den server som övervakas av ALOM. Du kan sedan använda denna fil om du behöver återställa inställningarna.

Det går även att spara konfigurationen i en fil som kan läsas direkt, med kommandot `scadm` på värdservern. Denna fil kan läsas av dig som användare, men det finns inget färdigt verktyg för att återställa en fullständig ALOM-konfiguration från denna typ av fil. Du måste manuellt ange variabelvärdena på nytt eller skapa ett anpassat skript med denna funktion. Kommandona `dumpconfig` och `restoreconfig` bör användas för att spara och återställa konfigurationsvariabler automatiskt. [“Översikt över verktyget scadm” på sidan 153](#) ger en fullständig översikt av verktyget `scadm`.

Följande kommandon visar hur du kopierar information med `scadm`-kommandon, för att skapa en säkerhetskopia av konfigurationen i form av filer. Ersätt variabeltexten `fjärrfilnamn1` och `fjärrfilnamn2` i följande exempel med önskade namn på filerna med säkerhetskopiorna.

Obs – Innan du kan använda dessa kommandon måste du ställa in sökvägen till verktyget `scadm`. Se [“Så här ställer du in sökvägen till verktyget scadm” på sidan 154](#).

```
# scadm show > fjärrfilnamn1
# scadm usershow > fjärrfilnamn2
#
```

Använd beskrivande filnamn som inkluderar namnet på den aktuella värdservern för ALOM. Du kan sedan använda filerna om du behöver återställa inställningarna.

Använda ALOM-kommandoskalet

Kapitlet innehåller följande avsnitt:

- [“Översikt över ALOM-kommandoskalet”](#) på sidan 49
- [“ALOM-skalkommandon”](#) på sidan 50
- [“Beskrivningar av ALOM-skalkommandon”](#) på sidan 53

Översikt över ALOM-kommandoskalet

ALOM-kommandoskalet är ett enkelt kommandoradsgränssnitt. Du använder ALOM-kommandoskalet för att administrera, diagnostisera och styra värdservern, och du kan även konfigurera och hantera ALOM-programvaran.

När du ser ledtexten `sc>` befinner du dig i ALOM-kommandoskalet. ALOM stöder totalt fyra samtidiga Telnet- eller Secure Shell-sessioner och en seriell session per server. Det betyder att du kan köra fem kommandoskalsåtgärder samtidigt.

Efter att du loggat in till ditt ALOM-konto visas ALOM-skalledtexten (`sc>`) och du kan skriva ALOM-skalkommandon. Se [“Logga in på ditt ALOM-konto”](#) på sidan 28 och [“ALOM-skalkommandon”](#) på sidan 50 för mer information.

Obs – Några av dessa kommandon är också tillgängliga via verktyget `scadm`. Se [“Översikt över verktyget `scadm`”](#) på sidan 153 och [“Lista över `scadm`-kommandon”](#) på sidan 155.

▼ Ange kommandoalternativ

Om det kommando du vill använda har flera alternativ kan du antingen skriva in alternativen var för sig eller grupperade, som i detta exempel. Dessa två kommandon är identiska.

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

Se även

- [“ALOM-skalfelmeddelanden”](#) på sidan 184
- [“Logga in på ditt ALOM-konto”](#) på sidan 28
- [“Skicka anpassade varningar”](#) på sidan 41

ALOM-skalkommandon

I [TABELL 5-1](#) presenteras kommandona i ALOM-skalet kategoriserade efter funktion. Inom varje funktion står kommandona i alfabetisk ordning och det ges även korta beskrivningar av deras användningsområden och hänvisningar till vidare information.

TABELL 5-1 Lista över ALOM-skalkommandon kategoriserade efter funktion

CLI-kommando	Beskrivning	Fullständig beskrivning
Konfigurationskommandon		
<code>dumpconfig</code>	Sparar den aktuella konfigurationen i ALOM på en fjärrfilserver, via FTP (File Transfer Protocol).	“dumpconfig” på sidan 62
<code>password</code>	Ändrar inloggningslösenord för aktuell användare.	“password” på sidan 69
<code>restartssh</code>	Startar om SSH-servern. Om du har skapat nya värdnycklar med kommandot <code>ssh-keygen</code> läses dessa in.	“restartssh” på sidan 77
<code>restoreconfig</code>	Återställer en fil med ALOMs konfiguration från en fjärrfilserver via FTP.	“restoreconfig” på sidan 78
<code>setdate</code>	Ställer in datum och klockslag, när det övervakade operativsystemet inte körs.	“setdate” på sidan 80
<code>setdefaults</code>	Återställer alla ALOM-konfigurationsparametrar till deras standardvärden.	“setdefaults” på sidan 82
<code>setkeyswitch</code>	Anger status för den virtuella nyckelbrytaren. Om du väljer läget standby (<code>stby</code>) stängs servern av. Innan värdservern stängs av ber ALOM dig att bekräfta.	“setkeyswitch” på sidan 84

TABELL 5-1 Lista över ALOM-skalkommandon kategoriserade efter funktion (*forts.*)

CLI-kommando	Beskrivning	Fullständig beskrivning
<code>setsc</code>	Ställer in angiven ALOM-konfigurationsvariabel till angivet värde.	“setsc” på sidan 86
<code>setupsc</code>	Kör det interaktiva konfigurationsskriptet. Skriptet konfigurerar ALOMs konfigurationsvariabler.	“setupsc” på sidan 88
<code>showkeyswitch</code>	Visar status för den virtuella nyckelbrytaren.	“showkeyswitch” på sidan 98
<code>showsc</code>	Visar aktuella NVRAM-konfigurationsparametrar.	“showsc” på sidan 104
<code>showplatform</code>	Visar information om värdsystemets maskinvarukonfiguration och anger om maskinvaran är igång. På Sun Fire V215, V245, V445 innehåller utdata också chassits serienummer.	“showplatform” på sidan 103
<code>ssh-keygen</code>	Skapar värdnycklar för Secure Shell (SSH) och visar fingeravtryck för värdnycklarna på systemstyrenheten.	“ssh-keygen” på sidan 107
Loggkommandon		
<code>consolehistory</code>	Visar utdatabuffertar för värdserverns systemfönster.	“consolehistory” på sidan 60
<code>showlogs</code>	Visar historik för alla händelser som har loggats i ALOM-händelsebufferten.	“showlogs” på sidan 99
Status- och kontrollkommandon		
<code>bootmode</code>	Styr hur värdserverns fasta OpenBoot PROM-programvara startas.	“bootmode” på sidan 53
<code>break</code>	Överför värdservern, från operativsystemet Solaris, till OpenBoot PROM eller kadb.	“break” på sidan 56
<code>console</code>	Ansluter till värdens systemfönster.	“console” på sidan 57
<code>flashupdate</code>	Uppdaterar den fasta ALOM-programvaran. Detta kommando överför avbildningar med huvud- och bootmon-programvara till ALOM.	“flashupdate” på sidan 62
<code>poweroff</code>	Kopplar ur huvudströmkällan från värdservern.	“poweroff” på sidan 70
<code>poweron</code>	Slår på huvudströmmen till värdservern eller FRU-enheten.	“poweron” på sidan 72
<code>reset</code>	Startar en maskinvaruomstart på värdservern.	“reset” på sidan 74
<code>setalarm</code>	Slår på och stänger av alarmer och associerad indikator.	“setalarm” på sidan 79
<code>setlocator</code>	Slår på och stänger av serverns placeringslampa. Denna funktion är bara tillgänglig på värdserverar som har placeringslampor.	“setlocator” på sidan 85
<code>showenvironment</code>	Visar värdserverns omgivningsstatus. Denna information omfattar systemtemperatur, status för strömförsörjningsenheter, status för frontpanelens indikatorer, status för hårddiskar, status för fläktar, status för sensorer för spänning och strömstyrka samt kontrollväxelns läge.	“showenvironment” på sidan 90

TABELL 5-1 Lista över ALOM-skalkommandon kategoriserade efter funktion (forts.)

CLI-kommando	Beskrivning	Fullständig beskrivning
<code>showlocator</code>	Visar aktuell status för placeringslampan (på/av). Denna funktion är bara tillgänglig på värdserverar som har placeringslampor.	" <code>showlocator</code> " på sidan 98
<code>shownetwork</code>	Visar information om aktuell nätverkskonfiguration.	" <code>shownetwork</code> " på sidan 102
FRU-kommandon		
<code>removefru</code>	Förbereder en FRU-enhet (t.ex. ett nätaggregat) för borttagning och tändar värdsystemets OK-att-ta bort-indikator.	" <code>removefru</code> " på sidan 73
<code>setfru</code>	Funktioner för att lagra upp till 80 tecken egen text i SEEPROM för FRU.	" <code>setfru</code> " på sidan 84
<code>showfru</code>	Visar information om FRU-enheter (enheter som kan bytas på plats) på värdservern.	" <code>showfru</code> " på sidan 95
Andra kommandon		
<code>help</code>	Visar en lista över alla ALOM-kommandon med tillhörande syntax och en kort funktionsbeskrivning för vart och ett av dem.	" <code>help</code> " på sidan 65
<code>logout</code>	Loggar ut från en ALOM-skalsession.	" <code>logout</code> " på sidan 69
<code>resetsc</code>	Startar om ALOM.	" <code>resetsc</code> " på sidan 76
<code>showdate</code>	Visar datum för ALOM. Operativsystemet Solaris synkroniserar sin klocka med ALOM. ALOMs klocka uttrycks i UTC (Coordinated Universal Time) i stället för lokal tid.	" <code>showdate</code> " på sidan 89
<code>showusers</code>	Visar en lista över användare som är inloggade på ALOM. Utdata från detta kommando har ett likartat format som utdata från UNIX-kommandot <code>who</code> .	" <code>showusers</code> " på sidan 106
<code>useradd</code>	Lägger till ett användarkonto för ALOM.	" <code>useradd</code> " på sidan 108
<code>userdel</code>	Tar bort ett användarkonto för ALOM.	" <code>userdel</code> " på sidan 109
<code>userpassword</code>	Ställer in eller ändrar ett användarlösenord.	" <code>userpassword</code> " på sidan 110
<code>userperm</code>	Ställer in behörighetsnivå för ett användarkonto.	" <code>userperm</code> " på sidan 112
<code>usershow</code>	Visar en lista över alla användarkonton, behörighetsnivåer och information om tilldelade lösenord.	" <code>usershow</code> " på sidan 114

Se även

- "[Använda ALOM-konfigurationsvariabler](#)" på sidan 115
- "[Översikt över verktyget `scadm`](#)" på sidan 153

Beskrivningar av ALOM-skalkommandon

Följande sidor innehåller fullständiga beskrivningar av alla ALOM-skalkommandon i alfabetisk ordning.

bootmode

Använd kommandot `bootmode` för att styra värdserverns fasta programvara medan värdservern initieras eller efter att du har startat om servern.

Inställningen `bootmode` går förbi serverns OpenBoot PROM-diagnostikinställningar (`diagswitch?`, `post-trigger` och `obdiag-trigger`) omedelbart efter nästa serveråterställning. Om ALOM inte identifierar en serveråterställning efter 10 minuter, ignoreras kommandot och inställningen `bootmode` rensas för att återgå till `normal`.

Kommandoalternativet `reset_nvram` för `bootmode` återställer OpenBoots NVRAM-variabler (non-volatile read-only memory) till standardinställningarna. Standardvärdet `diag-switch?` tillämpas inte förrän vid nästa serveråterställning. Det beror på att OpenBoot redan har tagit en bild av systemets diag-nod. Denna bild består av kontrollväxels position, värdet på `diag-switch?` och de explicita inställningarna `diag/skip_diag` för `bootmode`. När diag-noden är konfigurerad, tillämpas den fram till nästa serveromstart.

- Om `diag-switch?` är inställt till `true`, använder OpenBoot värdet för `diag-device` som startenhet.
- Om `diag-switch?` är inställt till `false`, använder OpenBoot värdet för `boot-device` som startenhet.

▼ Så här använder du kommandot `bootmode`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på nivån för omstart/strömstyrning (`r`) för att använda detta kommando. Mer information finns i ["userperm" på sidan 112](#).

Alla `bootmode`-kommandoalternativ kräver att du startar om värdservern inom 10 minuter efter att du har använt kommandot. Om du inte använder kommandona `poweroff` och `poweron` eller kommandot `reset` inom 10 minuter, ignorerar värdservern kommandot `bootmode` och återställer inställningen för `bootmode` till `normal`. Se ["poweroff" på sidan 70](#), ["poweron" på sidan 72](#) och ["reset" på sidan 74](#) för mer information.

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> bootmode alternativ
```

Där *alternativ* är eventuella önskade alternativ (`skip_diag`, `diag`, `reset_nvram`, `normal` eller `bootscript = "sträng"`).

2. Skriv antingen `poweroff` och `poweron` (rekommenderas) eller `reset`.

Exempel:

```
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
```

Exempel:

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

Om du använder alternativet `bootmode diag` körs POST (power-on self test) efter nästa återställning, oavsett OpenBoot PROM-inställningen `post-trigger`. OpenBoot-diagnostiktest körs också efter nästa omstart, oberoende av inställningen för `obdiag-trigger` (förutsatt att OpenBoot PROM-inställningen `diag-script` inte är inställd till `none`).

Kommandoalternativ

Om du använder kommandot `bootmode` utan att ange några alternativ, visar ALOM aktuellt startläge och det klockslag när inställningen går ut.

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

Kommandot `bootmode` kan användas med följande alternativ:

TABELL 5-2 Alternativ till `bootmode`

Alternativ	Beskrivning
<code>skip_diag</code>	Tvingar servern att hoppa över diagnostiktester. När du har använt kommandot <code>bootmode skip_diag</code> måste du använda kommandona <code>poweroff</code> och <code>poweron</code> inom 10 minuter.
<code>diag</code>	Tvingar servern att köra fullständig POST-diagnostik (power-on self-test). När du har använt kommandot <code>bootmode diag</code> måste du använda kommandona <code>poweroff</code> och <code>poweron</code> inom 10 minuter.
<code>reset_nvram</code>	Återställer alla parametrar i värdsystemets NVRAM (nonvolatile read-only memory) för OpenBoot PROM till standardvärdena. Du måste starta om servern inom 10 minuter. Se "reset" på sidan 74 .
<code>normal</code>	Resulterar i en normal start. Servern kör diagnostik på låg nivå. När du har använt <code>bootmode normal</code> måste du starta om servern. Se "reset" på sidan 74 .
<code>bootscript = "sträng"</code>	Styr hur värdserverns fasta OpenBoot PROM-programvara startas. Det påverkar inte aktuell <code>bootmode</code> -inställning. <i>sträng</i> kan ha en storlek på upp till 64 byte. Du kan ange en <code>bootmode</code> -inställning och ställa in <code>bootscript</code> med ett och samma kommando. Exempel: <pre>sc> bootmode reset_nvram bootscript = "setenv diag-switch? true"</pre> <pre>SC Alert: SC set bootmode to reset_nvram, will expire 20030305211833</pre> <pre>SC Alert: SC set bootscript to "setenv diag-switch? true"</pre> När servern har startats om och OpenBoot PROM har läst in värdena i startskriptet (<code>bootscript</code>), ställs OpenBoot PROM-variabeln <code>diag-switch?</code> in till det användarbegärda värdet <code>true</code> . Obs! Om du väljer <code>bootmode bootscript = ""</code> , ställer ALOM in ett tomt startskript. Så här visar du <code>bootmode</code> -inställningarna: <pre>sc> bootmode</pre> <pre>Bootmode: reset_nvram</pre> <pre>Expires WED MAR 05 21:18:33 2003</pre> <pre>bootscript="setenv diagswitch? true"</pre>

Se även

- ["ALOM-skalkommandon" på sidan 50](#)
- ["reset" på sidan 74](#)
- ["Växla mellan värdens systemfönster och ALOM" på sidan 35](#)

break

Du använder kommandot `break` för att överföra servern till ledtexten för OpenBoot PROM (ok). Om du har konfigurerat felsökaren `kadb`, överför kommandot `break` servern till felsökningsläget (debug).

Kontrollera att kontrollväxeln på serverns frontpanel *inte* är i låst position och att värdens systemfönster är dirigerat till ALOM. Se [“Serverspecifik information” på sidan 5](#) för mer information. Om kontrollväxeln på frontpanelen är i låst position visar ALOM felmeddelandet `Error: Unable to execute break as system is locked.`

▼ Så här använder du kommandot `break`

Obs – Du måste ha användarbehörighet för systemfönstret (c) för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm” på sidan 112](#).

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> break alternativ
```

Där *alternativ* vid behov kan anges som `-y` eller `-c`.

När du har skrivit kommandot `break` visas ledtexten `ok` på servern.

Kommandoalternativ

Kommandot `break` används med följande alternativ.

TABELL 5-3 Kommandoalternativ för `break`

Alternativ	Beskrivning
<code>-y</code>	Utför ett avbrott utan att ställa följande fråga: Are you sure you want to send a break to the system [y/n]?
<code>-c</code>	Överför styrningen automatiskt till systemfönstret för Solaris när kommandot är klart.

Se även

- [“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)
- [“userperm” på sidan 112](#)

console

Du använder kommandot `console` för att välja systemfönsterläge och ansluta till värdens systemfönster från ALOM-kommandoskalet. När du använder detta kommando visar systemet en vanlig Solaris-inloggningsledning. Om du vill stänga systemfönstret och återgå till ALOM-kommandoskalet skriver du `#.` (fyrkant punkt).

Även om flera användare kan ansluta till värdens systemfönster från ALOM har bara en användare i taget skrivbehörighet till systemfönstret. Tecken som andra användare skriver ignoreras. Detta kallas för *skrivlåst*, och övriga användarsessioner visar systemfönstersessionen i *skrivskyddat läge*. Om inga andra användare har åtkomst till värdens systemfönster, får den användare som först börjar använda systemfönstersessionen tillgång till skrivlåset automatiskt när hon/han kör kommandot `console`. Om någon annan användare hanterar skrivlåset för tillfället kan du använda alternativet `-f` för att tvinga systemfönstret att låta dig ta över låset. På så sätt tvingas den andra användarens anslutning till skrivskyddat läge.

Obs – Innan du använder alternativet `-f` måste du konfigurera variabler i både OpenBoot PROM och Solaris på värdservern. I ["Så här konfigurerar du alternativet -f" på sidan 59](#) finns anvisningar för konfigurering av OpenBoot PROM och operativsystemet Solaris.

▼ Så här använder du kommandot `console`

Obs – Du måste ha användarbehörighet för systemfönstret (`c`) för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i ["userperm" på sidan 112](#).

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> console alternativ
```

Där *alternativ* är det eller de eventuella alternativ som du vill använda.

Därefter visas Solaris systemledning.

Obs – Vilken systemledning som Solaris använder beror på valt standardskal på värdservern. Se ["Skalledexter" på sidan xxx](#).

2. När du vill återgå till ledtexten `sc>` från Solaris systemledtext skriver du avbrottssekvensen.

Som standard är denna sekvens #. (fyrkant punkt).

Om admin-kontot hanterar skrivlåset visar ALOM följande meddelanden efter kommandot `console`:

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

Om du inte hanterar skrivlåset visar ALOM ett annat meddelande efter kommandot `console`, som i följande exempel:

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

Om du inte hanterar skrivlåset och använder alternativet `-f` med kommandot `console`, liknar det meddelande ALOM visar efter kommandot `console` följande exempel:

```
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]
```

När du har startat om ALOM kommer den seriella anslutningen att passera en tidsgräns vid inloggningsledtexten efter en minut och ta över skrivlåset för systemfönstret automatiskt, förutsatt att ingen annan användare hanterar låset. Om du använder kommandot `console -f` efter en omstart av ALOM och tidsgränsen för den seriella anslutningen passeras visas meddelandet ovan, för användaren `<auto>`. Ange **y** (ja) om du vill ta över skrivlåset för systemfönstret. Se ["Starta om ALOM"](#) på sidan 42, ["resetsc"](#) på sidan 76 och ["showusers"](#) på sidan 106 för mer information.

Kommandoalternativ

Kommandot `console` används med ett alternativ: `-f`. Detta alternativ tvingar ALOM att frigöra skrivlåset från en annan användare och tilldela det till din systemfönstersession. Då tvingas den andra användarens systemfönstersession till skrivskyddat läge. När du använder det här alternativet visas följande meddelande:

```
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]?
```

Samtidigt får den användare som hanterar skrivlåset följande meddelande:

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

▼ Så här konfigurerar du alternativet `-f`

Innan du använder alternativet `-f` med kommandot `console` måste både OpenBoot PROM och operativsystemet Solaris på värdservern konfigureras.

1. När du vill konfigurera OpenBoot PROM-variablerna för detta skriver du följande kommando vid ledtexten `ok`:

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

Mer information om hur du når ledtexten `ok` finns i administrationshandboken för servern.

2. Du konfigurerar operativsystemet Solaris genom att logga in som superuser och skriva in följande kommandon vid ledtexten för superanvändaren. Skriv hela det andra kommandot på en rad, trots att det visas på tre rader i exemplet.

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

Se även

- [“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)
- [“Behörighetsnivåer” på sidan 112](#)
- [“Variabler för serieporten för hantering” på sidan 116](#)

consolehistory

Använd kommandot `consolehistory` för att visa de systemfönstermeddelanden som finns loggade i ALOMs buffertar. Du kan läsa följande systemfönsterloggar:

- `boot-logg` – Denna startlogg innehåller startmeddelanden från POST, OpenBoot och Solaris för värdserverns senaste omstart.
- `run-logg` – Detta kommando visar den logg som innehåller de senaste utdata från POST, OpenBoot PROM och Solaris-startmeddelanden. Dessutom noteras utdata från värdserverns operativsystem i denna logg.

Varje buffert kan innehålla data på upp till 64 kB.

Om ALOM identifierar en omstart av värdservern börjar den fasta programvaran skriva dessa data till `boot-loggbufferten`. När servern känner av att operativsystemet Solaris körs, växlar ALOM buffert till `run-loggen`.

Varje buffert kan innehålla data på upp till 64 kB. Buffertarna lagras i ALOMs RAM. De bevaras inte om ALOM startas om eller strömmen bryts.

Sun Fire V215, V245 och V445 erbjuder en permanent logg på 1 MB för meddelanden i systemfönstret. Denna permanenta logg behandlar meddelanden från start och körning tillsammans. Loggarna för start och körning i RAM hanteras även fortsättningsvis på dessa modeller, för kompatibilitet med äldre system. Se alternativet `-p` i [TABELL 5-4](#).

▼ Så här använder du kommandot `consolehistory`

Obs – Du måste ha användarbehörighet för systemfönstret (`c`) för att använda detta kommando. Se ["userperm"](#) på [sidan 112](#) för information om hur man ställer in användarbehörighet.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> consolehistory loggnamn alternativ
```

Där *loggnamn* anger vilken logg du vill se:

- `boot` (alla plattformar)
- `run` (alla plattformar)
- `-p` visar den permanenta loggen (gäller endast Sun Fire V215, V245 och V445). Denna logg gäller både start och körning. Den kan lagra upp till 1 MB med meddelanden i systemfönstret.

```
sc> consolehistory -p alternativ
```

Om du skriver kommandot `consolehistory` utan något alternativ visar ALOM de senaste 20 raderna i run-loggen.

Obs – Tidsangivelser som registrerats i systemfönsterloggarna visar servertiden. Dessa tidsangivelser anges i lokal tid medan ALOM-händelseloggarna använder UTC (Coordinated Universal Time). Solaris-operativsystemet synkroniserar systemklockan med ALOM-klockan.

Kommandoalternativ

Kommandot `consolehistory` kan användas med följande alternativ för båda loggarna. Du kan använda alternativet `-g` i kombination med alternativen `-b`, `-e` eller `-v`. Om du inte anger alternativet `-g` görs ingen paus i de skärmutdata som visas.

TABELL 5-4 Kommandoalternativ för `consolehistory`

Alternativ	Beskrivning
<code>-b rader</code>	Anger hur många rader som ska visas från början av loggbufferten. Exempel: <code>consolehistory boot -b 10</code>
<code>-e rader</code>	Anger hur många rader som skall visas från slutet av loggbufferten. Om nya data visas i loggen medan du kör detta kommando, läggs de till i dina skärmutdata. Exempel: <code>consolehistory run -e 15</code>
<code>-g rader</code>	Anger antalet rader som skall visas innan utdata pausas på skärmen. Efter varje paus visar ALOM följande meddelande: <code>Paused: Press 'q' to quit, any other key to continue.</code> Exempel: <code>consolehistory run -v -g 5</code>
<code>-p boot run</code>	Värden för <i>loggnamn</i> . Alternativet <code>-p</code> anger att den permanenta loggen skall visas. Detta kan bara väljas på Sun Fire V215, V245 och V445. Loggarna med namnen <code>boot</code> och <code>run</code> finns på alla servrar.
<code>-v</code>	Visar hela innehållet i angiven logg.

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

dumpconfig

Använd kommandot `dumpconfig` för att spara den aktuella ALOM-konfigurationen på en filserver på nätverket genom FTP. Denna funktion kan underlätta nyinstallationer av ALOM och återställningar till en väldefinierad ALOM-konfiguration.

▼ Så här använder du kommandot `dumpconfig`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> dumpconfig -s IP-adress -f sökväg
```

Där *IP-adress* är adressen till den server där loggfilen skall lagras och *sökväg* anger önskad sökväg, inklusive filnamn, till den plats där du vill spara konfigurationsfilen.

Kommandoalternativ

Kommandot `dumpconfig` stöder följande alternativ.

TABELL 5-5 Kommandoalternativ för `dumpconfig`

Alternativ	Beskrivning
-t	Anger att kryptering inte skall användas. Standardalternativet är att kryptering inte används.
-s	Används för att ange IP-adressen till den server där loggfilen skall lagras.
-f	Anger en sökväg för konfigurationsfilen som skall sparas, inklusive filnamn.

Se även

["restoreconfig" på sidan 78](#)

flashupdate

Använd kommandot `flashupdate` för att installera en ny version av den fasta ALOM-programvaran från en plats som du anger. De värden du skriver in för kommandoalternativen anger IP-adressen för den plats, som hämtningen sker från, samt sökvägen till programvaruavbildningen.

Du kan hitta länkar till platser för hämtning på ALOM-produktsidan på:

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

För enbart Sun Fire V215, V245 och V445 gäller det att den fasta programvaran utgörs av en enda avbildning: `alomfw`.

För övriga servrar består den fasta programvaran av två avbildningsfiler: huvudfilen (`alommainfw`) och den fasta programvaran för startövervakning (`alombootfw`). Avbildningen för startövervakning utför den allra första delen av starten.

Se till att identifiera rätt avbildning när du förbereder användning av kommandot `flashupdate`.



Varning – Använd inte kommandot `scadm resetrsc` under pågående uppdatering av fast programvara. Om du behöver starta om ALOM väntar du tills uppdateringen är slutförd. Annars kan den fasta ALOM-programvaran skadas så att den eventuellt inte går att använda. Mer information finns i "`scadm resetrsc`" på sidan 164.

▼ Så här använder du kommandot `flashupdate`

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (`a`) för att kunna använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i "`userperm`" på sidan 112.

När du vill använda detta kommando måste du känna till följande:

- IP-adressen till den server från vilken du vill hämta avbildningen med den fasta programvaran
- Sökvägen till den plats där avbildningen är lagrad
- Användarnamn och lösenord som skall anges när du tillfrågas

Om du inte har denna information kontaktar du nätverksadministratören. Innan du börjar bör du, om servern är utrustad med nyckelbrytare, driftlägesbrytare eller kontrollväxel kontrollera att de är i normalt läge (olåsta). Om du använder detta kommando medan de är i säkert läge (låsta) kommer den fasta programvaran inte att uppdateras. Mer information om nyckelbrytaren på frontpanelen finns i dokumentationen för servern.

Obs – På Sun Fire V215, V245 och V445 installerar du bara en avbildning (`alomfw`). På alla andra servrar krävs två avbildningar (`alombootfw` och `alommainfw`). Innan du använder kommandot `flashupdate` bör du läsa i filen `README` för din server, så du vet hur du skall gå till väga för att installera avbildningarna på servern.

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du något av följande kommandon.

Ersätt *IP-adress* med IP-adressen till den server där programvaruavbildningen finns lagrad och ersätt *sökväg* med aktuell sökväg.

Följande gäller endast Sun Fire V215, V245 och V445:

- Kommandot som används för avbildningen med hela den fasta ALOM-programvaran ser ut ungefär så här:

```
sc> flashupdate -s IP-adress -f sökväg/alomfw
```

Obs – Den sökväg du använder i stället för *sökväg* är `/usr/platform/plattform/lib/images/alomfw`. För att hitta rätt värde för *plattform* använder du kommandot `uname -i`. Mer information finns i ["Så här ställer du in sökvägen till verktyget `scadm`" på sidan 154](#).

För övriga servrar:

- För huvudprogramvaruavbildningen liknar kommandot följande exempel:

```
sc> flashupdate -s IP-adress -f sökväg/alommainfw
```

- För avbildningen med startövervakaren ser kommandot ut ungefär så här:

```
sc> flashupdate -s IP-adress -f sökväg/alombootfw
```

Obs – Den sökväg du använder i stället för *sökväg* är `/usr/platform/plattform/lib/images/(alommainfw|alombootfw)`. För att hitta rätt värde för *plattform* använder du kommandot `uname -i`. Mer information finns i ["Så här ställer du in sökvägen till verktyget `scadm`" på sidan 154](#).

2. När datorn ber dig anger du ett användarnamn och ett lösenord baserade på ditt UNIX- eller LDAP-användarnamn och -lösenord och inte på användaruppgifterna i ALOM.

När du har skrivit ditt användarnamn och lösenord fortsätter hämtningsprocessen. Under hämtningen glider en serie punkter fram över skärmen. (Om du har valt alternativet `-v`, visar ALOM statusmeddelanden under hämtningen.) När hämtningen är klar visar ALOM följande meddelande: `Update complete`.

3. Skriv kommandot `reset` för att starta om ALOM.

Se [“reset” på sidan 76](#) för mer information.

Exempel (ersätt `xxx.xxx.xxx.xxx` med en giltig IP-adress):

```
sc> flashupdate -s xxx.xxx.xxx.xxx -f
/usr/platform/SUNW,Netrax40/lib/images/alommainfw
Username: erikanv
Password: *****
.....
Update complete. To use the new image the device will need to be
reset using 'reset'.
sc>
```

Kommandoalternativ

Kommandot `flashupdate` kan användas med följande alternativ.

TABELL 5-6 Kommandoalternativ för `flashupdate`

Alternativ	Beskrivning
<code>-s IP-adress</code>	Anger att ALOM skall hämta programvaruavbildningen från en server som finns på <i>IP-adress</i> . <i>IP-adress</i> beskriver en IP-adress i standardformat, t.ex. 123.456.789.012.
<code>-f sökväg</code>	Anger att ALOM skall hämta avbildningsfilen från angiven sökväg. <i>Sökväg</i> är en fullständig sökväg där namnet på avbildningsfilen ingår, t.ex. /files/ALOM/fw/alommainfw.
<code>-v</code>	Visar detaljerade utdata. Detta alternativ ger detaljerad information under hämtningsförloppet.

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

help

Använd kommandot `help` för att visa en lista över alla ALOM-kommandon och syntaxen för vart och ett av dem.

▼ Så här använder du kommandot `help`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- **Gör något av följande:**

- När du vill visa hjälp för alla tillgängliga kommandon skriver du följande kommando vid ledtexten `sc>`.

```
sc > help
```

- Om du vill visa hjälp för ett visst kommando skriver du `help` och namnet på kommandot vid ledtexten `sc>`:

```
sc> help kommandonamn
```

Där *kommandonamn* är namnet på ett specifikt kommando.

Exempel:

```
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>
```

På **Sun Fire V210, V240, V250 och V445** visas ett meddelande som liknar [KODEXEMPEL 5-1](#) (det kan variera beroende på plattform) om du skriver `help` utan att ange något kommando.

KODEXEMPEL 5-1 Utdata för kommandot `help` på Sun Fire V445

```
sc> help  
Available commands  
-----  
poweron [-c] {FRU}  
poweroff [-y] [-f]  
removefru [-y] {FRU}  
reset [-y] [-x] [-c]  
break [-y] [-c]  
bootmode [normal|reset_nvram|diag|skip_diag|bootscript="string"]  
console [-f]  
consolehistory [-b lines|-e lines|-v] [-g lines] [-p|boot|run]
```

KODEXEMPEL 5-1 Utdata för kommandot help på Sun Fire V445 (forts.)

```
dumpconfig [-t] -s <IPaddr> -f <pathname>
showlogs [-b lines|-e lines] [-g lines] [-v] [-p logtype[r|p]]
setlocator [on|off]
showlocator
showenvironment
setfru -c <Customer data>
showfru [-g lines] [-s|-d] [FRU]
showplatform [-v]
setkeyswitch [-y] [normal|stby|diag|locked]
showkeyswitch
showsc [-v] [param]
shownetwork [-v]
setsc [-r [y]] [param] [value]
ssh-keygen [-t rsa|dsa] [-r] [-l]
restartssh [-y |-n]
setupsc
showdate
setdate [[mmdd] HHMM | mddHHMM[cc]yy] [.SS]
resetsc [-y]
restoreconfig [-t] [-x] [-y] -s <IPaddr> -f <pathname>
flashupdate -s <IPaddr> -f <pathname> [-v]
setdefaults [-y] [-a]
useradd <username>
userdel [-y] <username>
usershow [username]
userpassword <username>
userperm <username> [c] [u] [a] [r]
lösenord
showusers [-g lines]
logout
help [command]
sc>
```

På övriga Sun Fire- och Netra-serverar visas ett meddelande som liknar [KODEXEMPEL 5-2](#) (det kan variera beroende på plattform) om du skriver help utan att ange något kommando.

KODEXEMPEL 5-2 Utdata för kommandot help på Sun Fire V440

```
sc> help
Available commands
-----
poweron [-c] {FRU}
poweroff [-y] [-f]
```

KODEXEMPEL 5-2 Utdata för kommandot help på Sun Fire V440 (forts.)

```
removefru [-y] [FRU]
reset [-y] [-x] [-c]
break [-y] [-c]
bootmode [normal|reset_nvram|diag|skip_diag|bootscript="string"]
console [-f]
consolehistory [-b lines|-e lines] [-g lines] [-v] [boot|run]
dumpconfig [-t] -s <IPaddr> -f <pathname>
showlogs [-b lines|-e lines] [-g lines] [-v]
setlocator [on|off]
showlocator
showenvironment
setfru -c <Customer data>
showfru [-g lines] [-s|-d] [FRU]
showplatform [-v]
showsc [-v] [param]
shownetwork [-v]
setsc [-r [y]] [param] [value]
ssh-keygen [-t rsa|dsa] [-r] [-l]
restartssh [-y |-n]
setupsc
showdate
setdate [[mmdd] HHMM | mddHHMM[cc]yy] [.SS]
resetsc [-y]
restoreconfig [-t] [-x] [-y] -s <IPaddr> -f <pathname>
flashupdate -s <IPaddr> -f <pathname> [-v]
setdefaults [-y] [-a]
useradd <username>
userdel [-y] <username>
usershow [username]
userpassword <username>
userperm <username> [c] [u] [a] [r]
lösenord
showusers [-g lines]
logout
help [command]
sc>
```

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

logout

Använd kommandot `logout` för att avsluta din ALOM-session och stänga den seriella ALOM-anslutningen, Telnet-anslutningen eller SSH-anslutningen.

▼ Så här använder du kommandot `logout`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> logout
```

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

password

Använd kommandot `password` när du vill ändra ALOM-lösenordet för det konto som du är inloggad på. Detta kommando fungerar som UNIX-kommandot `passwd(1)`.

▼ Så här använder du kommandot `password`

Obs – Med detta kommando kan du ändra lösenordet för ditt eget ALOM-konto. Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando. Om du är administratör och vill ändra lösenordet för ett användarkonto använder du i stället kommandot `userpassword`. Mer information finns i [“userpassword” på sidan 110](#).

- Vid ledtexten `sc>` skriver du `password`.

När du använder det här kommandot frågar ALOM efter ditt aktuella lösenord. Om du skriver lösenordet korrekt, blir du ombedd att skriva det nya lösenordet två gånger.

Exempel:

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

Lösenordsbegränsningar

Följande begränsningar gäller för lösenord:

- De måste bestå av mellan sex och åtta tecken.
- De måste innehålla minst två alfabetiska tecken (gemener eller versaler) och minst ett numeriskt tecken eller specialtecken.
- De måste skilja sig från ditt inloggningsnamn och får inte vara en omvändning eller en cirkelförskjutning av det namnet. När denna jämförelse görs anses inte gemener och versaler vara olika. Du kan alltså, exempelvis, inte låta ditt nya lösenord motsvara användarnamnet, men skrivet med versaler.
- De måste skilja sig från det gamla lösenordet med minst tre tecken. När denna jämförelse görs anses inte gemener och versaler vara olika. Du kan alltså, exempelvis, inte låta ditt nya lösenord motsvara det gamla, men skrivet med versaler.

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

poweroff

Använd kommandot `poweroff` för att stänga av värdservern och försätta den i viloläge. Om servern redan är avstängd har detta kommando ingen effekt. ALOM är däremot fortfarande tillgängligt när servern är avstängd eftersom ALOM använder serverns standbyström. Viss omgivningsinformation är inte tillgänglig när servern är i viloläge.

▼ Så här använder du kommandot `poweroff`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på nivån för omstart/strömstyrning (`r`) för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm” på sidan 112](#).

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> poweroff alternativ
```

Där *alternativ* är eventuella önskade alternativ.

Om du skriver kommandot `poweroff` utan några alternativ, initieras en mjuk avstängning av Solaris-operativsystemet på liknande sätt som med något av Solaris-kommandona `shutdown`, `init` och `uadmin`.

Det kan ta upp till 65 sekunder innan systemet stängs av fullständigt med kommandot `poweroff`. Det beror på att ALOM försöker vänta tills en mjuk avstängning har slutförts innan strömmen till systemet slås av.

Obs – När `poweroff`-kommandot har stängt av systemet visar ALOM följande meddelande:

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

Vänta tills du ser detta meddelande innan du slår på strömmen till systemet igen.

Kommandoalternativ

Kommandot `poweroff` kan användas med följande alternativ. Du kan använda de båda alternativen tillsammans. Se [“Ange kommandoalternativ” på sidan 50](#).

TABELL 5-7 Kommandoalternativ för `poweroff`

Alternativ	Beskrivning
-f	Tvingar fram en omedelbar avstängning oavsett värdserverns status. Om avstängningen av operativsystemet Solaris av något skäl inte fungerar använder du detta alternativ för att tvinga fram en omedelbar avstängning av systemet. Kommandot fungerar som Solaris-kommandot <code>halt</code> och utför alltså inte någon mjuk avstängning av systemet och synkroniserar inte heller filsystemen.
-y	Gör så att ALOM fortsätter utan att begära följande bekräftelse: <code>Are you sure you want to power off the system?</code>

Se även

- [“ALOM-skalkommandon”](#) på sidan 50
- [“bootmode”](#) på sidan 53
- [“poweron”](#) på sidan 72

poweron

Använda kommandot `poweron` för att starta servern. Om värdserverns nyckelbrytare, driftlägesbrytare eller kontrollväxel är i låst läge, eller om servern redan är på, har detta kommando ingen effekt.

▼ Så här använder du kommandot `poweron`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på nivån för omstart/strömstyrning (`r`) för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm”](#) på sidan 112.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> poweron [-c] [fru]
```

Obs – Om du har använt kommandot `poweroff` för att stänga av värdservern visar ALOM följande meddelande:

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

Vänta tills du ser detta meddelande innan du slår på strömmen till systemet igen.

- Om du vill slå på strömmen till en specifik FRU-enhet på servern skriver du följande kommando:

```
sc> poweron fru
```

Där `fru` är namnet på den FRU-enhet som du vill starta.

Om du t.ex. vill slå på strömmen till nätaggregat 0 skriver du:

```
sc> poweron PS0
```


Kommandoalternativ

Kommandot `poweron` kan användas med två alternativ:

- `-c` – Överför styrningen automatiskt till systemfönstret för Solaris när kommandot är klart.
- `fru` – Slår på strömmen till angiven FRU-enhet (du kan t.ex. använda kommandot om ett nätaggregat byts ut på värdservern). ALOM har stöd för följande FRU-enheter. Observera att vissa servrar har färre än fyra nätaggregat. Läs i dokumentationen för ditt system innan du använder dessa kommandon för att säkerställa att du ger kommandot för rätt nätaggregat i den aktuella servern.

TABELL 5-8 `poweron` FRU-värden

Värde	Beskrivning
PS0	Startar nätaggregat 0 på värdservern.
PS1	Startar nätaggregat 1 på värdservern.
PS2	Startar nätaggregat 2 på värdservern.
PS3	Startar nätaggregat 3 på värdservern.

Se även

- [“ALOM-skalkommandon”](#) på sidan 50
- [“bootmode”](#) på sidan 53
- [“poweroff”](#) på sidan 70

`removefru`

Använd kommandot `removefru` för att förbereda en FRU-enhet (enhet som kan bytas ut) för borttagning och för att tända motsvarande OK-att-ta bort-indikator på värdservern. Mer information om var du hittar denna indikator finns i serverdokumentationen.

▼ Så här använder du kommandot `removefru`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> removefru fru
```

Där `fru` är namnet på den FRU-enhet som du tänker förbereda för borttagning.

Om du t.ex. skall förbereda nätaggregat 0 för borttagning skriver du:

```
sc> removefru PS0
```

Kommandoalternativ

Kommandot `removefru` har ett alternativ: `fru`.

När du använder alternativet `fru` förbereds angiven FRU-enhet för borttagning. ALOM har stöd för följande FRU-enheter. Observera att vissa servrar har färre än fyra nätaggregat. Läs i dokumentationen för ditt system innan du använder dessa kommandon för att säkerställa att du förbereder rätt nätaggregat för borttagning.

TABELL 5-9 `removefru` FRU-värden

Värde	Beskrivning
PS0	Förbereder nätaggregat 0 på värdservern för borttagning.
PS1	Förbereder nätaggregat 1 på värdservern för borttagning.
PS2	Förbereder nätaggregat 2 på värdservern för borttagning.
PS3	Förbereder nätaggregat 3 på värdservern för borttagning.

`reset`

Använd kommandot `reset` för att tvinga fram en omedelbar omstart av värdservern. Servern startas om med de alternativ som du (eventuellt) har angivit med kommandot `bootmode`. Se "[bootmode](#)" på sidan 53. Observera att `reset` inte utför en mjuk avstängning av systemet, och att du kan förlora data. Om möjligt bör du starta om servern via Solaris i stället.

Om OpenBoot PROM-variabeln `auto-boot?` är inställd till `false`, kanske du måste starta servern till Solaris för att fortsätta.

▼ Så här använder du kommandot `reset`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på nivån för omstart/strömstyrning (x) för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i ["userperm"](#) på sidan 112.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> reset alternativ
```

Där *alternativ* är eventuella önskade alternativ.

Kommandoalternativ

Kommandot `reset` kan användas med följande tre alternativ. Du kan kombinera alternativen `-x` och `-y`. Se ["Översikt över ALOM-kommandoskalet"](#) på sidan 49.

TABELL 5-10 Kommandoalternativ för `reset`

Alternativ	Beskrivning
<code>-x</code>	Genererar motsvarigheten till XIR (externally initiated reset) på servern. När XIR utförs går servern till OpenBoot PROM-läge och visar ledtexten <code>ok</code> . Detta alternativ är lämpligt vid felsökning av drivrutiner eller operativsystemets kärna eftersom det mesta av innehållet i serverns minne och register bevaras.
<code>-y</code>	Gör så att ALOM fortsätter utan att begära följande bekräftelse: <code>Are you sure you want to power off the system?</code>
<code>-c</code>	Överför styrningen automatiskt till systemfönstret för Solaris när kommandot är klart.

Se även

- ["ALOM-skalkommandon"](#) på sidan 50
- ["Behörighetsnivåer"](#) på sidan 112

resetsc

Använd kommandot `resetsc` för att utföra en kallstart av ALOM. Detta avslutar alla aktuella ALOM-sessioner.

Obs – När du har startat om ALOM kommer den seriella anslutningen att passera en tidsgräns vid inloggningsledtexten efter en minut och ta över skrivlåset för systemfönstret automatiskt. Användarnamnet anges som `auto` i kommandona `showusers` respektive `console -f`. Kommandot `console -f` kan användas för att överta skrivlåset. Se ["Starta om ALOM"](#) på sidan 42, ["console"](#) på sidan 57 och ["showusers"](#) på sidan 106 för mer information.

▼ Så här använder du kommandot `resetsc`

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (a) för att kunna använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i ["userperm"](#) på sidan 112.

1. Du kan utföra en omstart genom att skriva följande kommando:

```
sc> resetsc
```

ALOM svarar med följande meddelande:

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

2. Skriv `y` för att fortsätta eller `n` om du vill avsluta utan att starta om ALOM.

Kommandoalternativ

Kommandot `resetsc` kan användas med ett alternativ: `-y`

Om du använder alternativet `-y` fortsätter omstarten utan att du behöver bekräfta den.

```
sc> resetsc -y
```

Se även

- “ALOM-skalkommandon” på sidan 50
- “Behörighetsnivåer” på sidan 112
- “Kommandot `reset-sc`” på sidan 178

restartssh

Använd kommandot `restartssh` för att starta om ssh-servern när du har skapat nya värdenycklar med kommandot `ssh-keygen`. Därigenom läser servern in nycklarna på nytt i sina datastrukturer.

▼ Så här använder du kommandot `restartssh`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> restartssh alternativ
```

Där *alternativ* är eventuella önskade alternativ (se [TABELL 5-11](#)).

Kommandoalternativ

Kommandot `restartssh` kan användas med följande alternativ.

TABELL 5-11 Kommandoalternativ för `restartssh`

Alternativ	Beskrivning
-y	Medför att du inte ombeds att bekräfta.
-n	Undviker att köra kommandot om det skulle innebära att användaren måste bekräfta.

Se även

- “`ssh-keygen`” på sidan 107

restoreconfig

Använd kommandot `restoreconfig` för att återställa en ALOM-konfiguration från en filserver på nätverket genom FTP. Denna funktion kan underlätta nyinstallationer av ALOM och återställningar till en väldefinierad ALOM-konfiguration.

▼ Så här använder du kommandot `restoreconfig`

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> restoreconfig alternativ
```

Där *alternativ* är eventuella önskade alternativ (se [TABELL 5-12](#)).

2. När kryptering används ombeds du ange det lösenord som skall användas vid dekrypteringen.

Du måste använda samma lösenord som när konfigurationsdata sparades (och krypterades).

Kommandoalternativ

Kommandot `restoreconfig` kan användas med följande alternativ.

TABELL 5-12 Kommandoalternativ för `restoreconfig`

Alternativ	Beskrivning
-t	Anger att den återställda filen inte krypteras. Standardalternativet är att kryptering inte används.
-x	Återställ inte parametrarna för nätverkskonfigurationen. Effekten blir att de befintliga värdena för de konfigurationsvariabler som rör nätverket inte förändras.
-y	Medför att du inte ombeds att bekräfta.
-n	Undviker att köra kommandot om det skulle innebära att användaren måste bekräfta.

Obs – Konfigurationsvariablerna för nätverket är en del av de konfigurationsdata som återställs. Om du återställer dessa konfigurationsvariabler bör du särskilt kontrollera att bara en ALOM-enhet tilldelas varje enskild IP-adress. Om du återställer konfigurationsdata för flera enheter från en gemensam konfigurationsfil måste du ändra IP-adressen när återställningen har gjorts – och innan ALOMs fasta programvara startas om – för att undvika dubbeltilldelning av IP-adresser.

Om du inte använder alternativet `-y` ber datorn dig eventuellt att besvara följande frågor interaktivt. Syftet är att undvika att du av misstag skriver över befintliga användarkonton i situationer då du inte känner till vilka konton som finns i återställningsfilen. Om du använder alternativet `-y` kommer samtliga frågor i [TABELL 5-13](#) att automatiskt besvaras jakande.

TABELL 5-13 Interaktiva ledtexter från `restoreconfig`

```
Warning: This will restore all the platform configuration variables.
Are you sure you want to restore the system controller configuration
now (y|n)? y

User accounts in remote file are different from active configuration
in NVRAM.
Do you wish to overwrite the existing active accounts (y|n)? n

The special 'admin' user account password differs from the current
active 'admin' user account. Do you want to keep the current active
'admin' password (y|n)?

Do you wish to reboot now for the new configuration to take
effect (y|n)? n
The new configuration in NVRAM is not active until a reboot is done.
Please use 'resetsc' to reboot ALOM ASAP.
```

Se även

["dumpconfig" på sidan 62](#)

setalarm

Obs – Detta kommando kan endast användas med Netra 210, 240 och 440.

Använd kommandot `setalarm` för att styra alarm på Netra-serverar (fyra elektriskt isolerade reläalarm med fyra tillhörande indikatorlampor).

Följande fyra alarm finns:

- Critical (kritiskt)
- Major (allvarligt)
- Minor (mindre allvarligt)
- User (användare)

Du kan ställa in eller rensa dessa alarm beroende på systemets status.

▼ Så här använder du kommandot `setalarm`

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (a) för att kunna använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i ["userperm"](#) på sidan 112.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du `setalarm` och ett alternativ (antingen `critical`, `major`, `minor` eller `user`), följt av `on` eller `off`.

Om du t.ex. vill aktivera ett kritiskt alarm skriver du:

```
sc> setalarm critical on
```

Se även

["ALOM-skalkommandon"](#) på sidan 50

`setdate`

Använd kommandot `setdate` för att ställa in ALOMs datum och klockslag.

När servern startar ställs ALOMs datum och klockslag in. De ställs också in regelbundet medan servern körs. Om du använder kommandot `setdate` medan servern startar eller körs, visar ALOM följande felmeddelande:

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

Kommandot `setdate` fungerar bara när servern är i OpenBoot PROM-läge eller avstängd.

Obs – Om du försöker ställa in datum i OpenBoot PROM genom att helt enkelt använda kommandot `break` för att växla till OpenBoot PROM kan du inte ange ALOM-datum. Om du vill ställa in ALOMs datum i OpenBoot PROM ger du OpenBoot PROM-variabeln `auto-boot?` värdet `false` och startar sedan om värdservern.

▼ Så här använder du kommandot `setdate`

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (a) för att kunna använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i ["userperm"](#) på sidan 112.

Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setdate mmddTMMssåå.SS
```

Detta kommando tar emot inställningar för månad, dag, timmar, minuter, sekel, år och sekunder. Om du hoppar över månad, dag och år tillämpar ALOM aktuella värden som standardvärden. Du kan också hoppa över sekelvärdet och sekundvärdet i klockslaget.

Obs – Servern använder lokal tid medan ALOM använder Coordinated Universal Time (UTC). ALOM accepterar inte tidszonkonverteringar eller justering för sommartid.

Detta exempel ställer in tiden till 16 september 2002, 21:45 UTC (Coordinated Universal Time).

```
sc> setdate 091621452002  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

Detta exempel ställer in tiden till 16 september, 21:45 UTC (Coordinated Universal Time), innevarande år.

```
sc> setdate 09162145  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

Detta exempel ställer in tiden till 21:45 dagens datum UTC (Coordinated Universal Time).

```
sc> setdate 2145  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

Kommandoalternativ

Kommandot `setdate` kan användas med följande alternativ.

TABELL 5-14 Kommandoalternativ för `setdate`

Alternativ	Beskrivning
mm	månad
dd	dag
TT	timmar (24-timmarssystem)
MM	minuter
.SS	sekunder
ss	sekel (första två siffrorna i året)
åå	år (sista två siffrorna i året)

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

setdefaults

Använd kommandot `setdefaults` för att återställa alla ALOM-konfigurationsvariabler till standardvärdena. Alternativet `-a` återställer ALOM-konfigurationen och all användarinformation till standardvärdena.

▼ Så här använder du kommandot `setdefaults`

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (a) för att kunna använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm” på sidan 112](#). Du måste använda ett lösenord för att kunna köra kommandon som är behörighetsskyddade.

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setdefaults alternativ
```

Där *alternativ* är eventuella önskade alternativ.

Meddelandet `Please reset your ALOM` visas.

2. Skriv kommandot `reset` för att starta om ALOM.

I och med omstarten av ALOM används standardvärdena. Exempel:

```
sc> setdefaults  
Are you sure you want to reset the SC configuration [y/n]? y  
Note: Please reset the SC (reset) 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.
```

Kommandoalternativ

Kommandot `setdefaults` kan användas med följande alternativ.

TABELL 5-15 Kommandoalternativ för `setdefaults`

Alternativ	Beskrivning
-a	Ställer in alla ALOM-konfigurationsvariabler till deras standardvärden och rensar användarkonton och användarkonfiguration. Det enda konto som blir kvar på systemet är <code>admin</code> -kontot utan lösenord.
-y	Gör så att ALOM fortsätter utan att begära följande bekräftelse: <code>Are you sure you want to reset the SC configuration?</code>

Obs – Alternativet `-a` tar bort lösenordet för `admin`. Konfigurationen återställs till den som gällde när systemet levererades. Det speciella `admin`-kontot är då det enda konto som kan användas. Du måste ange ett nytt lösenord första gången du loggar in med serieporten för hantering. DHCP på nätverket aktiveras som standard med modellerna Sun Fire V215, V245 och V445. Se [“Förvald DHCP-anslutning \(Sun Fire V215, V245 och V445\)”](#) på sidan 17.

Se även

[“ALOM-skalkommandon”](#) på sidan 50

setfru

Använd kommandot `setfru` för att lagra upp till 80 tecken egen text i SEEPROM-minnena (serial electrically erasable programmable read-only memories) på alla FRU-enheter (field replaceable units).

▼ Så här använder du kommandot `setfru`

Om du vill lagra egen text i SEEPROM för FRU skriver du så här:

```
sc> setfru -c egen text
```

Kommandoalternativ

Kommandot `setfru` kan användas med ett alternativ: `-c`

Alternativet `-c` utan någon angiven egen text, som i exemplet nedan, rensar befintliga data från alla SEEPROM för FRU.

```
sc> setfru -c
```

Se även

- [“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)
- [“showfru” på sidan 95](#)

setkeyswitch

Obs – Använd detta kommando enbart med Sun Fire V215, V245 och V445.

Använd kommandot `setkeyswitch` för att styra läget för systemets virtuella nyckelbrytare.

▼ Så här använder du kommandot `setkeyswitch`

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (a) för att kunna använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i ["userperm" på sidan 112](#). Du måste använda ett lösenord för att kunna köra kommandon som är behörighetsskyddade.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setkeyswitch alternativ
```

Kommandoalternativ för `setkeyswitch`

Kommandot `setkeyswitch` kan användas med följande alternativ:

TABELL 5-16 Kommandoalternativ för `setkeyswitch`

Alternativ	Beskrivning
<code>normal</code>	Strömmen kan slås på till systemet och systemet tillåts starta.
<code>stby</code>	Systemet kan inte slås på.
<code>diag</code>	OpenBoot PROM på värden skall starta i diagnostikläge.
<code>locked</code>	Systemet kan startas, men du får inte göra några uppdateringar av flash-enheter (se "flashupdate" på sidan 62) eller använda kommandot <code>break</code> .
<code>-y</code>	Om du väljer läget standby (<code>stby</code>) stängs servern av. Innan värdservern stängs av ber ALOM dig att bekräfta. Alternativet <code>-y</code> innebär ett underförstått svar på bekräftelsefrågan.*

* Du måste ha användarbehörighet på nivån för omstart/strömstyrning (r) för att kunna stänga av servern. Kommandot `setkeyswitch` i sig kräver administratörsbehörighet (a). Se ["Behörighetsnivåer" på sidan 173](#).

`setlocator`

Använd kommandot `setlocator` för att aktivera eller inaktivera serverns placeringslampa. Mer information om placeringslampan finns i serverdokumentationen.

Obs – Detta kommando kan bara användas med sådana servrar som har placeringslampa på framsidan.

▼ Så här använder du kommandot `setlocator`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setlocator alternativ
```

Där *alternativ* är antingen `on` eller `off`.

Exempel:

```
sc> setlocator on  
sc> setlocator off
```

När du vill visa status för placeringslampan använder du kommandot `showlocator`. Mer information finns i "[showlocator](#)" på sidan 98.

Kommandoalternativ

Kommandot `setlocator` stöder två alternativ: `on` och `off`.

Se även

- "[ALOM-skalkommandon](#)" på sidan 50
- "[showlocator](#)" på sidan 98

`setsc`

ALOM-programvaran finns förinstallerad på värdservern och kan köras så fort du slår på strömmen till servern. Om du vill anpassa ALOM-konfigurationen för din installation gör du en första konfiguration med kommandot `setupsc`. Om du behöver uppdatera en inställning efter den första konfigurationen av ALOM använder du kommandot `setsc`. Mer information om konfigurationen finns i "[ALOM-konfigurationsåtgärder](#)" på sidan 13. Mer information om kommandot `setupsc` finns i "[setupsc](#)" på sidan 88.

Obs – Du kan skapa ett skript för att köra kommandot `setsc` och använda det för att konfigurera flera variabler (t.ex. alla händelsevariabler).

▼ Så här använder du kommandot `setsc`

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (a) för att kunna använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i ["userperm" på sidan 112](#).

Använd din konfigurationstabell när du kör kommandot och kontrollera att den inkluderar dina planerade värden för varje konfigurationsvariabel som du vill ändra. I ["Konfigurationsarbetsblad" på sidan 22](#) och ["Använda ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#) finns mer information.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setsc variabel värde
```

Ange konfigurationsvariabeln och variabelvärdet i stället för *variabel* och *värde*.
Exempel:

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

Där `xxx.xxx.xxx.xxx` är en giltig IP-adress.

Om den variabel som du konfigurerar kräver mer än ett värde skriver du in värdena avgränsade med blanksteg. Eftersom kommandot `setsc` är utformat för att kunna användas både i skript och vid kommandoledtexten visas inte någon information efter att du har angivit ett variabelvärde.

Om du skriver `setsc` utan att ange någon konfigurationsvariabel visar ALOM en lista över de variabler som du kan konfigurera.

För vissa variabler måste systemstyrenheten startas om innan ändringen träder i kraft. Detta gäller bland annat konfigurationsvariablerna för nätverket. Om styrenheten måste startas om när en variabel har ställts in ges en varning och du tillfrågas om du vill starta om.

TABELL 5-17 Omstartsvarning från `setsc`

```
sc> setsc netsc_ipaddr 123.456.789  
To activate this change you must reset the SC.  
Are you sure you want to reset the SC [y/n]?
```

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

setupsc

Använd kommandot `setupsc` för att anpassa ALOM.

▼ Så här använder du kommandot `setupsc`

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (a) för att kunna använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm” på sidan 112](#).

Använd din konfigurationstabell när du kör kommandot och kontrollera att den inkluderar dina planerade värden för varje konfigurationsvariabel som du vill ändra. I [“Konfigurationsarbetsblad” på sidan 22](#) och [“Använda ALOM-konfigurationsvariabler” på sidan 115](#) finns mer information.

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setupsc
```

setup-skriptet startas.

2. När du vill avsluta skriptet gör du något av följande:

- Om du vill avsluta skriptet och spara gjorda ändringar trycker du på Ctrl-Z.
- Om du vill avsluta skriptet utan att spara några ändringar trycker du på Ctrl-C.

Skriptet kan t.ex. inledas så här:

```
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.
```

Svara på de interaktiva frågorna för att anpassa ALOM.

Skriptet frågar om du vill aktivera varje uppsättning med konfigurationsvariabler. Mer information finns i [“Använda ALOM-konfigurationsvariabler”](#) på sidan 115.

- När du vill aktivera en uppsättning med variabler så att du kan konfigurera deras inställningar skriver du **y**.
- För att acceptera ett standardvärde som visas inom hakparentes trycker du på Retur.
- Om du vill inaktivera en uppsättning med variabler och gå vidare till nästa uppsättning skriver du **n**.

Exempel:

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

Om du skriver **y** eller trycker på Retur för att acceptera standardvärdet frågar skriptet `setupsc` efter värden för variablerna. Skriptet hjälper dig att ställa in följande typer av variabler:

- [“Variabler för serieporten för hantering”](#) på sidan 116
- [“Nätverksgränssnittsviabler”](#) på sidan 117
- [“Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet”](#) på sidan 118
- [“Variabler för nätverkshantering och meddelanden”](#) på sidan 119
- [“Systemanvändarvariabler”](#) på sidan 120

Obs – Du behöver inte ställa in eller justera variabler för det seriella gränssnittet. Dessa variabler ställs in automatiskt av värdservern.

Se även

- [“Använda ALOM-konfigurationsvariabler”](#) på sidan 115
- [“ALOM-skalkommandon”](#) på sidan 50
- [“Konfigurationsarbetsblad”](#) på sidan 22
- [“Konfigurera ALOM”](#) på sidan 13

showdate

Använd kommandot `showdate` för att visa ALOMs datum och klockslag.

Observera att den tid som ALOM visar är UTC (Coordinated Universal Time) och att din värdserver visar lokal tid och lokalt datum.

▼ Så här använder du kommandot `showdate`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> showdate
```

Exempel:

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

Om du vill ändra ALOMs datum och klockslag använder du kommandot `setdate`. Se "[setdate](#)" på sidan 80.

Obs – När servern startar synkroniseras den med ALOMs aktuella datum och klockslag.

Se även

["ALOM-skalkommandon"](#) på sidan 50

`showenvironment`

Kommandot `showenvironment` visar en sammanställning av serverns omgivningsstatus för tillfället. Den information som visas när du använder kommandot omfattar t.ex. systemtemperatur, hårddiskstatus, status för nätaggregat och fläktar, status för frontpanelens indikatorer, kontrollväxels läge, spännings- och strömsensorer, alarmstatus o.s.v. Informationen visas i ett format som liknar utdata från UNIX-kommandot `prtdiag(1M)`.

Obs – Om meddelandet `NOT SEATED` anges som status för något nätaggregat i utdata från kommandot `showenvironment` bör du kontrollera att nätaggregatet sitter korrekt genom att antingen trycka in det eller ta ut och sätta tillbaka det.

▼ Så här använder du kommandot `showenvironment`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> showenvironment
```

Vilka utdata som visas varierar beroende på värdserverns modell och konfiguration. Viss omgivningsinformation kanske inte är tillgänglig när servern är i viloläge.

Följande exempel visar prov på utdata när värdservern är påslagen. Delar av informationen i exemplet nedan kan se annorlunda ut på ditt värdsystem. Det gäller exempelvis antalet nätaggregat och hårddiskar.

KODEXEMPEL 5-3 Exempel på utdata från kommandot `showenvironment`

```
sc> showenvironment

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

-----
System Temperatures (Temperatures in Celsius):
-----
Sensor          Status    Temp LowHard LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft HighHard
-----
C0.P0.T_CORE    OK        48    -20    -10     0      97     102     120
C1.P0.T_CORE    OK        53    -20    -10     0      97     102     120
C2.P0.T_CORE    OK        49    -20    -10     0      97     102     120
C3.P0.T_CORE    OK        57    -20    -10     0      97     102     120
C0.T_AMB        OK        28    -20    -10     0      70      82      87
C1.T_AMB        OK        33    -20    -10     0      70      82      87
C2.T_AMB        OK        27    -20    -10     0      70      82      87
C3.T_AMB        OK        28    -20    -10     0      70      82      87

-----
Front Status Panel:
-----
Keyswitch position: NORMAL

-----
```

KODEXEMPEL 5-3 Exempel på utdata från kommandot showenvironment (forts.)

```

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

-----
System Disks:
-----
Disk  Status          Service  OK2RM
-----
HDD0  OK                OFF      OFF
HDD1  OK                OFF      OFF
HDD2  OK                OFF      OFF
HDD3  OK                OFF      OFF

-----
Fans (Speeds Revolution Per Minute):
-----
Sensor          Status          Speed  Warn  Low
-----
FT0.F0.TACH     OK              3879  2400  750
FT1.F0.TACH     OK              3947  2400  750
FT2.F0.TACH     OK              4017  2400  750
FT3.F0          OK              --     --     --

-----
Voltage sensors (in Volts):
-----
Sensor          Status          Voltage LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft
-----
MB.V_+1V5      OK              1.49   1.20   1.27   1.72   1.80
MB.V_VCCTM     OK              2.53   2.00   2.12   2.87   3.00
MB.V_NET0_1V2D OK              1.26   0.96   1.02   1.38   1.44
MB.V_NET1_1V2D OK              1.26   0.96   1.02   1.38   1.44
MB.V_NET0_1V2A OK              1.26   0.96   1.02   1.38   1.44
MB.V_NET1_1V2A OK              1.25   0.96   1.02   1.38   1.44
MB.V_+3V3      OK              3.33   2.64   2.80   3.79   3.96
MB.V_+3V3STBY OK              3.33   2.64   2.80   3.79   3.96
MB.BAT.V_BAT   OK              3.07   --     2.25   --     --
MB.V_SCSI_CORE OK              1.80   1.44   1.53   2.07   2.16
MB.V_+5V       OK              5.02   4.00   4.25   5.75   6.00
MB.V_+12V      OK              12.00  9.60   10.20  13.80  14.40
MB.V_-12V      OK              -11.96 -14.40 -13.80 -10.20 -9.60

-----
Power Supply Indicators:

```

KODEXEMPEL 5-3 Exempel på utdata från kommandot showenvironment (forts.)

```

-----
Supply      Active  Service  OK-to-Remove
-----
PS0         ON      OFF      OFF
PS1         ON      OFF      OFF
PS2         ON      OFF      OFF
PS3         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
PS2         OK              OFF         OFF       OFF       OFF       OFF
PS3         OK              OFF         OFF       OFF       OFF       OFF
-----

Current sensors:
-----
Sensor          Status
-----
MB.FF_SCSIA     OK
MB.FF_SCSIB     OK
MB.FF_POK       OK
C0.P0.FF_POK    OK
C1.P0.FF_POK    OK
C2.P0.FF_POK    OK
C3.P0.FF_POK    OK
-----

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

```

Följande exempel visar den omgivningsinformation som du kan se när värdservern är avstängd.

KODEXEMPEL 5-4 Exempel på kommandot `showenvironment` med servern avstängd

```
sc> showenvironment

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

-----
System Temperatures (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_AMB OK      22    -11     -9     -7     57     60     63
-----
Front Status Panel:
-----
Keyswitch position: UNKNOWN

-----
System Indicator Status:
-----
SYS.LOCATE      SYS.SERVICE      SYS.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
PS2      ON      OFF      OFF
PS3      ON      OFF      OFF

-----
Power Supplies:
-----
Supply  Status          Underspeed Overtemp  Overvolt  Undervolt Overcurrent
-----
```

KODEXEMPEL 5-4 Exempel på kommandot `showenvironment` med servern avstängd (forts.)

```
PS0    OK          OFF      OFF      OFF      OFF      OFF
PS1    OK          OFF      OFF      OFF      OFF      OFF
PS2    OK          OFF      OFF      OFF      OFF      OFF
PS3    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.
```

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

showfru

Använd kommandot `showfru` för att visa innehållet i PROM (programmable read-only memory) på alla FRU-enheter (field replaceable units) på värdservern. Utdata visas i ett format som liknar det som du får med Solaris-kommandot `prtfru`.

▼ Så här använder du kommandot `showfru`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> showfru alternativ
```

Där *alternativ* är eventuella önskade alternativ.

Kommandoalternativ

Kommandot `showfru` kan användas med följande alternativ.

TABELL 5-18 Kommandoalternativ för `showfru`

Alternativ	Beskrivning
<code>-g rader</code>	Anger hur många rader som skall visas på skärmen samtidigt (där rader är det antal rader som du anger). Efter varje paus visar ALOM följande meddelande: <code>--pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue.</code>
<code>-s</code>	Visar bara statiska segment
<code>-d</code>	Visar bara dynamiska segment. Dynamiska segment innehåller periodisk omgivningsinformation, t.ex. installationstidpunkt, temperaturhistorik, tidpunkt för start och avstängning. Vissa servrar registrerar inte dynamiska data. Obs! Utmatningen kan bli mycket lång.
FRU	Du kan välja att bara se utdata för en specifik FRU. Standardinställningen är att statiska och dynamiska segment visas för varje FRU.

Följande exempel visar prov på utdata från kommandot `showfru`.

KODEXEMPEL 5-5 Exempel på utdata från kommandot `showfru`

```
sc> showfru
FRU_PROM at MB.SEEPROM
SEGMENT: SD
/ManR
/ManR/UNIX_Stamp32:      TUE DEC 09 08:22:24 2003
/ManR/Description:      FRUID, INSTR, M'BD, 2X1.002GHZ
/ManR/Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
/ManR/Sun Part No:      3753150
/ManR/Vendor:           JEDEC code 3E5
/ManR/Initial HW Dash Level: 04
/ManR/Initial HW Rev Level: 0G
/ManR/Shortname:        MOTHERBOARD
/SpecPartNo:            885-0139-09

FRU_PROM at ENC.SEEPROM
SEGMENT: SD
/ManR
/ManR/UNIX_Stamp32:      SUN OCT 12 06:18:45 2003
/ManR/Description:      FRUID, PRGM, INSTR, 2U, IN/FACE, LOW
/ManR/Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
/ManR/Sun Part No:      3705183
```


KODEXEMPEL 5-5 Exempel på utdata från kommandot showfru (forts.)

```
/ManR/Sun Serial No:          025847
/ManR/Vendor:                 JEDEC code 3E5
/ManR/Initial HW Dash Level:  03
/ManR/Initial HW Rev Level:   02
/ManR/Shortname:              CHASSIS
/SpecPartNo:                  885-0081-05

FRU_PROM at HCM.SEEPROM is not present

FRU_PROM at PS0.SEEPROM
SEGMENT: SD
/ManR
/ManR/UNIX_Stamp32:           FRI OCT 31 09:18:09 2003
/ManR/Description:            FRUID, PRGM, INSTR, PSU, 2U, AC
/ManR/Manufacture Location:   BAO'AN, CHINA
/ManR/Sun Part No:            3001568
/ManR/Sun Serial No:          060059
/ManR/Vendor:                 JEDEC code 37A
/ManR/Initial HW Dash Level:  01
/ManR/Initial HW Rev Level:   50
/ManR/Shortname:              PSU
/SpecPartNo:                  885-0078-01

/SPD/Description:             SDRAM DDR, 512 MB
/SPD/Manufacture Location:
/SPD/Vendor:                  Micron Technology
/SPD/Vendor Part No:          18VDDT6472G-26AC0
/SPD/Vendor Serial No:        75097411

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

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

Obs – Exemplet ovan är bara ett utdrag. Utmatningen från showfru kan bli mycket lång.

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

showkeyswitch

Använd kommandot `showkeyswitch` för att visa aktuellt läge för systemets virtuella nyckelbrytare.

▼ Så här använder du kommandot `showkeyswitch`

Obs – Använd detta kommando enbart med Sun Fire V215, V245 och V445. Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> showkeyswitch
Keyswitch is in the NORMAL position.
sc>
```

showlocator

Använd kommandot `showlocator` för att visa status för värdserverns placeringslampa (på/av). Mer information om placeringslampan finns i serverdokumentationen.

Obs – Detta kommando kan bara användas med sådana servrar som har placeringslampor på framsidan.

▼ Så här använder du kommandot `showlocator`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> showlocator
```

- Om placeringslampan är på visar ALOM följande resultat:

```
sc> showlocator  
Locator LED is ON
```

- Om placeringslampan är av visar ALOM följande resultat:

```
sc> showlocator  
Locator LED is OFF
```

Om du vill ändra status för placeringslampan använder du kommandot `setlocator`. Se [“setlocator” på sidan 85](#).

Se även

- [“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)
- [“setlocator” på sidan 85](#)

showlogs

Använd kommandot `showlogs` för att visa historik för alla händelser som loggats i ALOMs händelsebuffert. Dessa händelser omfattar serveromstarter och alla ALOM-kommandon som ändrar systemets status (t.ex. `reset`, `poweroff` och `poweron`). Se [“reset” på sidan 74](#), [“poweroff” på sidan 70](#) och [“poweron” på sidan 72](#).

Varje händelse som registreras i loggen har följande format:

datum värddnamn: *meddelande*

datum anger den tidpunkt när händelsen inträffade enligt ALOM. värddnamn är namnet på värdservern och *meddelande* är en kort beskrivning av händelsen.

Om du använder kommandot `showlogs` utan något alternativ visar ALOM de senaste 20 raderna i händelseloggen.

▼ Så här använder du kommandot `showlogs`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- **Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:**

```
sc> showlogs alternativ
```

Där *alternativ* är eventuella önskade alternativ.

Följande exempel visar en post i händelseloggen:

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

Obs – Tidsangivelser i ALOM-händelseloggen är i UTC-tid (Coordinated Universal Time).

Detta exempel visar utdata med kommandot `showlogs` och alternativet `-v`. Alternativet `-v` visar den permanenta händelseloggen. Den permanenta händelseloggen lagras i NVRAM.

KODEXEMPEL 5-6 Exempel på utdata med kommandot `showlogs -v`

```
sc> showlogs -v
Permanent händelselogg
-----
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 per Logged on."
```

Kommandoalternativ

Kommandot `showlogs` kan användas med fyra alternativ. Du kan använda alternativet `-g` i kombination med alternativen `-b`, `-e` eller `-v`. På Sun Fire V215, V245 och V445 stöds även alternativet `-p`. Om du inte anger alternativet `-g` görs ingen paus i de skärmutdata som visas.

TABELL 5-19 Kommandoalternativ för `showlogs`

Alternativ	Beskrivning
<code>-v</code>	Visar hela innehållet i buffertfilen och innehållet i NVRAM (den permanenta händelseloggen).
<code>-b rader</code>	Visar händelserna från buffertens början, där <i>rader</i> är det antal rader som du anger. Följande kommando visar t.ex. de första 100 raderna i bufferten: <code>showlogs -b 100</code>
<code>-e rader</code>	Visar händelserna från buffertens slut, där <i>rader</i> är det antal rader som du anger. Om nya data visas i loggen medan du kör detta kommando, läggs de till i dina skärmutdata. Exempel: <code>showlogs -e 10</code>
<code>-g rader</code>	Anger hur många rader som skall visas på skärmen samtidigt (där <i>rader</i> är det antal rader som du anger). Efter varje paus visar ALOM följande meddelande: <code>--pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue.</code>
<code>-p [r p]</code>	Gäller endast Sun Fire V215, V245 och V445 Du kan göra något av följande: <ul style="list-style-type: none">• Välja att inte ange något alternativ för att visa en mindre händelselogg ur RAM, som inleds med ALOMs senaste start. Syftet med denna RAM-baserade händelselogg är bibehållen bakåtkompatibilitet.• Om du anger alternativet <code>-p r</code> låser du utmatningen till den RAM-baserade loggen. (Punkten ovan beskriver denna logg närmare.)• Om du anger alternativet <code>-p p</code> visas den permanenta händelseloggen. Detta alternativ visar data från en större loggbuffert, som inte försvinner vid omstarter och strömbrott. Utdata liknar dem som erhålls från den RAM-baserade loggen, men med ett större omfång bakåt i tiden, upp till 1 MB loggdata.

Se även

- [“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)
- [“consolehistory” på sidan 60](#)

shownetwork

Använd kommandot `shownetwork` för att visa aktuell ALOM-nätverkskonfiguration.

Obs – Om du har ändrat ALOM-nätverkskonfigurationen sedan förra gången du startade ALOM, kanske de utdata som du får med det här kommandot inte visar den uppdaterade konfigurationsinformationen. Starta om ALOM för att se den ändrade konfigurationen. Mer information om hur du startar om ALOM finns i [“Omdirigera systemfönstret från ALOM till andra enheter”](#) på sidan 35.

▼ Så här använder du kommandot `shownetwork`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> shownetwork alternativ
```

Där du, om du så vill, kan låta *alternativ* vara `-v`.

Kommandots utdata liknar följande exempel, med verkliga IP- och Ethernet-adresser och verklig nätmask från din nätverkskonfiguration i stället för `xxx.xxx.xxx.xxx`.

```
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
```

Kommandoalternativ

Kommandot `shownetwork` kan användas med ett alternativ: `-v`.

Om du skriver `shownetwork -v` visar ALOM ytterligare information om nätverket, inklusive information om din DHCP-server (Dynamic Host Configuration Protocol) om du har någon sådan konfigurerad. Se [“Konfigurera nätverket med DHCP”](#) på sidan 24.

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

showplatform

Använd kommandot `showplatform` för att visa information om värdserverns plattform-ID och status.

▼ Så här använder du kommandot `showplatform`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du `showplatform`.

Värdservern returnerar information med ungefär följande utseende:

KODEXEMPEL 5-7 Exempel på utdata från kommandot `showplatform`

```
sc> showplatform
SUNW,Netra-x40

Domain          Status
-----          -
vsp75-202-priv OS Running
```

Om den aktuella värdservern är av någon av modellerna Sun Fire V215, V245 och V445 visas även CSN (chassits serienummer) i utdata.

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

showsc

Använd kommandot `showsc` för att visa information om ALOM-programvarans konfiguration och versionsnummer för den fasta programvaran.

▼ Så här använder du kommandot `showsc`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- **Gör något av följande:**

- Om du vill visa all konfigurationsinformation för ALOM skriver du följande kommando vid ledtexten `sc>`:

```
sc> showsc
```

- Om du vill visa värdena för en viss konfigurationsvariabel skriver du följande kommando vid ledtexten `sc>`:

```
sc> showsc param
```

Där *param* är *param*-alternativet. Se "[Använda ALOM-konfigurationsvariabler](#)" på [sidan 115](#) för mer information.

xir är t.ex. aktuellt värde för konfigurationsvariabeln `sys_autorestart`:

```
sc> showsc sys_autorestart
```

```
xir
```

Mer information om `sys_autorestart` finns i "[sys_autorestart](#)" på [sidan 144](#).

Med alternativet `-v` får du fram fler detaljer om angiven variabel.

Om du t.ex. vill visa aktuell ALOM-version skriver du något av följande:

```
sc> showsc version  
Advanced Lights Out Manager v1.5
```

```
sc> showsc version -v  
  
Advanced Lights Out Manager v1.5  
SC Firmware version: 1.4.0  
SC Bootmon version: 1.4.0  
  
SC Bootmon Build Release: 06  
SC bootmon checksum: DE232BFF  
SC Bootmon built Feb 23 2006, 15:18:17  
  
SC Build Release: 06  
SC firmware checksum: EAC2EF86  
  
SC firmware built Feb 23 2006, 15:17:59  
SC firmware flashupdate FEB 27 2006, 20:14:49  
  
SC System Memory Size: 8 MB  
  
SC NVRAM Version = a  
  
SC hardware type: 1
```

- Om du vill se typ av fjärranslutning för systemstyrenheten skriver du följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> showsc if_connection
```

Kommandoalternativ

Kommandot `showsc` används med följande alternativ. Om du skriver `showsc` utan något alternativ, visar ALOM alla konfigurationsvariabler.

TABELL 5-20 Kommandoalternativ för `showsc`

Alternativ	Beskrivning
<code>-v</code>	När alternativet <code>-v</code> används med alternativet <i>param</i> kan det visa mer detaljerad information om angivna konfigurationsvariabler (beroende på variabel).
<i>param</i>	Gör så att kommandot <code>showsc</code> visar värdet för den konfigurationsvariabel eller parameter som du har angivit.
<code>if_connection</code>	Visar typ av fjärranslutning: <code>none</code> , <code>telnet</code> eller <code>ssh</code> .

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

showusers

Använd kommandot `showusers` för att visa en lista över användare som är inloggade i ALOM. Listan omfattar detaljer som t.ex. typ av anslutning, längden på varje användarsession, IP-adressen för klienten (om användaren använder en nätverksanslutning) och om användaren hanterar skrivlåset för värdens systemfönster (detta avgör om användaren kan skriva indata i en systemfönstersession eller bara övervaka systemfönstrets dataström i skrivskyddat läge).

▼ Så här använder du kommandot `showusers`

Obs – Du behöver inte någon användarbehörighet för att kunna använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> showusers alternativ
```

Där *alternativ* kan vara `-g rader`.

Exempel:

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

Om en användare har flera sessioner igång finns varje session med i listan. Texten `system` under `console` anger att den aktuella anslutningen är den session som hanterar skrivlåset för systemfönstret.

Om `auto` anges under `username`, som i exemplet nedan, innebär det att den seriella anslutningen passerade en tidsgräns för inloggning och automatiskt gick över till systemfönstret och började hantera skrivlåset. Fältet `username` anger `auto` i en post från kommandot `showusers` som avser den seriella anslutningen. Exempel:

```
sc> showusers
username  connection  login time          client IP addr  console
-----
auto      serial      Apr 14 10:30              system
```

Se ["Starta om ALOM"](#) på sidan 42, ["console"](#) på sidan 57 och ["resetsc"](#) på sidan 76 för mer information.

Kommandoalternativ

Kommandot `showusers` kan användas med ett alternativ: `-g rader`.

Detta alternativ pausar visningen efter det antal rader som du anger för `rader`. Efter varje paus visar ALOM följande meddelande:

```
--pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue
```

Om ALOM identifierar ett feltillstånd eller en händelse visas denna information efter meddelandet. Tryck på valfri tangent för att fortsätta, eller på `q` för att avsluta visningen och gå tillbaka till ledtexten `sc>`.

ssh-keygen

Med kommandot `ssh-keygen` kan du skapa en ny uppsättning värdnycklar för Secure Shell (SSH), samt visa fingeravtrycket för systemstyrenhetens värdnycklar. Fingeravtryckens standardformat (`rsa`) ser ut så här:

```
md5 1024 a3:28:0d:45:01:e4:ba:21:c8:13:90:df:4e:69:7a:5e
```

▼ Så här använder du kommandot `ssh-keygen`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> ssh-keygen alternativ
```

Där *alternativ* är något eller några alternativ i [TABELL 5-21](#).

Kommandoalternativ

Kommandot `ssh-keygen` kan användas med följande alternativ.

TABELL 5-21 Kommandoalternativ för `ssh-keygen`

Alternativ	Beskrivning
-l	Visar fingeravtrycket för värdnyckeln. RSA är standardformatet.
-t <i>typ</i>	Visar nyckeltyp: <code>dsa</code> eller <code>rsa</code> . Standardvärdet är <code>rsa</code> . RSA är ett kryptosystem med publika nycklar, medan DSA är Digital Signature Algorithm, en amerikansk regeringsstandard.
-r	Skapar en ny värdnyckel. Detta alternativ måste anges när det redan finns någon värdnyckel.

Se även

- [“restartssh” på sidan 77](#)

useradd

Använd kommandot `useradd` för att lägga till ett användarkonto i ALOM.

▼ Så här använder du kommandot `useradd`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på u-nivå för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm” på sidan 112](#).

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> useradd användarnamn
```

Där *användarnamn* är namnet på den användare vars konto du vill lägga till i ALOM. Följande begränsningar gäller för *användarnamn*:

- Giltiga tecken är alfabetiska tecken (bokstäver) och numeriska tecken, punkt (.), understrykningstecken (_) och bindestreck (-).
- Användarnamnen får innehålla högst 16 tecken, varav minst ett måste vara en alfabetisk gemen (liten bokstav).
- Det första tecknet måste vara alfabetiskt.

Du kan lägga till högst 15 unika användarkonton i ALOM.

När du vill tilldela ett lösenord till ett användarnamn använder du kommandot `userpassword`. Se "`userpassword`" på sidan 110.

Om du vill ställa in behörighetsnivå för ett användarnamn använder du kommandot `userperm`. Se "`userperm`" på sidan 112.

Se även

["ALOM-skalkommandon" på sidan 50](#)

userdel

Använd kommandot `userdel` för att radera ett ALOM-användarkonto. När kontot har tagits bort går det inte att återställa den borttagna användarens konfigurationsinformation.

Om du anger ett användarnamn som inte finns med på listan över ALOM-användare visas ett felmeddelande. Om det bara finns en användare i listan går det inte heller att ta bort det användarkontot.

Obs – ALOM kan inte radera standardkontot `admin`.

▼ Så här använder du kommandot `userdel`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på u-nivå för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm”](#) på sidan 112.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> userdel konto
```

Där *konto* är namnet på det användarkonto som du vill ta bort.

Kommandoalternativ

Kommandot `userdel` kan användas med ett alternativ: `-y`.

När du använder alternativet `-y` med `userdel` tas kontot bort utan att du behöver bekräfta följande meddelande:

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

Se även

[“ALOM-skalkommandon”](#) på sidan 50

`userpassword`

Använd kommandot `userpassword` för att ändra lösenordet för ett angivet användarkonto. Detta kommando är till för administratörer som behöver ändra användarlösenord för ALOM, men som kanske inte känner till vilka lösenord användarkontona har. Om du tänker ändra lösenordet på ditt eget ALOM-konto använder du kommandot `password`. Se [“password”](#) på sidan 69.

▼ Så här använder du kommandot `userpassword`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på u-nivå för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm” på sidan 112](#).

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> userpassword användarnamn
```

Där *användarnamn* är namnet på det användarkonto som du vill ändra lösenordet för. När du använder det här kommandot frågar ALOM inte efter det aktuella lösenordet. Exempel:

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

Lösenordsbegränsningar

Följande begränsningar gäller för lösenord:

- De måste bestå av mellan sex och åtta tecken.
- De måste innehålla minst två alfabetiska tecken (gemener eller versaler) och minst ett numeriskt tecken eller specialtecken.
- De måste skilja sig från ditt inloggningsnamn och får inte vara en omvändning eller en cirkelförskjutning av det namnet. När denna jämförelse görs anses inte gemener och versaler vara olika. Du kan alltså, exempelvis, inte låta ditt nya lösenord motsvara användarnamnet, men skrivet med versaler.
- De måste skilja sig från det gamla lösenordet med minst tre tecken. När denna jämförelse görs anses inte gemener och versaler vara olika. Du kan alltså, exempelvis, inte låta ditt nya lösenord motsvara det gamla, men skrivet med versaler.

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

userperm

Använd kommandot `userperm` för att ställa in eller ändra behörighetsnivåer för ett angivet användarkonto. Som standard skapas ALOM-kontot `admin` under den första konfigurationsproceduren. Detta konto kan inte tas bort och du kan inte ändra användarbehörighet för det.

Behörighetsnivåer

Alla användare kan läsa ALOM-information, men du måste ha behörighet för att utföra ALOM-funktioner eller ändra inställningar. Det finns fyra behörighetsnivåer för användare. Du kan ange en kombination av mellan noll och fyra behörighetsnivåer.

TABELL 5-22 `userperm`, behörighetsnivåer

Behörighetsnivå	Beskrivning
a	Administratörsbehörighet. Denna användare får ändra status på ALOM-konfigurationsvariabler och starta om ALOM. Se " Använda ALOM-konfigurationsvariabler " på sidan 115 och " resetsc " på sidan 76.
u	Behörighet för användaradministration. Denna användare får lägga till och ta bort användare, ändra användarbehörighet samt ändra behörighetsnivå för andra användare. Se " useradd " på sidan 108 och " userdel " på sidan 109.
c	Systemfönsterbehörighet. Denna användare får ansluta till värdserverns systemfönster. Se " console " på sidan 57.
r	Behörighet för omstart/strömstyrning. Denna användare får starta om värdservern och slå på och stänga av strömmen till servern. Se " reset " på sidan 74, " poweron " på sidan 72 och " poweroff " på sidan 70.

Om du inte tilldelar någon behörighetsnivå för en användare (d.v.s. tilldelar noll behörighet) får den användaren endast läsbehörighet. Detta är standardnivån för ett nytt ALOM-användarkonto.

Obs – Standardbehörigheten för det konto som du använder när du startar ALOM för första gången är skrivskydd. När du har ställt in ett lösenord för standardkontot `admin` ändras behörigheterna till `cuar` (fullständig behörighet).

Om du vill visa behörighetsnivåer för en användare använder du kommandot `usershow`. Se "[usershow](#)" på sidan 114.

▼ Så här använder du kommandot `userperm`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på u-nivå för att använda detta kommando.

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> userperm användarnamn behörighet
```

Där *användarnamn* är namnet på den användare som du vill tilldela behörigheter, och *behörighet* är den eller de behörigheter som du vill tilldela användaren.

Om du t.ex. vill tilldela användarbehörighet på c- och r-nivå till användaren `agren` skriver du följande vid ALOMs kommandorad:

```
sc> userperm agren cr
```

Om du vill visa behörighetsnivåer för en användare använder du kommandot `usershow`.

En användare med ren läsbehörighet kan bara använda följande kommandon:

- `help`
- `password`
- `showdate`
- `shownetwork`
- `showenvironment`
- `showlogs`
- `consolehistory`
- `showsc`
- `logout`
- `showlocator`

För en användare som hanterar skrivlåset liknar utdata `anders` i följande exempel:

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

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

usershow

Använd kommandot `usershow` för att visa en angiven användares ALOM-konto tillsammans med motsvarande användarbehörigheter och information som anger om ett lösenord har tilldelats. Se [“userperm” på sidan 112](#) och [“userpassword” på sidan 110](#).

Om du inte anger något användarnamn, visar kommandot `usershow` alla ALOM-konton.

▼ Så här använder du kommandot `usershow`

Obs – Du måste ha användarbehörighet på u-nivå för att använda detta kommando. Mer information om hur du ställer in behörighet finns i [“userperm” på sidan 112](#).

Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> usershow användarnamn
```

Där *användarnamn* är namnet på önskad användare.

Exempel:

```
sc> usershow
UsernamePermissionsPassword?
admin    cuar      Assigned
lwerner  cuar      Assigned
gpersson --cr      None
```

```
sc> usershow lwerner
UsernamePermissionsPassword?
lwerner  cuar      Assigned
```

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

Använda ALOM-konfigurationsvariabler

I det här kapitlet finns information om ALOM-konfigurationsvariabler. Följande avsnitt ingår:

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för serieporten för hantering"](#) på sidan 116
- ["Nätverksgränssnittsvariabler"](#) på sidan 117
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["Variabler för nätverkshantering och meddelanden"](#) på sidan 119
- ["Systemanvändarvariabler"](#) på sidan 120
- ["Beskrivning av konfigurationsvariabler"](#) på sidan 121

Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler

ALOM har permanenta konfigurationsvariabler som du kan använda för att ändra ALOMs funktion. Dessa variablers standardvärden är förinstallerade. Variablerna anpassas under den första uppstarten med det interaktiva skriptkommandot `setupsc`. Du kan ändra inställningarna för enskilda variabler antingen genom att använda ALOM-skalet eller med kommandot `scadm set`. I ["setupsc"](#) på sidan 88 och ["scadm set"](#) på sidan 167 finns mer information.

▼ Så här använder du konfigurationsvariabler i ALOM-kommandoskalet

Obs – Du måste ha administrativ användarbehörighet (a-nivå) för att ställa in konfigurationsvariabler från ALOM-skalet. Du måste logga in till värdservern som superanvändare (superuser) för att ange en ALOM-konfigurationsvariabel med funktionen `scadm`. Mer information om inställning av användarbehörighet och kommandot `scadm` finns i ["userperm"](#) på sidan 112 respektive ["Översikt över verktyget scadm"](#) på sidan 153.

Från ALOM-kommandoskalet:

- För att ange ett eller flera värden för denna variabel använder du kommandot `setupsc`. Se ["setupsc"](#) på sidan 88.
- För att visa konfigurationsvariabler och deras inställningar använder du kommandot `showsc`. Se ["showsc"](#) på sidan 104.
- För att ställa in ett värde för en konfigurationsvariabel använder du kommandot `setsc`. Se ["setsc"](#) på sidan 86.
- För att återställa alla variabler till standardvärdena använder du kommandot `setdefaults`. Se ["setdefaults"](#) på sidan 82.

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde använder du kommandot `show`. Se ["scadm show"](#) på sidan 168.
- För att ändra värdet använder du kommandot `set`. Se ["scadm set"](#) på sidan 167.

Se även

["Översikt över verktyget scadm"](#) på sidan 153

Variabler för serieporten för hantering

Värdsystemet anger variablerna för serieporten för hantering när det startas, så dessa variabler kan inte ändras. ALOM använder variablerna för serieporten för hantering för att rapportera inställningarna för seriell övervakning (SERIAL MGT) på värdservern. Du kan visa aktuellt värde för dessa variabler med kommandot `showsc`. Se ["showsc"](#) på sidan 104. Om du vill visa inställningarna med funktionen `scadm` använder du kommandot `scadm showsc`. Se ["scadm show"](#) på sidan 168.

Du kan visa inställningarna för följande serieportsvariabler, men du kan inte ange eller ändra dem:

- `"ser_baudrate"` på sidan 142
- `"ser_data"` på sidan 143
- `"ser_parity"` på sidan 143
- `"ser_stopbits"` på sidan 144

Se även

- `"Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"` på sidan 115
- `"setupsc"` på sidan 88
- `"setsc"` på sidan 86
- `"showsc"` på sidan 104

Nätverksgränssnittsvariabler

Använd nätverksgränssnittsvariablerna för att ange vilka nätverksinställningar som ALOM använder över sin Ethernet-anslutning till porten NET MGT på värdservern.

ALOM använder följande nätverksgränssnittsvariabler:

- `"if_connection"` på sidan 121
- `"if_emailalerts"` på sidan 122
- `"if_network"` på sidan 123
- `"if_modem"` på sidan 124
- `"netsc_dhcp"` på sidan 130
- `"netsc_ipaddr"` på sidan 131
- `"netsc_ipnetmask"` på sidan 133
- `"netsc_ipgateway"` på sidan 132
- `"netsc_tpelinktest"` på sidan 134
- `"netsc_enetaddr"` på sidan 130

Från ALOM-kommandoskalet:

- För att ange ett eller flera värden för denna variabel använder du kommandot `setupsc`. Se `"setupsc"` på sidan 88.
- För att visa konfigurationsvariabler och deras inställningar använder du kommandot `showsc`. Se `"showsc"` på sidan 104.
- För att ställa in ett värde för en konfigurationsvariabel använder du kommandot `setsc`. Se `"setsc"` på sidan 86.
- För att återställa alla variabler till standardvärdena använder du kommandot `setdefaults`. Se `"setdefaults"` på sidan 82.

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde använder du kommandot `show`. Se [“scadm show” på sidan 168](#).
- För att ändra värdet använder du kommandot `set`. Se [“scadm set” på sidan 167](#).

Se även

[“Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler” på sidan 115](#)

Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet

Använd variablerna för gränssnittet till det hanterade systemet för att ange hur ALOM skall överföra information till värdservern. Några av dessa variabler kan konfigureras medan andra har ett standardvärde som inte kan ändras.

ALOM använder följande variabler för gränssnittet till det hanterade systemet:

- `sys_autorestart` (konfigurerbar) – se [“sys_autorestart” på sidan 144](#).
- `sys_bootfailrecovery` (konfigurerbar) – se [“sys_bootfailrecovery” på sidan 145](#).
- `sys_bootrestart` (konfigurerbar) – se [“sys_bootrestart” på sidan 146](#).
- `sys_boottimeout` (konfigurerbar) – se [“sys_boottimeout” på sidan 147](#).
- `sys_eventlevel` (konfigurerbar) – se [“sys_eventlevel” på sidan 149](#).
- `sys_hostname` (inte konfigurerbar) – se [“sys_hostname” på sidan 149](#).
- `sys_enetaddr` (inte konfigurerbar) – se [“sys_enetaddr” på sidan 148](#).
- `sys_maxbootfail` (konfigurerbar) – se [“sys_maxbootfail” på sidan 150](#).
- `sys_wdtimeout` (konfigurerbar) – se [“sys_wdtimeout” på sidan 151](#).
- `sys_xirtimeout` (konfigurerbar) – se [“sys_xirtimeout” på sidan 152](#).

Från ALOM-kommandoskalet:

- För att ange ett eller flera värden för en konfigurerbar variabel använder du kommandot `setupsc`. Se [“setupsc” på sidan 88](#).
- För att visa konfigurationsvariabler och deras inställningar använder du kommandot `showsc`. Se [“showsc” på sidan 104](#).
- För att ange ett värde för en konfigurerbar variabel använder du kommandot `setsc`. Se [“setsc” på sidan 86](#).
- För att återställa alla variabler till standardvärdena använder du kommandot `setdefaults`. Se [“setdefaults” på sidan 82](#).

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde använder du kommandot `show`. Se [“scadm show” på sidan 168](#).
- För att ändra värdet använder du kommandot `set`. Se [“scadm set” på sidan 167](#).

Se även

[“Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler” på sidan 115](#)

Variabler för nätverkshantering och meddelanden

Använd variablerna för nätverkshantering och meddelanden för att ange hur ALOM övervakar värdsystemet och skickar meddelanden.

ALOM stöder följande variabler för nätverkshantering och meddelanden:

- `mgt_mailhost` – se [“mgt_mailhost” på sidan 128](#).
- `mgt_mailalert` – se [“mgt_mailalert” på sidan 126](#).

Från `sc>`-ledtexten i ALOM-kommandoskalet:

- Du kan ange värden för dessa variabler med kommandot `setupsc`. Se [“setupsc” på sidan 88](#).
- Du kan visa aktuella värden med kommandot `showsc`. Se [“showsc” på sidan 104](#).
- Om du vill ändra värdet för en variabel använder du kommandot `setsc`. Se [“setsc” på sidan 86](#).

Se även

[“Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler” på sidan 115](#)

Systemanvändarvariabler

Med systemanvändarvariabler kan du anpassa hur ALOM identifierar värdservern och interagerar med den. När du använder skriptet `setupsc` för att anpassa ALOM kan du komma till dessa variabler genom att svara **y** när `setupsc` frågar. Mer information finns i ["setupsc" på sidan 88](#).

- ["sc_backupuserdata" på sidan 134](#)
- ["sc_clieventlevel" på sidan 135](#)
- ["sc_clipasswdecho" på sidan 138](#)
- ["sc_cliprompt" på sidan 136](#)
- ["sc_clitimeout" på sidan 137](#)
- ["sc_customerinfo" på sidan 139](#)
- ["sc_escapechars" på sidan 140](#)
- ["sc_powerondelay" på sidan 140](#)
- ["sc_powerstatememory" på sidan 141](#)

Från ALOM-kommandoskalet:

- För att ange ett eller flera värden för en konfigurerbar variabel använder du kommandot `setupsc`. Se ["setupsc" på sidan 88](#).
- För att visa konfigurationsvariabler och deras inställningar använder du kommandot `showsc`. Se ["showsc" på sidan 104](#).
- För att ange ett värde för en konfigurerbar variabel använder du kommandot `setsc`. Se ["setsc" på sidan 86](#).
- För att återställa alla variabler till standardvärdena använder du kommandot `setdefaults`. Se ["setdefaults" på sidan 82](#).

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde använder du kommandot `show`. Se ["scadm show" på sidan 168](#).
- För att ändra värdet använder du kommandot `set`. Se ["scadm set" på sidan 167](#).

Se även

["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#).

Beskrivning av konfigurationsvariabler

I det här avsnittet beskrivs ALOM-konfigurationsvariablerna i bokstavsordning.

`if_connection`

Denna variabel används tillsammans med kommandot `setsc` för att ange typen av fjärranslutning till systemstyrenheten. [“Alternativ för `if_connection`” på sidan 121.](#)

TABELL 6-1 Alternativ för `if_connection`

Alternativ	Beskrivning
<code>none</code>	Anger att ingen anslutning skall användas. Förvalt i säkra leveranskonfigurationer för Sun Fire V210, V240 och V440 samt Netra 210, 240 och 440.
<code>ssh</code>	Anger en anslutning baserad på Secure Shell. Förvalt i säkra leveranskonfigurationer för Sun Fire V215, V245 och V445.
<code>telnet</code>	Anger en anslutning baserad på Telnet.

Du kan ange `if_connection` som alternativ till kommandot `showsc` för att visa aktuell vald typ av fjärranslutning.

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ange ett värde för variabeln `if_connection`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setsc if_connection alternativ
```

Där *alternativ* är `none`, `ssh` eller `telnet`. På Sun Fire V210, V240, V250 och V440 samt Netra 210 och 240 använder den förvalda säkra leveranskonfigurationen värdet `none`. Du behöver alltså inte ändra variabeln om du inte önskar utnyttja fjärranslutningsmöjligheten. På Sun Fire V215, V245 och V445 är standardvärdet i stället `true` för att aktivera DHCP automatiskt. Se [“Förvald DHCP-anslutning \(Sun Fire V215, V245 och V445\)” på sidan 17.](#)

Du kan välja något av tre möjliga alternativ. Servrarna för SSH och Telnet kan inte vara aktiva parallellt.

Obs – Om du byter anslutningstyp måste systemstyrenheten startas om för att ändringen skall börja gälla.

Se även

- [“setsc” på sidan 86](#)
- [“showsc” på sidan 104](#)

if_emailalerts

Använd denna variabel för att aktivera varningar via e-post. När denna variabel är inställd till `true` (aktiverad) kan du ange värden för de variabler som rör ALOM-nätverkshantering och meddelanden. Se [“Variabler för nätverkshantering och meddelanden” på sidan 119](#). Variablerna för nätverkshantering och meddelanden (`mgt_mailhost` och `mgt_mailalert`) anger hur varningar via e-post skall fungera och aktiveras. Se [“mgt_mailhost” på sidan 128](#) och [“mgt_mailalert” på sidan 126](#).

Obs – Variabeln `if_network` måste vara aktiverad innan du kan aktivera `if_emailalerts`. Se [“if_network” på sidan 123](#).

Från ALOM-kommandoskalet:

- För att ange ett värde för denna variabel använder du kommandot `setupsc`. Se [“setupsc” på sidan 88](#).
- För att ange eller ändra värdet använder du kommandot `setsc`. Se [“setsc” på sidan 86](#).
- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `showsc`. Se [“showsc” på sidan 104](#).

▼ Så här använder du kommandot `setupsc` för att ställa in variabeln `if_emailalerts`

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setupsc
```

Skriptet `setupsc` visar följande fråga:

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

2. Skriv `y` för att konfigurera gränssnitten, d.v.s. ställa in värdet till `true`.

Standardvärdet för denna variabel är `true` (aktiverad).

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `if_emailalerts`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setsc if_emailalerts svar
```

Där `svar` är `true` för att aktivera e-postvarningar eller `false` för att inaktivera dem.

`if_network`

Använd denna variabel för att aktivera ALOM-nätverksgränssnittet. När denna variabel är inställd till `true` (aktiverad) kan du använda variabler för ALOM-nätverksgränssnittet. Variabeln har standardvärdet `false` på Sun Fire V210, V240, V250 och V440 och Netra 210, 240 och 440. Den har standardvärdet `true` på Sun Fire V215, V245 och V445. Anledningen till att standardvärdet är olika mellan dessa båda servergrupper är att den senare gruppen är nyare och har säkerhetslösningar som gör det acceptabelt att ha DHCP aktivt som standard. Se [“netsc_dhcp” på sidan 130](#). Standardinställningarnas syfte är att se till att systemstyrenheten i standardkonfigurationen är säker. Se [“Nätverksgränssnittsvariabler” på sidan 117](#).

TABELL 6-2 `if_network`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verkyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en konfigurerbar variabel	“setupsc” på sidan 88	
Visa konfigurationsvariabelinställningar	“showsc” på sidan 104	“scadm show” på sidan 168
Ange eller ändra en konfigurationsvariabel	“setsc” på sidan 86	“scadm set” på sidan 167
Återställa alla variabler till deras standardvärden	“setdefaults” på sidan 82	

▼ Så här använder du kommandot `setupsc` för att ställa in variabeln `if_network`

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setupsc
```

Skriptet `setupsc` visar följande fråga:

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

2. Skriv `y` för att konfigurera gränssnitten.

Standardvärdet för denna variabel är `true` (aktiverad).

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `if_network`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setsc if_network svar
```

Där *svar* är `true` för att aktivera nätverksgränssnittet eller `false` för att inaktivera det.

`if_modem`

ALOM stöder inkommande seriell modemkommunikation från ett fjärranslutet modem för fjärradministration. För att kunna ta emot inkommande kommunikation måste du först konfigurera modemets maskinvara och ALOM-programvaran lokalt innan du fjärransluter till systemet.

Ett modem anslutet till serieporten för hantering (SERIAL MGT) har exklusiv rätt att använda porten. Du kanske vill konfigurera ALOM för användning via Ethernet så att det går att ansluta lokalt till ALOM via Telnet eller Secure Shell. Mer information finns i ["Konfigurera ALOM"](#) på sidan 13 och ["Konfigurera nätverket manuellt"](#) på sidan 24.

▼ Så här konfigurerar du serieporten för hantering för modem användning

1. Ställ in variabeln `if_modem` till `true` på något av följande sätt:

- Logga in till ALOM genom en session baserad på Telnet eller Secure Shell och skriv följande:

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

- Logga in på värdservern med verktyget `scadm` och skriv följande:

```
# 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. Anslut modemmet till serieporten för hantering (SERIAL MGT) och slå på strömmen till modemmet.

Indikatorerna DTR, CTS och AA tänds.

Obs – Efter att du har ställt in variabeln `if_modem` till `true` kan den seriella anslutningen inte användas för indata såvida inte antingen DCD-signalen på serieporten för hantering är hög eller variabeln `if_modem` återställs till `false`. Du kan inte använda porten SERIAL MGT förrän du ansluter ett modem till den. Du kan däremot använda Telnet eller Secure Shell för att ansluta till ALOM via NET MGT-porten.

▼ Så här återställer du serieporten för hantering till användning utan modem

1. Stäng av modemmet.
2. Koppla loss modemets RJ-45-anslutning från serieporten för hantering (SERIAL MGT).
3. Om någon annan enhet var ansluten till porten innan du anslöt modemmet skall du ansluta denna enhet till serieporten för hantering igen.

4. Ställ in variabeln `if_modem` till `false` på något av följande sätt:

- Logga in till ALOM genom en session baserad på Telnet eller Secure Shell och skriv följande:

```
sc> setsc if_modem false
```

- Logga in på värdsystemet med verktyget `scadm` och skriv följande:

```
# scadm set if_modem false
```

mgt_mailalert

Använd denna variabel för att konfigurera varningar via e-post. Exakt hur du ställer in varningar via e-post varierar något beroende på vilken metod du använder. Du kan ange upp till åtta e-postadresser.

TABELL 6-3 mgt_mailalert, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ställa in eller ändra ett eller flera värden	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

▼ Så här använder du kommandot `setupsc` för att ställa in variabeln `mgt_mailalert`

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setupsc
```

Skriptet `setupsc` visar följande frågor: Standardvärdena visas inom hakparentes efter varje fråga.

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

2. Ange antalet e-postmottagare.

För varje mottagare som du anger ställer skriptet följande fråga, där n är numret på den mottagare som konfigureras. Om du anger 2, som i exemplet ovan, blir du ombedd att ställa in måladdress 1 följt av måladdress 2 för varningsmeddelanden.

```
Enter the email address for recipient  $n$  (maximum of 128 characters)
[]? plarsson@sysadm.se
```

3. Skriv in e-postadressen för mottagaren enligt exemplet ovan.

ALOM accepterar e-postadresser på upp till 128 tecken. Sedan frågar skriptet:

```
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. Skriv in det värde som motsvarar de varningsnivåer som du vill ska skickas till mottagaren.

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `mgt_mailalert`

- Om du vill skicka en e-postvarning skriver du följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> setsc mgt_mailalert e-post nivå
```

Där *e-post* är den e-postadress som du vill att varningarna skickas till och *nivå* är den varningsnivå som du vill skicka (critical, major eller minor).

Exempel:

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

- Om du vill ta bort en `mgt_mailalert`-post anger du värdena för variabeln igen, utan att ange någon varningsnivå.

Om du t.ex. vill ta bort posten för exemplet ovan skriver du följande:

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

Se även

- “Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler” på sidan 115
- “Variabler för nätverkshandling och meddelanden” på sidan 119
- “showsc” på sidan 104

mgt_mailhost

Använd denna variabel för att ange IP-adresserna (Internet Protocol) för en eller två postservrar som ALOM skall använda som mål för e-postvarningar.

TABELL 6-4 mgmt_mailhost, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktöget scadm
Ange ett värde för en variabel	“setupsc” på sidan 88	
Visa aktuellt värde för denna variabel	“showsc” på sidan 104	“scadm show” på sidan 168
Ändra variabelns värde	“setsc” på sidan 86	“scadm set” på sidan 167

▼ Så här använder du kommandot setsc för att ändra variabeln mgt_mailhost

1. Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setsc mgt_mailhost IP-adress1 IP-adress2
```

Där *IP-adress1* och *IP-adress2* är IP-adresserna för de postvärdar som du vill ange.

Om du t.ex. vill ange en postserver med `setsc` skriver du följande kommando vid `sc>`-ledtexten och byter ut *xxx.xxx.xxx.xxx* mot IP-adressen till din postserver:

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

Den förvalda IP-adressen är 0.0.0.0.

Obs – Det är inte en giltig IP-adress. Du måste ange en giltig IP-adress för detta kommando.

2. Om du vill ange två postserverar skriver du följande kommando. Använd blanksteg för att avgränsa IP-adresserna för den första respektive andra servern.

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

▼ Så här använder du verktyget `scadm` för att ändra variabeln `mgt_mailhost`

1. Vid serverns superanvändarledtext skriver du följande kommando:

```
# scadm set mgt_mailhost IP-adress1 IP-adress2
```

Där *IP-adress1* och *IP-adress2* är IP-adresserna för de postvärdar som du vill ange.

Om du t.ex. vill ange en postserver med `scadm set` skriver du följande kommando vid ledtexten `#` och anger IP-adressen till din postserver i stället för *xxx.xxx.xxx.xxx*:

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

Den förvalda IP-adressen är `0.0.0.0`.

Obs – Det är inte en giltig IP-adress. Du måste ange en giltig IP-adress för detta kommando.

2. Om du vill ange två postserverar skriver du följande kommando. Använd blanksteg för att avgränsa IP-adresserna för den första respektive andra servern.

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

Se även

- “Variabler för nätverkshandling och meddelanden” på sidan 119
- “Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler” på sidan 115
- “showsc” på sidan 104

netssc_dhcp

Använd denna variabel för att ange om du vill använda DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) för att bestämma nätverkskonfigurationen. Tillgängliga värden är `true` och `false`. Variabeln har standardvärdet `false` på Sun Fire V210, V240, V250 och V440 och Netra 210, 240 och 440. Den har standardvärdet `true` på Sun Fire V215, V245 och V445. Anledningen till att standardvärdet är olika mellan dessa båda servergrupper är att den senare gruppen är nyare och har säkerhetslösningar som gör det acceptabelt att ha DHCP aktivt som standard.

TABELL 6-5 netssc_dhcp, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

Se även

- ["Nätverksgränssnittsvariabler"](#) på sidan 117
- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["showsc"](#) på sidan 104

netssc_enetaddr

Använd denna variabel för att visa MAC-adressen (Ethernet-adressen) för ALOM i vanligt 6-byteformat (t.ex. `0a:2c:3f:1a:4c:4d`). Variabeln är fabriksinställd. Du kan inte ange eller ändra den.

Från ALOM-kommandoskalet:

- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `showsc`.
Se ["showsc"](#) på sidan 104.

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde använder du kommandot `show`. Se ["scadm show"](#) på sidan 168.

Se även

- ["Nätverksgränssnittsvariabler"](#) på sidan 117
- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["showsc"](#) på sidan 104

netsc_ipaddr

Använd denna variabel för att styra IP-adressen (Internet Protocol) för ALOM.

TABELL 6-6 netsc_ipaddr, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget scadm
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

IP-adressen för denna variabel är som standard 0.0.0.0.

Obs – Om du använder DHCP för att bestämma ALOM-nätverkskonfigurationen behöver du inte ange denna variabel. Om `netsc_dhcp` är inställd till `true` kommer skriptet `setupsc` inte att be dig ange `netsc_ipaddr`. Mer information finns i ["netsc_dhcp" på sidan 130](#) och ["setupsc" på sidan 88](#).

En typisk IP-adress innehåller fyra uppsättningar tal mellan 0 och 255 åtskilda av punkter. Detta är standardformatet.

Om IP-adressen inte fungerar med den nätmask och den gateway du anger visar ALOM följande felmeddelande, där `netsc_ipgateway` och `netsc_ipnetmask` ersätts med respektive värde:

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

Kontrollera att alla angivna värden är korrekta. Se ["netsc_ipgateway" på sidan 132](#) och ["netsc_ipnetmask" på sidan 133](#) för mer information. Om du behöver hjälp med korrekt IP-adress kontaktar du nätverksadministratören.

Se även

- ["Nätverksgränssnittsvariabler" på sidan 117](#)
- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

netsc_ipgateway

Använd denna variabel för att ange IP-adressen (Internet Protocol) till önskad förvald IP-gateway (kallas också router). Med denna gateway kan ALOM få åtkomst till olika delnät, utöver det nät som ALOM är anslutet till.

TABELL 6-7 netsc_ipgateway, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget scadm
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

IP-adressen för denna variabel är som standard 0.0.0.0.

Obs – Om du använder DHCP för att bestämma ALOM-nätverkskonfigurationen behöver du inte ange denna variabel. Om `netsc_dhcp` är inställd till `true` kommer skriptet `setupsc` inte att be dig ange `netsc_ipgateway`. Mer information finns i ["netsc_dhcp" på sidan 130](#) och ["setupsc" på sidan 88](#).

En typisk IP-adress innehåller fyra uppsättningar tal mellan 0 och 255 åtskilda av punkter. Detta är standardformatet.

Om IP-adressen inte fungerar med den nätmask och de ALOM-IP-adresser du anger visar ALOM följande felmeddelande, där `netsc_ipnetmask` och `netsc_ipaddr` ersätts med respektive värde:

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

Kontrollera att alla angivna värden är korrekta. Mer information om dessa kommandon finns i ["netsc_ipgateway" på sidan 132](#) och ["netsc_ipaddr" på sidan 131](#). Om du behöver hjälp med korrekt IP-adress kontaktar du nätverksadministratören.

Se även

- ["Nätverksgränssnittsvariabler" på sidan 117](#)
- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

netsc_ipnetmask

Använd denna variabel för att ange IP-nätmask (Internet Protocol) för ALOM.

TABELL 6-8 netsc_ipnetmask, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <i>scadm</i>
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

IP-adressen för denna variabel är som standard 255.255.255.0 (klass C-nätverk).

Obs – Om du använder DHCP för att bestämma ALOM-nätverkskonfigurationen behöver du inte ange denna variabel. Om `netsc_dhcp` är inställd till `true` kommer skriptet `setupsc` inte att be dig ange `netsc_ipnetmask`. Mer information finns i ["netsc_dhcp" på sidan 130](#) och ["setupsc" på sidan 88](#).

En typisk IP-adress innehåller fyra uppsättningar tal mellan 0 och 255 åtskilda av punkter. Detta är standardformatet.

Om IP-adressen inte fungerar med den nätmask och de ALOM-IP-adresser du anger visar ALOM följande felmeddelande, där `netsc_ipnetmask` och `netsc_ipaddr` ersätts med respektive värde:

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

Kontrollera att alla angivna värden är korrekta. Mer information om dessa kommandon finns i ["netsc_ipgateway" på sidan 132](#) och ["netsc_ipaddr" på sidan 131](#). Om du behöver hjälp med korrekt IP-adress kontaktar du nätverksadministratören.

Se även

- ["Nätverksgränssnittsvariabler" på sidan 117](#)
- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

netsc_tpelinktest

Använd denna variabel för att aktivera länintegritetstestet för 10BASE-T Ethernet. Om du använder ALOM i ett nav som inte stöder Ethernet-länintegritetstester eller som har inaktiverat dem ställer du in denna variabel till `false`. Ändringar i denna variabel tillämpas vid nästa ALOM-omstart. Ethernet-användare kommer inte att kunna logga in till ALOM medan tester körs.

TABELL 6-9 netsc_tpelinktest, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

Obs – ALOM och det lokala navet måste ha samma inställning för Ethernet-länintegritetstester. I annat fall kan de eventuellt inte kommunicera med varandra.

Denna variabel fungerar som OpenBoot PROM-variabeln `tpe-linktest?`, som finns tillgänglig på vissa Sun-servrar.

Se även

- ["NätverksgränssnittsvARIABLER" på sidan 117](#)
- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

sc_backupuserdata

Denna variabel anger om den lokala användardatabasen för ALOM (d.v.s. information om användare, lösenord och behörighet) skall säkerhetskopieras. När variabeln har värdet `true` kommer dessa data att säkerhetskopieras på systemkonfigurationskortet (SCC) på system utrustade med ett sådant kort. Om värdservern saknar systemkonfigurationskort får denna variabel ingen effekt.

Om du kör skriptet `setupsc` ställer `setupsc` följande fråga:

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

Denna variabel stöder följande värden:

- `true` – Säkerhetskopierar användardatabasen till SCC.
- `false` – Ingen säkerhetskopiering. (Detta är standardvärdet.)

TABELL 6-10 `sc_backuserdata`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

`sc_clieventlevel`

Använd denna variabel för att ange vilken nivå av ALOM-händelser som du vill att ALOM skall visa i sitt skalet under pågående sessioner. Det finns fyra händelsenivåer:

- 0 (None) – Visar inga händelser
- 1 (Critical) – Endast kritiska händelser
- 2 (Major) – Kritiska och allvarliga händelser
- 3 (Minor) – Kritiska, allvarliga och mindre allvarliga

Standardvärdet för denna variabel är 2 (Major).

TABELL 6-11 `sc_clieventlevel`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["showsc"](#) på sidan 104

sc_cliprompt

Använd denna variabel för att ändra ledtext i ALOM-skalet. Standardledtexten är `sc>`.

Du kan ange valfri sträng med upp till 16 tecken för ledtexten. De tecken som kan användas i strängen är alfanumeriska tecken, bindestreck och understrykningstecken.

TABELL 6-12 `sc_cliprompt`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `sc_cliprompt`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setsc sc_cliprompt ledtext
```

Där *ledtext* är den ledtext du vill använda för ALOM.

Om värddnamnet t.ex. är `ernie` och värdens ALOM-namn är `ernie-sc` skriver du följande kommando för att ange `ernie-sc` som ALOM-skalets ledtext:

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

Du kan dessutom ange denna variabel med kommandot `setupsc`. Se `"setupsc"` på [sidan 88](#). Kommandot `setupsc` ställer följande fråga:

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

Om du vill använda standardledtexten `sc>` trycker du på Retur.

▼ Så här använder du verktyget `scadm` för att ändra variabeln `sc_cliprompt`

- Vid serverns superanvändarledtext skriver du följande kommando:

```
# scadm set cliprompt ledtext
```

Där *ledtext* är den ledtext du vill använda för ALOM.

Se även

- [“Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler”](#) på sidan 115
- [“Systemanvändarvariabler”](#) på sidan 120
- [“showsc”](#) på sidan 104

`sc_clitimeout`

Använd denna variabel för att ange antalet sekunder som en session i ALOM-skalet kan vara inaktiv innan en automatisk utloggning sker. Du kan ange värden från 0 till 10 000 sekunder. Om du anger ett värde mellan 1 och 59 sekunder får variabeln automatiskt minimivärdet 60 sekunder. Standardvärdet är 0 sekunder (ingen inaktivitetstid). Om du anger ett värde med mer än fem siffror används 0 som tidsgräns.

Obs – Om ALOM-sessionen är i `console`-läge sker aldrig automatisk utloggning, även om denna variabel har angetts. Se [“console”](#) på sidan 57.

För att t.ex. ange det automatiska utloggningsintervallet till 60 sekunder skriver du följande kommando vid ALOM-skalets ledtext:

```
sc> setsc sc_clitimeout 60
```

Du kan ange ett värde för denna tidsgräns med kommandot `setupsc`. Se [“setupsc”](#) på sidan 88. Skriptet `setupsc` frågar efter ett värde enligt följande:

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

TABELL 6-13 `sc_clitimeout`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Systemanvändarvariabler"](#) på sidan 120
- ["showsc"](#) på sidan 104

`sc_clipasswdecho`

Använd denna variabel för att aktivera eller inaktivera lösenordseko. När lösenordseko är aktiverat visas varje tecken som en användare skriver in under inloggningen till ALOM med en asterisk (*) på skärmen. Observera att det faktiska lösenordet aldrig visas på skärmen.

Standardvärdet för denna variabel är `y` (visa asterisker på skärmen).

Om du skulle vilja ändra värdet för denna variabel till `n` (inget eko) skriver du följande kommando vid ALOM-skalets ledtext:

```
sc> setsc sc_clipasswdecho n
```

Du kan ange ett värde för denna variabel med kommandot `setupsc`. Skriptet `setupsc` frågar efter ett värde enligt följande:

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

TABELL 6-14 `sc_passwdecho`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

Se även

- [“Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler”](#) på sidan 115
- [“Systemanvändarvariabler”](#) på sidan 120
- [“showsc”](#) på sidan 104

sc_customerinfo

Använd denna variabel för att lagra information om värdservern, eller annan information som du vill använda för att identifiera värdservern för ALOM. Om du svarar y när verktyget setupsc frågar Do you wish to configure the SC parameters [y]? kommer setupsc att visa följande ledtext:

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

Exempel:

```
Enter any customer data for this platform (maximum of 40
characters) []? Detta är testlabets server.
```

Mer information om detta kommando finns i [“setupsc”](#) på sidan 88.

TABELL 6-15 Åtgärder med sc_customerinfo

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget scadm
Ange ett värde för en variabel	“setupsc” på sidan 88	
Visa aktuellt värde	“showsc” på sidan 104	“scadm show” på sidan 168
Ändra variabelns värde	“setsc” på sidan 86	“scadm set” på sidan 167

Se även

- [“Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler”](#) på sidan 115
- [“Systemanvändarvariabler”](#) på sidan 120
- [“showsc”](#) på sidan 104

sc_escapechars

Använd denna variabel för att ändra avbrottssekvensen. Den förvalda avbrottssekvensen för att växla från en systemfönstersession tillbaka till ALOM-ledtexten är `#.` (fyrkant punkt). I en egendefinierad avbrottssekvens kan du använda mellan två och sex tecken. Det andra tecknet måste alltid vara punkt (`.`).

Du kan ange ett värde för denna variabel med kommandot `setupsc`. Skriptet `setupsc` frågar efter ett värde enligt följande:

```
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 ".". [#.]?
```

Mer information om detta kommando finns i ["setupsc" på sidan 88](#).

TABELL 6-16 `sc_escapechars`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["Systemanvändarvariabler" på sidan 120](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

sc_powerondelay

Använd denna variabel om du vill att servern skall vänta en kort stund innan den startar. Fördröjningen är ett slumpvis valt intervall på en till fem sekunder. Fördröjningen av serverstarten bidrar till att minimera strömtoppar i huvudströmkällan. Det är viktigt när flera servrar i ett rack startas efter ett strömavbrott.

Du kan ange ett värde för startfördröjning med kommandot `setupsc`. När skriptet `setupsc` ställer följande fråga skriver du `y` om du vill aktivera fördröjning eller `n` om du vill inaktivera den:

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

Mer information om detta kommando finns i ["setupsc"](#) på sidan 88.

Från ALOM-skalet och från verktyget `scadm` benämns värdena för denna variabel `enable` och `disable`.

Från verktyget `scadm` skriver du t.ex. följande kommando för att aktivera fördröjning:

```
# set sc_powerondelay enable
```

För att inaktivera fördröjningen skriver du:

```
# set sc_powerondelay disable
```

TABELL 6-17 `sc_powerondelay`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Systemanvändarvariabler"](#) på sidan 120
- ["showsc"](#) på sidan 104

`sc_powerstatememory`

ALOM aktiveras direkt när strömmen slås på till värdservern, även om servern inte skulle startas. När du ansluter ström till värdservern startar ALOM, men själva servern går inte igång förrän du aktivt startar den.

Med variabeln `sc_powerstatememory` kan du ange tillståndet för värdservern som `false` (värdservern förblir avstängd) eller `true` (värdservern återgår till det tillstånd som den var i när strömmen bröts). Detta är användbart vid strömavbrott eller om du flyttar servern till någon annan plats.

Om värdservern t.ex. körs när strömmen bryts och variabeln `sc_powerstatememory` är inställd till `false` förblir värdservern avstängd när strömmen slås på igen. Om variabeln `sc_powerstatememory` däremot är inställd till `true` startar värdservern om när strömmen slås på igen.

Denna variabel stöder följande värden:

- `true` – Lagrar värdserverns tillstånd när strömmen bröts och återställer servern till detta tillstånd när strömmen slås på igen.
- `false` – Servern förblir avstängd när strömmen slås på igen.

TABELL 6-18 `sc_powerstatememory`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Systemanvändarvariabler"](#) på sidan 120
- ["showsc"](#) på sidan 104

`ser_baudrate`

Denna variabel anger antal baud för serieporten för hantering (SERIAL MGT). Dess värde är förinställt och kan inte ändras.

Standardinställningen är 9600.

Från `sc>`-ledtexten:

- För att visa aktuell inställning för denna variabel använder du kommandot `showsc`. Mer information om detta kommando finns i ["showsc"](#) på sidan 104.

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `show`. Se ["scadm show"](#) på sidan 168.

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Systemanvändarvariabler"](#) på sidan 120
- ["showsc"](#) på sidan 104

ser_data

Denna variabel anger antalet databitar för serieporten för hantering (SERIAL MGT). Dess värde är förinställt och kan inte ändras.

Standardinställningen är 8.

Från `sc>`-ledtexten:

- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `showsc`. Mer information om detta kommando finns i ["showsc" på sidan 104](#).

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `show`. Se ["scadm show" på sidan 168](#).

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["Systemanvändarvariabler" på sidan 120](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

ser_parity

Denna variabel anger paritet för serieporten för hantering (SERIAL MGT). Dess värde är förinställt och kan inte ändras.

Standardinställningen är none.

Från `sc>`-ledtexten:

- För att visa aktuell inställning för denna variabel använder du kommandot `showsc`. Mer information om detta kommando finns i ["showsc" på sidan 104](#).

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `show`. Se ["scadm show" på sidan 168](#).

Se även

- ["Variabler för serieporten för hantering" på sidan 116](#)
- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

ser_stopbits

Denna variabel anger antalet stoppbitar för serieporten för hantering (SERIAL MGT). Dess värde är förinställt och kan inte ändras.

Standardinställningen är 1.

Från `sc>`-ledtexten:

- För att visa aktuell inställning för denna variabel använder du kommandot `showsc`. Mer information om detta kommando finns i ["showsc" på sidan 104](#).

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `show`. Se ["scadm show" på sidan 168](#).

Se även

- ["Variabler för serieporten för hantering" på sidan 116](#)
- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

sys_autorestart

ALOM har en övervakningsfunktion som övervakar värdservern och känner av om värden hänger sig eller slutar fungera. Använd denna variabel för att ange vilken åtgärd ALOM skall vidta när övervakningsfunktionens tidsgräns överskrids medan ALOM väntar på svar från värden. Observera att en händelse registreras i ALOM-händelseloggen när övervakningsfunktionen upptäcker att servern har hängt sig.

`sys_autorestart` har tre alternativ:

- `none` – Gör ingenting förutom att logga händelsen i ALOM-händelseloggen.
- `xir` – Utför en XIR (Externally Initiated Reset, externt initierad omstart). Tidsgränsvärdet för XIR anges med variabeln `sys_xirtimeout` (standardvärdet är 900 sekunder, eller 15 minuter). Se ["sys_xirtimeout" på sidan 152](#).
- `reset` – Starta om servern till Solaris-operativsystemet. Se ["reset" på sidan 74](#).

Standardvärdet är `xir`.

Obs – För alternativen `xir` och `reset` loggas en händelse till ALOM-händelseloggen.

TABELL 6-19 sys_autorestart, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget scadm
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

Se även

- "Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115
- "Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet" på sidan 118
- "showsc" på sidan 104

sys_bootfailrecovery

Variabeln `sys_bootfailrecovery` anger vilka typer av återställningsåtgärder som ALOM kan vidta om värdsystemet inte startar efter det att den gräns som variabeln `sys_maxbootfail` anger har passerats (mer information finns i "`sys_maxbootfail`" på sidan 150).

Observera att starttimern stängs av för den omstart av värden som utförs närmast efter det att åtgärden enligt variabeln `sys_bootfailrecovery` har vidtagits. Timern kommer inte att aktiveras igen förrän användarprogrammet har återställt övervakningsklockan.

Det finns tre alternativ för `sys_bootfailrecovery`:

- `none` – Gör ingenting förutom att logga händelsen i ALOM-händelseloggen.
- `powercycle` – Stänger av och slår på värdsystemet.
- `poweroff` – Stänger av värdsystemet.

Standardvärdet är `none`.

TABELL 6-20 Åtgärder med `sys_bootfailrecovery`

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget scadm
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["showsc"](#) på sidan 104

sys_bootrestart

Variabeln `sys_bootrestart` anger vilken åtgärd som ALOM skall vidta om värden inte kan starta inom den tid som anges i variabeln `sys_boottimeout` (mer information finns i ["sys_boottimeout"](#) på sidan 147).

Det finns tre alternativ för `sys_bootrestart`:

- `none` – Ingen åtgärd.
- `xir` – Utför en XIR (externt initierad omstart) om ALOM inte får meddelande om att övervakning har aktiverats innan värdet för variabeln `sys_boottimeout` har passerats.
- `reset` – Starta om servern till Solaris-operativsystemet. Se ["reset"](#) på sidan 74.

Standardvärdet är `none`.

Obs – För alternativen `xir` och `reset` loggas en händelse till ALOM-händelseloggen.

Obs – Om du ställer in egenskapen `sys_bootrestart` till `xir` måste du även se till att NVRAM-variabeln `auto-boot-on-error?` i OpenBoot PROM har värdet `true` och `error-reset-recovery` har värdet `boot`. För att det här alternativet skall fungera tillförlitligt måste systemet starta om när `xir` ges. Så är det inte alltid; det kan exempelvis vara så att systemet inte kan hitta startenheten och då aktiverar ledtexten `ok`. Dessa begränsningar innebär att det kan vara lämpligare att ställa in `sys_bootrestart` till `reset` så att funktionens beteende blir mer förutsägbart.

TABELL 6-21 Åtgärder med `sys_bootrestart`

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktuget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

sys_boottimeout

ALOM inleder en nedräkning av tidsgränsen för start varje gång systemet slås på eller startas om. Om värden inte startar innan tidsgränsen har passerats kommer den åtgärd som du anger med variabeln `sys_bootrestart` att utföras (mer information finns i [“sys_bootrestart” på sidan 146](#)). Använd variabeln `sys_boottimeout` för att ange hur lång tid värden skall få försöka starta innan ALOM utför vald åtgärd. Standardvärdet är 120 s.

Obs – Tänk dig för om du ändrar värdet på denna variabel. Analysera hur lång tid det normalt tar för systemet att starta fullständigt i sin aktuella konfiguration innan du väljer ett värde för variabeln. Du måste även aktivera inställningen `auto-boot` i OpenBoot PROM (`true`). Om inställningen har värdet `false` kommer systemet inte att startas automatiskt om det slås på eller startas om, och ALOM kommer att betrakta detta som en misslyckad start.

TABELL 6-22 Åtgärder med `sys_boottimeout`

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	“setupsc” på sidan 88	
Visa aktuellt värde	“showsc” på sidan 104	“scadm show” på sidan 168
Ändra variabelns värde	“setsc” på sidan 86	“scadm set” på sidan 167

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra värdet för variabeln `sys_boottimeout`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setsc sys_boottimeout värde
```

Där *värde* är hur länge (i sekunder) som ALOM skall vänta på meddelandet om att övervakning är aktiverad innan den åtgärd som anges i `sys_bootrestart` vidtas.

Om du exempelvis vill välja 240 s som ALOMs tidsgräns för start skriver du följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> setsc sys_boottimeout 240
```

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["showsc"](#) på sidan 104

sys_consolegrablogout

Variabeln `sys_consolegrablogout` avgör om ALOM automatiskt skall logga ut en användarsession om systemfönstersessionens skrivlås tas över av en annan användare. Mer information finns i ["console"](#) på sidan 57.

Obs – För Netra 240 och 440 är värdet på variabeln alltid `true` (standard) och kan inte ändras.

- Om du vill se status för denna parameter skriver du följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> showsc sys_consolegrablogout
```

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["showsc"](#) på sidan 104

sys_enetaddr

Denna variabel konfigureras automatiskt av systemprogramvaran, så du kan inte ange eller ändra den. Värdet läses och bestäms från serverns Ethernet-adress (MAC-adress) och sparas sedan som en variabel i ALOM.

Från `sc>`-ledtexten:

- För att visa aktuell inställning för denna variabel använder du kommandot `showsc`. Mer information om detta kommando finns i ["showsc"](#) på sidan 104.

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `show`. Se ["scadm show"](#) på sidan 168.

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["showsc"](#) på sidan 104

sys_eventlevel

Använd denna variabel för att ange vilken nivå av ALOM-händelser som du vill att ALOM skall skicka till värdservern. Det finns fyra händelsenivåer:

- 0 (None) – Skicka inga händelser
- 1 (Critical) – Endast kritiska händelser
- 2 (Major) – Kritiska och allvarliga händelser
- 3 (Minor) – Kritiska, allvarliga och mindre allvarliga händelser

Standardvärdet för denna variabel är 2 (Major).

TABELL 6-23 sys_eventlevel, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktuget scadm
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["showsc"](#) på sidan 104

sys_hostname

Variabeln `sys_hostname` konfigureras automatiskt av systemprogramvaran, så du kan inte ange eller ändra den. När värdservern startar och börjar kommunicera med ALOM avläser ALOM värdnamnet från serverns operativsystem och sparar det i denna variabel.

Från `sc>`-ledtexten:

- För att visa aktuell inställning för denna variabel använder du kommandot `showsc`. Mer information om detta kommando finns i ["showsc" på sidan 104](#).

Använda verktyget `scadm`:

- För att visa aktuellt värde för denna variabel använder du kommandot `show`. Se ["scadm show" på sidan 168](#).

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet" på sidan 118](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

sys_maxbootfail

Variabeln `sys_maxbootfail` kan användas för att begränsa hur många gånger den åtgärd som anges med `sys_bootrestart` vidtas. Syftet är att se till att systemet inte hamnar i en slinga där denna åtgärd utförs utan avbrott (mer information finns i ["sys_bootrestart" på sidan 146](#)). Variabelns standardvärde är 3.

TABELL 6-24 Åtgärder med `sys_maxbootfail`

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	"setupsc" på sidan 88	
Visa aktuellt värde	"showsc" på sidan 104	"scadm show" på sidan 168
Ändra variabelns värde	"setsc" på sidan 86	"scadm set" på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115](#)
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet" på sidan 118](#)
- ["showsc" på sidan 104](#)

sys_wdtimeout

Använd variabeln `sys_wdtimeout` för att ange tidsgränsen för ALOM-övervakningsklockan. Standardvärdet är 60 s.

TABELL 6-25 Åtgärder med `sys_wdtimeout`

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

▼ Så här använder du kommandot `setsc` för att ändra variabeln `sys_wdtimeout`

- Vid ledtexten `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> setsc sys_wdtimeout värde
```

Där *värde* anger önskad tidsgräns för ALOMs övervakningsklocka, i sekunder.

Om du exempelvis vill välja 120 s som tidsgräns för ALOMs övervakningsklocka skriver du följande vid ledtexten `sc>`:

```
sc> setsc sys_wdtimeout 120
```

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["showsc"](#) på sidan 104

sys_xirtimeout

Obs – Denna variabel fungerar bara när variabeln `sys_autorestart` är inställd till `xir`.

Med denna variabel kan du sätta en tidsgräns för den XIR (externt initierade återställningen) som du har angivit med variabeln `sys_autorestart`. Om den externt initierade omstarten inte fullbordas inom angivet antal sekunder, avbryts den av ALOM och tvingar servern att i stället göra en kall omstart. Om du sätter tidsgränsen till noll sekunder kommer en externt initierad återställning aldrig att avbrytas sedan den initierats av övervakningsfunktionen.

Om du vill ange ett annat värde än noll sekunder väljer du ett tidsgränsvärde mellan 900 sekunder och 10 800 sekunder (mellan 15 minuter och 3 timmar). Om du anger ett värde mellan 1 och 899 får variabeln automatiskt värdet 900. Om du anger ett värde över 10 800 får variabeln automatiskt värdet 10 800. Om värdet du anger innehåller mer än fem siffror blir tidsgränsen i stället 0.

Du kan ange ett värde för denna variabel med kommandot `setupsc`. När du anger denna variabel med `setupsc` visas följande ledtext:

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

TABELL 6-26 `sys_xirtimeout`, åtgärder

Åtgärd	ALOM-skalkommando	Verktyget <code>scadm</code>
Ange ett värde för en variabel	<code>"setupsc"</code> på sidan 88	
Visa aktuellt värde	<code>"showsc"</code> på sidan 104	<code>"scadm show"</code> på sidan 168
Ändra variabelns värde	<code>"setsc"</code> på sidan 86	<code>"scadm set"</code> på sidan 167

Se även

- ["Sammanfattning av ALOM-konfigurationsvariabler"](#) på sidan 115
- ["Variabler för gränssnittet till det hanterade systemet"](#) på sidan 118
- ["showsc"](#) på sidan 104

Använda verktyget `scadm`

I det här kapitlet beskriver vi verktyget System Controller Administration (`scadm`) och visar hur du använder den för att hantera systemet. Detta kapitel innehåller följande avsnitt:

- [“Översikt över verktyget `scadm`” på sidan 153](#)
- [“Så här börjar du använda verktyget `scadm`” på sidan 154](#)
- [“Så här ställer du in sökvägen till verktyget `scadm`” på sidan 154](#)
- [“Lista över `scadm`-kommandon” på sidan 155](#)
- [“Beskrivningar av `scadm`-kommandon” på sidan 157](#)

Översikt över verktyget `scadm`

System Controller Administration (`scadm`) ingår i operativsystemet Solaris och innebär att du kan utföra många ALOM-åtgärder medan du är inloggad på värdservern.

`scadm`-kommandona styr flera funktioner. Vissa av dem kan användas för att visa eller ställa in ALOM-miljövariabler. Se [“Lista över `scadm`-kommandon” på sidan 155](#) för en översikt över kommandona och [“Använda ALOM-konfigurationsvariabler” på sidan 115](#) för en förklaring av konfigurationsvariabler.

Du måste vara inloggad på systemet som superanvändare för att kunna använda verktyget `scadm`.

Obs – Verktyget `scadm` fungerar inte när du kör SunVTS™-programvara på servern.

Verktyget `scadm` skickar utdata till `stdout`. Du kan använda `scadm` i skript för att administrera och konfigurera ALOM från värdsystemet. Se [“Skapa ett skript för att skicka varningar från ALOM” på sidan 45](#).

Mer information om verktyget `scadm` finns i direkthjälpen (man-sidan) för `scadm`. Skriv `man scadm` vid systemets ledtext. `man`-kommandots direkthjälp för `scadm` ingår i operativsystemet Solaris.

▼ Så här börjar du använda verktyget `scadm`

1. **Ställ in sökvägen till verktyget `scadm`.**
Se ["Så här ställer du in sökvägen till verktyget `scadm`"](#) på sidan 154.
2. **Logga in på värdsystemet som superanvändare.**
3. **Skriv `scadm` vid ledtexten för superanvändaren och skriv sedan det kommando som du vill använda.**
Se ["Lista över `scadm`-kommandon"](#) på sidan 155.

Obs – Verktyget `scadm` fungerar inte när du kör SunVTS-programvara på servern.

Se även

["Lista över `scadm`-kommandon"](#) på sidan 155

▼ Så här ställer du in sökvägen till verktyget `scadm`

När du skall ställa in sökvägen till verktyget `scadm` utför du följande två åtgärder:

1. **Ta reda på rätt plattformsnamn för systemet.**
Se ["Så här hittar du systemets plattformsnamn"](#) på sidan 155.
2. **Ställ in sökvägen till `scadm` på systemet.**

Se i dokumentationen för operativsystemet Solaris för mer information om hur du ställer in sökvägen. Proceduren kan vara lite annorlunda beroende på vilket kommandoskal du använder i Solaris och i vilken fil du vill spara sökvägsinformationen.

Verktyget `scadm` finns i följande katalog:

```
/usr/platform/plattform/sbin
```

Där *plattform* är namnet på systemets plattform.

▼ Så här hittar du systemets plattformsnamn

- Vid systemledtexten skriver du `uname -i`.

Systemet presenterar ett resultat med ungefär följande utseende:

```
% uname -i  
SUNW, servermodell
```

Där *servermodell* är serverns modell. Följande katalog är förvald installationskatalog för ALOM-programvaran:

```
/usr/platform/SUNW, servermodell/sbin
```

Där *servermodell* är serverns modell.

Om servermodellen t.ex. är Sun Fire V440 får man följande utmatning från kommandot `uname -i`:

```
% uname -i  
SUNW, Sun-Fire-V440
```

och den förvalda installationskatalogen för ALOM-programvaran blir då:

```
/usr/platform/SUNW, Sun-Fire-V440/sbin
```

Se även

- ["Så här börjar du använda verktyget `scadm`"](#) på sidan 154
- ["Lista över `scadm`-kommandon"](#) på sidan 155
- ["Felmeddelanden från `scadm`"](#) på sidan 189

Lista över `scadm`-kommandon

Kommandona för `scadm` har samma funktionalitet som kommandona för ALOMs skal.

Lista över scadm-kommandon

Följande lista beskriver kommandona för verktyget scadm.

TABELL 7-1 Lista över scadm-kommandon

Kommando	Beskrivning	Se:
<code>scadm consolehistory [-a]</code>	För enbart Sun Fire V215, V245 och V445 visas systemstyrenhetens historik för systemfönstret.	"scadm date" på sidan 158
<code>scadm date</code>	Visar datum och klockslag.	"scadm date" på sidan 158
<code>scadm download</code>	För Sun Fire V215, V245 och V445 hämtas <code>alomfw</code> till ALOMs flash-PROM. För alla övriga servrar hämtas <code>alommainfw</code> och <code>alombootfw</code> till ALOMs flash-PROM.	"scadm download" på sidan 159
<code>scadm fruhistory [-a]</code>	För enbart Sun Fire V215, V245 och V445 visas systemstyrenhetens FRU-logg.	"scadm fruhistory" på sidan 161
<code>scadm help</code>	Visar en lista över kommandona för scadm och ger korta beskrivningar och syntax för varje kommando.	"scadm help" på sidan 162
<code>scadm loghistory [-a]</code>	Visar händelser som loggats i ALOM-händelsebufferten.	"scadm loghistory" på sidan 163
<code>scadm modem_setup</code>	Kommunicerar med modemmet på de servrar som stöds. Netra stöder inte utgående modemkommunikation.	"scadm modem_setup" på sidan 164
<code>scadm resetrsc [-s]</code>	Startar omedelbart om ALOM. Alternativet <code>-s</code> anger en mjuk återställning.	"scadm resetrsc" på sidan 164
<code>scadm send_event [-c]</code>	Sänder ett anpassat meddelande som en händelse. Alternativet <code>-c</code> tilldelar händelsen kritisk nivå.	"scadm send_event" på sidan 166
<code>scadm set</code>	Ställer in angiven ALOM-konfigurationsvariabel till angivet värde.	"scadm set" på sidan 167
<code>scadm show</code>	Visar aktuellt värde för angiven ALOM-konfigurationvariabel.	"scadm show" på sidan 168
<code>scadm shownetwork</code>	Visar information om aktuell nätverkskonfiguration.	"scadm shownetwork" på sidan 169
<code>scadm useradd</code>	Lägger till ett ALOM-användarkonto.	"scadm useradd" på sidan 170
<code>scadm userdel</code>	Tar bort ett ALOM-användarkonto.	"scadm userdel" på sidan 171
<code>scadm userpassword</code>	Ställer in eller ändrar lösenordet för en användare.	"scadm userpassword" på sidan 171
<code>scadm userperm</code>	Ställer in eller ändrar behörighet för en användare.	"scadm userperm" på sidan 173
<code>scadm usershow</code>	Visar information för ett ALOM-användarkonto.	"scadm usershow" på sidan 174
<code>scadm version [-v]</code>	Visar ALOM-versionsinformation. Alternativet <code>-v</code> ger mer utförliga utdata.	"scadm version" på sidan 175

▼ Så här använder du `scadm`-kommandona

Se till att du har ställt in din sökväg till `scadm`-funktionen och att du har loggat in på värdsystemet som superanvändare, eller använd kommandot `cd` för att gå till katalogen `/usr/plattform/plattform/sbin`, där *plattform* är plattformsnamnet för din värdserver. Se [“Så här ställer du in sökvägen till verktyget `scadm`”](#) på sidan 154 om du behöver ställa in din sökväg och ta reda på serverns plattformsnamn.

- När du vill använda ett kommando, skriver du följande vid värdsystemets superanvändarledtext. Ersätt *kommando* med det kommando som du vill använda.

```
# scadm kommando
```

Se även

[“Felmeddelanden från `scadm`”](#) på sidan 189

Beskrivningar av `scadm`-kommandon

`scadm consolehistory`

Använd kommandot `scadm consolehistory` för att visa systemstyrenhetens historik för systemfönstret. Systemstyrenheten hanterar kontinuerligt en logg med alla utdata från systemfönstret. Loggen har en buffert som fungerar enligt principen först in – först ut. Senare utdata från systemfönstret kan alltså ersätta gamla data, när bufferten är full. Den förvalda inställningen är att enbart de senaste åtta kilobyte data som finns i historiken visas.

Obs – Det här kommandot fungerar enbart på Sun Fire V215, V245 och V445.

▼ Så här använder du kommandot `scadm consolehistory`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.

2. Gör något av följande:

- Om du vill visa de senaste åtta kilobyte data från systemstyrenhetens historik för systemfönstret skriver du följande kommando:

```
# scadm consolehistory
```

- Om du vill visa alla poster i systemstyrenhetens historik för systemfönstret skriver du följande kommando:

```
# scadm consolehistory -a
```

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

scadm date

Använd kommandot `scadm date` för att visa ALOM-datum och -klockslag. Detta kommando fungerar som ALOM-skalkommandot `showdate`.

Obs – Värdservrar använder lokal tid medan ALOM använder Coordinated Universal Time (UTC). ALOM accepterar inte tidszonkonverteringar eller justering för sommartid.

▼ Så här använder du kommandot `scadm date`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid systemets superanvändarledtext skriver du följande kommando:

```
# scadm date
```

Utdataexempel:

```
# scadm date  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

Värdena för kommandot `date` anges med formatet `mmddTTMMssåå.SS`, se nedan.

TABELL 7-2 Kommandoalternativ för `scadm date`

Alternativ	Beskrivning
mm	månad
dd	dag
TT	timmar (24-timmarssystem)
MM	minuter
.SS	sekunder
ss	sekel (första två siffrorna i året)
åå	år (sista två siffrorna i året)

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

scadm download

Använd kommandot `download` för att överföra en ny avbildning med den fasta ALOM-programvaran. Detta kommando fungerar som ALOM-skalkommandot `flashupdate`. Se ["flashupdate" på sidan 62](#) för mer information om detta kommando.

Du kan hitta länkar till platser för hämtning på ALOM-produktsidan på:

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

Obs – På Sun Fire V215, V245 och V445 utgörs den fasta programvaran av enbart en avbildning (`alomfw`). På alla andra servrar krävs två avbildningar (`alombootfw` och `alommainfw`). Innan du använder kommandot `flashupdate` bör du läsa i filen `README` för din server, så du vet hur du skall gå till väga för att installera avbildningarna på servern.

Obs – Det kan ta upp till 10 minuter att hämta huvudavbildningen med den fasta programvaran. Det kan ta flera minuter att hämta avbildningen med startövervakaren (`bootmon`). När hämtningen är klar startas ALOM automatiskt om.



Varning – Använd inte kommandot `scadm resetrsc` under pågående uppdatering av den fasta programvaran. Om du måste starta om ALOM manuellt skall du göra det först när uppdateringen har slutförts. Annars kan den fasta ALOM-programvaran skadas så att den eventuellt inte går att använda.

▼ Så här använder du kommandot `scadm download`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Gör något av följande:
 - För Sun Fire V215, V245 och V445 skriver du följande för att hämta avbildningen:

```
# scadm download /usr/platform/plattform/lib/images/alomfw
```

Där *plattform* är namnet på värdserverns plattform.

- För alla övriga servrar gör du så här:
 - a. Skriv följande kommando för att hämta huvudavbildningen för ALOM-programvaran:

```
# scadm download /usr/platform/plattform/lib/images/alommainfw
```

Där *plattform* är namnet på värdserverns plattform.

- b. Skriv följande kommando för att hämta avbildningen för startövervakning:

```
# scadm download boot /usr/platform/plattform/lib/images/alombootfw
```

Där *plattform* är namnet på värdserverns plattform.

Se ["Så här ställer du in sökvägen till verktyget `scadm`"](#) på sidan 154 om du behöver ställa in din sökväg och ta reda på serverns plattformsnamn.

Kommandoalternativ

För kommandot `download` finns det ett alternativ: `boot`.

Detta alternativ anger att `download` skall ersätta befintlig `bootmon` med den fil du anger skall hämtas.

Obs – Det kan ta upp till 10 minuter att hämta huvudavbildningen med den fasta programvaran. Det kan ta flera minuter att hämta avbildningen med startövervakaren (bootmon).

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon"](#) på sidan 155
- ["Felmeddelanden från scadm"](#) på sidan 189

scadm fruhistory

Obs – Kommandot fruhistory kan bara användas med Sun Fire V215, V245 och V445.

Använd kommandot scadm fruhistory för att visa de senaste posterna i systemstyrenhetens FRU-logg (FRU avser enheter som kan bytas på plats). Det finns ett alternativ, -a, som du kan använda för att visa hela FRU-loggens historik. Kommandot påminner om ALOM-skalets kommando showfru.

▼ Så här använder du kommandot scadm fruhistory

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Gör något av följande:
 - Om du vill visa de senaste posterna i FRU-loggen skriver du följande kommando:

```
# scadm fruhistory
```

- Om du vill visa alla poster i FRU-loggen skriver du följande kommando:

```
# scadm fruhistory -a
```

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon"](#) på sidan 155
- ["Felmeddelanden från scadm"](#) på sidan 189

scadm help

Använd kommandot `help` för att visa tillgängliga kommandon för verktyget `scadm` och deras syntax.

▼ Så här använder du kommandot `scadm help`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid systemets superanvändarledtext skriver du följande kommando:

```
# scadm help
```

Exempel:

KODEXEMPEL 7-1 `scadm help`

```
# 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,
  consolehistory, fruhistory, loghistory, version

SCADM - COMMAND DETAILS
  scadm help => this message
  scadm date [-s] | [[mmdd]HHMM | mddHHMM[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 consolehistory [-a] => show SC console log
  scadm fruhistory [-a] => show SC FRU log
  scadm loghistory [-a] => show SC event log
  scadm version [-v] => show SC version (-v verbose)

#
```

Se även

- [“Lista över scadm-kommandon”](#) på sidan 155
- [“Felmeddelanden från scadm”](#) på sidan 189

scadm loghistory

Använd kommandot `scadm loghistory` för att visa de senaste posterna i ALOMs händelsebuffert. Dessa händelser omfattar serveromstarter och alla ALOM- eller `scadm`-kommandon som ändrar systemets status (t.ex. `reset`, `poweroff` och `poweron` i ALOM-kommandoskalet). Detta kommando liknar ALOM-skalkommandot `showlogs`. Varje händelse som registreras i loggen har följande format:

```
datum klockslag felkod: meddelande
```

Där *datum klockslag* är det datum och klockslag när händelsen inträffade enligt ALOMs registrering, *felkod* är koden för den loggade händelsen och *meddelande* är en kort beskrivning av händelsen.

Det finns ett alternativ, `-a`, som du kan använda för att visa hela systemstyrenhetens händelselogg. Alternativet `-a` kan *enbart* användas på Sun Fire V215-, V225- och V445-servrar med Solaris 10 6/06 som operativsystem.

▼ Så här använder du kommandot scadm loghistory

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Gör något av följande:
 - För Sun Fire V215-, V225- och V445-servrar med Solaris 10 6/06 som operativsystem skriver du följande vid ledtexten för superanvändaren för att visa samtliga poster i systemstyrenhetens händelselogg:

```
# scadm loghistory -a
```

- För **samtliga servrar** kan du vid ledtexten för superanvändaren skriva följande kommando för att visa de senaste posterna från systemstyrenhetens händelselogg:

```
# scadm loghistory
```

Följande exempel visar en post i händelseloggen:

```
MAR 08 13:41:21 wgs-48-49: 00060000: "SC Login: User admin Logged on."
```

Obs – Tidsangivelser som registrerats i systemfönsterloggarna visar servertiden. Tidsangivelser i ALOM-händelseloggen är i UTC-tid (Coordinated Universal Time).

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

scadm modem_setup

Kommandot `scadm modem_setup` stöds inte på någon av serverna Netra 240, Netra 440, Sun Fire V210, Sun Fire V240, Sun Fire V250 och Sun Fire V440. Mer information om hur du ställer in ett externt modem för inkommande överföringar finns i beskrivningen av variabeln `if_modem` (se ["if_modem" på sidan 124](#)).

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

scadm resetrsc

Använd kommandot `scadm resetrsc` för att starta om ALOM. Detta kommando fungerar som ALOM-skalkommandot `resetrsc`. Se ["resetrsc" på sidan 76](#) för mer information om detta kommando.



Varning – Använd aldrig `scadm resetrsc` under pågående uppdatering av den fasta programvaran (med `scadm download` eller `flashupdate`). Om du måste starta om ALOM skall du göra det först när uppdateringen har slutförts. Annars kan den fasta ALOM-programvaran skadas så att den eventuellt inte går att använda. I ["scadm download" på sidan 159](#) och ["flashupdate" på sidan 62](#) finns mer information.

▼ Så här använder du kommandot `scadm resetrsc`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm resetrsc alternativ
```

Där *alternativ* kan vara `-s`.

Detta kommando gör att ALOM omedelbart startas om.

Obs – Värdservern svarar inte när du har skrivit kommandot `scadm resetrsc`. I stället inleds omstarten direkt.

När du har startat om ALOM kommer den seriella anslutningen att passera en tidsgräns vid inloggningsledtexten efter en minut och ta över skrivlåset för systemfönstret automatiskt, förutsatt att ingen annan användare redan hanterar låset. Fältet *username* anger då `auto` kopplat till det seriella gränssnittet i utmatningen för kommandot `showusers`. Exempel:

```
sc> showusers  
username  connection  login time          client IP addr      console  
-----  
auto      serial           Apr 14 10:30                system
```

Texten `system` under `console` anger att den aktuella anslutningen hanterar skrivlåset för systemfönstret.

Om du använder kommandot `console -f` efter en omstart av ALOM och tidsgränsen för den seriella anslutningen passerar visas följande meddelande:

```
sc> console -f  
Warning: User <auto> 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]y
```

3. Ange `y` (ja) om du vill ta över skrivlåset för systemfönstret.

Se ["console"](#) på sidan 57, ["resetrc"](#) på sidan 76 och ["showusers"](#) på sidan 106 för mer information.

Kommandoalternativ

För kommandot `resetrsc` finns det ett alternativ: `-s`.

Detta alternativ gör att en mjuk återställning utförs. Om du skriver `scadm resetrsc` utan att använda alternativet `-s` görs en kallstart.

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

scadm send_event

Alla händelser som registreras i ALOM-händelseloggen kan skickas som e-postvarningar.

Använd kommandot `scadm send_event` för att skicka händelser till följande mål:

- **E-post** – Du kan skicka varningar till e-postadresser som du konfigurerar med konfigurationsvariabeln `mgt_mailalert`. Mer information finns i ["mgt_mailalert" på sidan 126](#).
- **Serverns syslog** – Du kan ställa in det här alternativet med konfigurationsvariabeln `sys_eventlevel`. Se ["sys_eventlevel" på sidan 149](#).
- **Alla användare som är inloggade på ALOM** – Du konfigurerar detta alternativ med konfigurationsvariabeln `sc_clieventlevel`. Se ["sc_clieventlevel" på sidan 135](#).

▼ Så här använder du kommandot `scadm send_event`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm send_event "meddelande"
```

Där *meddelande* är ditt anpassade meddelande.

Exempel:

Med alternativet `-c` skickas en kritisk händelse:

```
# scadm send_event -c "Vi startar om servern 16:00"
```

Med `send_event` utan alternativet `-c` skickas en allvarlig händelse:

```
# scadm send_event "TEST"
```

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon"](#) på sidan 155
- ["Felmeddelanden från scadm"](#) på sidan 189
- ["Skicka anpassade varningar"](#) på sidan 41

scadm set

Använd kommandot `scadm set` för att ställa in en ALOM-konfigurationsvariabel till önskat värde. Detta kommando fungerar som ALOM-skalkommandot `setsc`. Mer information finns i ["Översikt över ALOM-kommandoskalet"](#) på sidan 49.

▼ Så här använder du kommandot `scadm set`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm set variabel värde
```

Där *variabel* är namnet på den variabel som du vill ställa in och *värde* är variabelvärdet. Exempel:

```
# scadm set netsc_ipaddr 123.123.123.123
```

Observera att kommandot `set` bara tar två parametrar: en variabel och en sträng med värdet. Om den värdesträng du vill ange för variabeln innehåller mer än ett ord sätter du hela strängen inom citationstecken. Exempel:

```
# scadm set mgt_mailalert "dgd@central 3"
```

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon"](#) på sidan 155
- ["Felmeddelanden från scadm"](#) på sidan 189

scadm show

Använd kommandot `scadm show` för att visa värdet för angiven ALOM-konfigurationsvariabel. Detta kommando fungerar som ALOM-skalkommandot `showsc`. Se ["Översikt över ALOM-kommandoskalet"](#) på [sidan 49](#) för mer information om detta kommando.

▼ Så här använder du kommandot `scadm show`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm show variabel
```

Där *variabel* är namnet på variabeln.

Exempel:

```
# scadm show netsc_ipaddr  
xxx.xxx.xxx.xxx
```

Om du skriver **scadm show** utan att ange någon variabel visas alla variabelvärden.

KODEXEMPEL 7-2 Exempel på utdata från `scadm show`

```
# 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"
```


KODEXEMPEL 7-2 Exempel på utdata från `scadm show` (forts.)

```
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"
```

Se även

- ["Lista över `scadm`-kommandon"](#) på sidan 155
- ["Felmeddelanden från `scadm`"](#) på sidan 189

`scadm shownetwork`

Använd kommandot `scadm shownetwork` för att visa aktuell nätverkskonfiguration. Detta kommando liknar ALOM-skalkommandot `shownetwork`. Se ["shownetwork" på sidan 102](#) för mer information om detta kommando.

Obs – Om du har ändrat nätverkskonfigurationen sedan förra gången du startade om värdservern, är det möjligt att de utdata som du får med det här kommandot inte visar den uppdaterade konfigurationsinformationen. Starta om servern för att se den ändrade konfigurationen.

▼ Så här använder du kommandot `scadm shownetwork`

Kommandots utdata liknar följande exempel, med verkliga IP-adresser, nätmask och Ethernet-adresser från din nätverkskonfiguration insatta i stället för `XXX.XXX.XXX.XXX`.

1. Logga in på värdservern som superanvändare.

2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# 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
```

Se även

- [“Lista över scadm-kommandon” på sidan 155](#)
- [“Felmeddelanden från scadm” på sidan 189](#)

scadm useradd

Använd kommandot `scadm useradd` för att lägga till ett användarkonto i ALOM. Detta kommando liknar ALOM-skalkommandot `useradd`. Se [“useradd” på sidan 108](#) för mer information om detta kommando.

Du kan lägga till högst 15 unika användarkonton i ALOM.

▼ Så här använder du kommandot `scadm useradd`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm useradd användarnamn
```

Där *användarnamn* är namnet på den användare som du vill lägga till. Följande begränsningar gäller för *användarnamn*:

- Giltiga tecken: alfabetiska och numeriska tecken (bokstäver och siffror), punkt (.), understrykningstecken (_) och bindestreck (-).
- Användarnamnen får innehålla högst 16 tecken, varav minst ett måste vara en alfabetisk gemen (liten bokstav).
- Det första tecknet måste vara alfabetiskt.

När du vill tilldela ett lösenord till ett användarnamn använder du kommandot `scadm userpassword`. Se [“scadm userpassword” på sidan 171](#).

Om du vill ställa in behörighetsnivå för ett användarnamn använder du kommandot `scadm userperm`. Se [“scadm userperm” på sidan 173](#).

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

scadm userdel

Använd kommandot `scadm userdel` för att ta bort ett användarkonto från ALOM. Detta kommando liknar ALOM-skalkommandot `userdel`. Se ["userdel" på sidan 109](#) för mer information om detta kommando.

Obs – Du kan inte ta bort standardkontot `admin` från ALOM.

▼ Så här använder du kommandot `scadm userdel`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm userdel användarnamn
```

Där *användarnamn* är namnet på den användare som du vill ta bort.

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

scadm userpassword

Använd kommandot `scadm userpassword` för att ställa in eller ändra lösenordet för angivet användarkonto. Detta kommando liknar ALOM-skalkommandot `userpassword`. Se ["userpassword" på sidan 110](#) för mer information om detta kommando.

▼ Så här använder du kommandot `scadm userpassword`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm userpassword användarnamn
```

Där *användarnamn* är namnet på den användare vars lösenord du vill ställa in eller ändra. Detta kommando frågar inte efter något befintligt lösenord.

Exempel:

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

Lösenordsbegränsningar

Följande begränsningar gäller för lösenord:

- De måste innehålla minst sex till åtta tecken.
- De måste innehålla minst två alfabetiska tecken (gemener eller versaler) och minst ett numeriskt tecken eller specialtecken. Alfabetiska tecken kan vara både gemener och versaler.
- De måste skilja sig från ditt inloggningsnamn och får inte vara en omvändning eller en cirkelförskjutning av det namnet. När denna jämförelse görs anses inte gemener och versaler vara olika. Du kan alltså, exempelvis, inte låta lösenordet motsvara användarnamnet, skrivet med versaler.
- Det nya lösenordet måste skilja sig från det gamla lösenordet med minst tre tecken. När denna jämförelse görs anses inte gemener och versaler vara olika. Du kan alltså, exempelvis, inte låta ditt nya lösenord motsvara det gamla, men skrivet med versaler.

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon"](#) på sidan 155
- ["Felmeddelanden från scadm"](#) på sidan 189

scadm userperm

Använd kommandot `userperm` för att ställa in eller ändra behörighetsnivåer för ett angivet användarkonto. Detta kommando liknar ALOM-skalkommandot `userperm`. Mer information finns i ["userperm"](#) på sidan 112.

Obs – Om det bara finns ett konto på ALOM (admin-kontot), kan det kontot inte raderas. Det går heller inte att ta bort användarbehörighet **a** eller **u** från det kontot.

Behörighetsnivåer

Alla användare kan läsa ALOM-information, men du måste ha behörighet för att utföra ALOM-funktioner eller ändra inställningar. Det finns fyra behörighetsnivåer för användare.

TABELL 7-3 `scadm userperm`, behörighetsnivåer

Behörighetsnivå	Beskrivning
a	Administration. Denna användare får ändra status för ALOM-konfigurationsvariabler. Se "Använda ALOM-konfigurationsvariabler" på sidan 115.
u	Användaradministration. Denna användare får lägga till och ta bort användare, ändra användarbehörighet samt ändra behörighetsnivå för andra användare. I "scadm useradd" på sidan 170 och "scadm userdel" på sidan 171 finns mer information.
c	Systemfönsterbehörighet. Denna användare får ansluta till värdserverns systemfönster. Se "console" på sidan 57 för mer information om kommandot <code>console</code> .
r	Behörighet för omstart/strömstyrning. Denna användare får starta om värdservern och slå på och stänga av strömmen till servern samt starta om ALOM. Se "reset" på sidan 74, "poweron" på sidan 72, "poweroff" på sidan 70 och "scadm resetrsc" på sidan 164 för mer information om dessa processer.

Om du inte tilldelar någon behörighetsnivå för en användare (d.v.s. tilldelar noll behörighet) får den användaren endast läsbehörighet. Detta är standardnivån för ett nytt ALOM-användarkonto.

Obs – Standardbehörigheten för det konto som du använder när du startar ALOM för första gången är fullständig behörighet (`cuar`). Detta konto är `admin`-kontot. Det kan inte raderas och det går inte att ändra behörigheterna för det.

Om du vill visa behörighetsnivåer för en användare använder du kommandot `usershow`. Se ["scadm usershow"](#) på sidan 174.

▼ Så här använder du kommandot `scadm userperm`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm userperm användarnamn beh
```

Där *användarnamn* är angivet användarkonto och *beh* är de eventuella behörighet(er) som du vill ställa in eller ändra.

Om du t.ex. vill tilldela användarbehörighet på c- och r-nivå till användaren *agren* skriver du följande vid systemets superanvändarledtext:

```
# scadm userperm agren cr
```

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

`scadm usershow`

Kommandot `scadm usershow` används för att visa ALOM-kontot för en viss användare eller behörigheterna för samtliga användare och information som anger om ett lösenord har tilldelats. Mer information om behörigheter och lösenord finns i ["scadm userperm" på sidan 173](#) och ["scadm userpassword" på sidan 171](#).

Om du vill visa denna information för en viss användare skriver du önskat användarnamn efter `usershow`-kommandot. Om du inte anger något användarnamn gör `usershow` att alla konton visas. Detta kommando liknar ALOM-skalkommandot `usershow`. Se ["usershow" på sidan 114](#) för mer information om detta kommando.

▼ Så här använder du kommandot `scadm usershow`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Om du vill visa information för en användare skriver du följande kommando vid ledtexten för superanvändaren:

```
# scadm usershow användarnamn
```

Där *användarnamn* är namnet på den användare vars information du vill visa. Om du inte anger något användarnamn visar `usershow` alla konton.

Exempel:

```
#scadm usershow
Username      Permissions   Password?
-----
admin         cuar          Assigned
lwerner       cuar          Assigned
gpersson      --cr         None
```

KODEXEMPEL 7-3 Exempel på utdata för en specifik användare med `scadm usershow`

```
#scadm usershow lwerner
Username      Permissions   Password?
-----
lwerner       cuar          Assigned
```

Se även

- [“Lista över scadm-kommandon”](#) på sidan 155
- [“Felmeddelanden från scadm”](#) på sidan 189

`scadm version`

Använd kommandot `scadm version` för att visa ALOM-versionsinformation.

▼ Så här använder du kommandot `scadm version`

1. Logga in på värdservern som superanvändare.
2. Vid ledtexten för superanvändaren skriver du följande kommando:

```
# scadm version alternativ
```

Där *alternativ* kan vara `-v`.

Exempel:

```
# scadm version  
SC Version v1.4  
SC Bootmon Version: v1.4.0  
SC Firmware Version: v1.4.0
```

```
# scadm version -v  
SC Version v1.4  
SC Bootmon Version: v1.4.0  
SC Bootmon checksum: DE232BFF  
  
SC Firmware Version: v1.4.0  
SC Build Release: 06  
  
SC firmware checksum: EAC2EF86  
  
SC firmware built: Feb 23 2006, 15:17:59  
  
SC System Memory Size 8MB  
  
SC NVRAM Version = a
```

Se även

- ["Lista över scadm-kommandon" på sidan 155](#)
- ["Felmeddelanden från scadm" på sidan 189](#)

Använda OpenBoot PROM

Vissa funktioner i OpenBoot PROM stöder ALOM. När du vill använda dessa funktioner skriver du ett kommando vid ledtexten `ok`. Detta kapitel innehåller följande avsnitt:

- “Växla mellan ALOM-kommandoskalet och ledtexten för OpenBoot PROM” på sidan 177
- “Kommandot `reset-sc`” på sidan 178
- “Kommandot `.sc`” på sidan 179

Växla mellan ALOM-kommandoskalet och ledtexten för OpenBoot PROM

▼ Så här byter du ledtext från `sc>` till `ok`

- Gör något av följande:
 - Om operativsystemet Solaris körs på värdservern, skriver du följande kommandon vid ledtexten `sc>`:

```
sc> break
Are you sure you want to send a break to the system [y/n]? y
sc> console
ok
```

- Om värdservern redan är vid ledtexten för OpenBoot PROM (ok) skriver du följande kommando vid ledtexten `sc>`:

```
sc> console
ok
```

▼ Så här byter du ledtext från `ok` till `sc>`

1. När du vill växla från OpenBoot PROM-ledtexten till ALOM-kommandoskalet skriver du följande kommando vid ledtexten `ok`:

```
ok #.
sc>
```

Obs – #. (fyrkant punkt) är den förvalda avbrottssekvensen för att växla till ALOM-kommandoledtexten. Om du vill ändra avbrottssekvensen använder du variabeln `sc_escapechars`. Se ["sc_escapechars" på sidan 140](#).

2. När du vill återgå till Solaris från ledtexten `ok` skriver du följande kommando:

```
ok go
```

Kommandot `reset-sc`

Använd kommandot `reset-sc` för att starta om ALOM från ledtexten för OpenBoot PROM (`ok`).

- När du vill använda kommandot skriver du `reset-sc` vid ledtexten `ok`.

Exempel:

```
ok reset-sc
```

Kommandot `.sc`

Använd kommandot `.sc` för att söka igenom ALOM och hämta dess status från ledtexten för OpenBoot PROM (ok).

Så här använder du kommandot:

1. Vid ALOMs ledtext `sc>` skriver du följande kommando:

```
sc> break -y
```

2. Skriv följande kommando:

```
ok setenv auto-boot? false
```

3. Skriv följande kommando:

```
ok reset-all
```

4. Vid ledtexten `ok` skriver du följande kommando:

```
ok .sc
```

Exempel:

KODEXEMPEL 8-1 Exempel på utdata med kommandot `.sc`

```
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
```


Felsökning

Detta kapitel består av tabeller med de vanligaste problemen med ALOM, felmeddelanden som visas i ALOMs skal, vanliga felmeddelanden från `scadm` och felsökningsförslag. Det innehåller följande avsnitt:

- “Felsökning av modemkonfiguration” på sidan 181
 - “Felsöka ALOM-problem” på sidan 182
 - “Använda ALOM för att felsöka serverproblem” på sidan 183
 - “ALOM-skalfelmeddelanden” på sidan 184
 - “Felmeddelanden från `scadm`” på sidan 189
-

Felsökning av modemkonfiguration

TABELL A-1 innehåller lösningar på vanliga problem med modemkonfigurationer.

TABELL A-1 Felsökning av modem

Problem	Lösning
ALOM-modemet svarar inte	Verifiera att kablarna är korrekt isatta. Mer information finns i “ <code>if_modem</code> ” på sidan 124.
ALOM-modemet svarar men lägger sedan på	Kontrollera att variabeln <code>if_modem</code> har värdet <code>true</code> .
ALOM-modemet svarar men anslutningen verkar inte fungera	<ol style="list-style-type: none">1. Skriv ALOM-avbrottssekvensen <code>#.</code> (fyrkant punkt) för att se om du kan återgå till <code>sc></code>-ledtexten.2. Kontrollera att serieporten för hantering och modemporten har samma hastighet inställd.3. Försök att inaktivera datakomprimering. På många modem görs detta med modemkommandot <code>AT&K0</code>.

Felsöka ALOM-problem

TABELL A-2 innehåller en lista över vanliga ALOM-problem och lösningar till dem.

TABELL A-2 ALOM-diagnostik

Problem	Beskrivning
Det går inte att logga in på ALOM	Utför följande åtgärder för att felsöka ALOM-inloggningsproblem: <ul style="list-style-type: none">• Kontrollera det ALOM-enhetsnamn som du ansluter till: (t.ex. bert-sc). Se till att du har rätt ALOM-namn för motsvarande server.• Kontrollera att du använder rätt ALOM-användarnamn. Det behöver inte sammanfalla med systemanvändarnamnet.• Kontrollera att du använder rätt ALOM-lösenord.
Det går inte att ansluta till ALOM med kommandot telnet	ALOM stöder totalt fyra samtidiga Telnet-sessioner per server. När det högsta tillåtna antalet Telnet-sessioner är aktivt och du försöker ansluta med kommandot telnet får du felet connection closed. Följande exempel visar systemmeddelanden för operativsystemet UNIX: % telnet bert-sc Trying 129.148.49.120... Connected to bert-sc. Escape character is '^]'. Connection closed by foreign host.
Det går inte att ansluta till ALOM via Ethernet-anslutningen	Logga först in på servern som rot och kontrollera om scadm-kommandot version fungerar. Om det gör det, fungerar ALOM och problemet finns i Ethernet-konfigurationen. Använd kommandot scadm show för att kontrollera om Ethernet-konfigurationsvariablerna är korrekt inställda. Du kan också utföra följande åtgärder för att felsöka Ethernet-problem: <ul style="list-style-type: none">• Logga in på ALOM via serieporten för hantering (SERIAL MGT) och använd kommandot shownetwork för att visa aktuella inställningar. Se "shownetwork" på sidan 102.• Logga in på en annan dator i nätverket och använd kommandot ping för att se om ALOM fungerar. Tänk på att använda ALOM-enhetens namn (t.ex. servernamn-sc), inte värdserverns namn, som argument för ping-kommandot.• Kör SunVTS-diagnostik för att kontrollera Ethernet-anslutningen. Det externa Ethernet-testet kräver att enheten är ansluten till ett fungerande 10 Mbit-nav.• Kör SunVTS-diagnostik för att kontrollera ALOM-kortet.• Använd kommandot scadm version för att kontrollera aktuell ALOM-status.

TABELL A-2 ALOM-diagnostik (forts.)

Problem	Beskrivning
Inga varningar kommer från ALOM	Kontrollera inställningen av variabeln <code>sys_eventlevel</code> för <code>syslog</code> , variabeln <code>sc_cli_eventlevel</code> för ALOM-kommandoskalet och variabeln <code>mgt_mailalert</code> för e-postvarningar för att se till att du får rätt nivå av händelser på angivna platser. Kontrollera att <code>if_emailalerts</code> är inställt till <code>true</code> och att <code>mgt_mailhost</code> är korrekt inställt för e-postvarningar. Se " sc_cli_eventlevel " på sidan 135 och " mgt_mailalert " på sidan 126.
ALOM-lösenord är okända	Om användare har glömt ALOM-lösenord eller om lösenorden inte fungerar, loggar du in på servern som superanvändare och använder kommandot <code>scadm userpassword</code> för att tilldela nya lösenord. Informera ALOM-användarna om de nya lösenorden. Se " scadm userpassword " på sidan 171.
Du kan utföra vissa ALOM-funktioner, men inte andra	Specifika användarbehörigheter krävs för att utföra vissa funktioner. Kontrollera din behörighetsnivå. Se " userperm " på sidan 112. Dessutom kan följande problem föreligga: <ul style="list-style-type: none">• Det går inte att visa systemfönsterloggar eller komma åt serverns systemfönster med ALOM.• Det går inte att överföra servern till felsökningsläge eller använda ALOM-kommandot <code>break</code>: Serverns kontrollväxel är i låst läge.• Kommandot <code>poweroff</code> har ingen effekt: Servern är redan avstängd.• Kommandot <code>poweron</code> har ingen effekt: Servern är redan påslagen eller också är kontrollväxeln i standbyläge.

Använda ALOM för att felsöka serverproblem

ALOM är användbart när du vill felsöka en server som inte svarar. Om servern svarar, ansluter du till den och använder standardfelsökningsverktyg som t.ex. Sun Management Center, SunVTS och OpenBoot Diagnostics.

Om servern inte svarar loggar du in på ditt ALOM-konto och gör följande:

- Kontrollera ALOM-händelseloggen och serverns omgivningsstatus för att se om det har uppstått några problem. Se "[showlogs](#)" på sidan 99 och "[showenvironment](#)" på sidan 90 för mer information.
- Se efter om det finns nya felmeddelanden i systemfönsterloggarna. Se "[consolehistory](#)" på sidan 60.
- Försök att ansluta till värdens systemfönster för att starta om systemet. Se "[console](#)" på sidan 57.

Använda skrivlåset för systemfönstret

Även om flera användare kan ansluta till systemfönstret från ALOM har bara en användare i taget skrivbehörighet till systemfönstret (d.v.s. endast en användare kan skriva kommandon där). Tecken som andra användare skriver ignoreras. Detta kallas för *skrivlåset*, och övriga användarsessioner är i *skrivskyddat läge*. Om inga andra användare är inloggade till värdens systemfönster kommer du automatiskt att hantera skrivlåset när du kör kommandot `console`. Om du vill visa vilken användare som för tillfället hanterar skrivlåset använder du kommandot `showusers`. Mer information finns i ["showusers"](#) på sidan 106.

Starta om värdservern efter en passerad tidsgräns

ALOM har en *övervakningsfunktion* (watchdog) som känner av när värdserverns operativsystem inte fungerar. Övervakningsfunktionen kontrollerar regelbundet om värdserverns operativsystem körs. Om värdservern inte svarar inom en viss tid, identifieras detta av övervakningsfunktionen. Du kan antingen använda kommandot `reset` från ALOM-kommandoskalet för att starta om servern manuellt, eller konfigurera variabeln `sys_autorestart` så att värdservern startas om automatiskt när övervakningsfunktionen upptäcker en överskriden tidsgräns. Mer information finns i ["reset"](#) på sidan 74 och ["sys_autorestart"](#) på sidan 144.

ALOM-skalfelmeddelanden

Detta avsnitt innehåller information om vissa typer av felmeddelanden som kan visas när du använder ALOM-kommandoskalet:

- ["Syntaxfel"](#) på sidan 185
- ["Allmänna fel"](#) på sidan 186
- ["FRU-fel"](#) på sidan 188

Dessa meddelanden visas som svar på ett kommando som du skrivit vid ledtexten `sc>`.

Syntaxfel

Denna lista beskriver felmeddelanden som visas när du skriver ett kommando med felaktig kommandosyntax. Läs i beskrivningen av kommandot för att hitta rätt syntax.

TABELL A-3 Felmeddelanden för syntaxfel

Felmeddelande	Kommando/beskrivning	Se:
Error: Invalid command option. Type help to list commands.	Du skrev in kommandot fel. Du kan ta fram en lista med kommandon genom att skriva help .	"help" på sidan 65
Error: Invalid command options Usage: <i>syntaxsträng</i>	Du skrev in skalkommandot korrekt men använde ett felaktigt alternativ för det. Under <i>syntaxsträng</i> beskrivs rätt syntax för kommandoalternativen. Kontrollera kommandoalternativen och skriv om kommandot.	
Error: Invalid configuration parameter	Du angav en konfigurationsvariabel som inte finns tillsammans med kommandot <code>setsc</code> eller <code>showsc</code> . Kontrollera konfigurationsvariablerna och deras värden i din konfigurationstabell och skriv om kommandot.	"setsc" på sidan 86, "showsc" på sidan 104, "Konfigurationsarbetsblad" på sidan 22
Error: Invalid image. Please check file integrity and specified path.	Ett fel inträffade när du försökte köra kommandot <code>flashupdate</code> . Kontrollera att du angav rätt sökväg för den avbildning med den fasta programvaran som du vill hämta. Om sökvägen är korrekt kontaktar du administratören för den server där avbildningen finns.	"flashupdate" på sidan 62
Error: Invalid setting for parameter <i>param</i>	Du angav ett felaktigt värde för den konfigurationsvariabel som är angiven i <code>param</code> . Kontrollera den konfigurationsvariabel som du vill använda och skriv om kommandot.	"Konfigurationsarbetsblad" på sidan 22
Error: Unable to program flash device when system is locked	Värdserverns kontrollväxel är i låst läge. Läs i serverdokumentationen och ställ in växeln till läget Normal (olåst läge) och kör sedan kommandot <code>flashupdate</code> igen.	"flashupdate" på sidan 62
Error: Unable to set clock while managed system OS is running	Du försökte ställa in ALOM-datum och -klockslag medan värdservern kördes. Om du behöver ställa in datum och klockslag i ALOM måste du först kontrollera att systemet är avstängt. Operativsystemet Solaris synkroniserar systemtid med ALOM-tid medan servern startas och även regelbundet medan servern körs.	

Allmänna fel

ALOM rapporterar följande allmänna fel.

TABELL A-4 Allmänna felmeddelanden

Felmeddelande	Kommando/beskrivning	Se:
Error adding user <i>användarnamn</i>	Ett fel inträffade när kommandot <code>useradd</code> kördes. Detta meddelande följs av ett mer detaljerat meddelande som förklarar felet.	"useradd" på sidan 108
Error: Cannot delete admin user	Du försökte ta bort standardkontot <code>admin</code> från ALOM. ALOM tillåter inte att du tar bort detta konto.	
Error changing password for <i>användarnamn</i>	Ett fel inträffade när kommandot <code>userpassword</code> kördes. Detta meddelande följs av ett mer detaljerat meddelande som förklarar felet.	"userpassword" på sidan 110
Error: Inconsistent passwords entered	När kommandot <code>userpassword</code> kördes, skrev du lösenordet på ett annat sätt andra gången än den första. Kör kommandot igen.	"userpassword" på sidan 110
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.	Du angav ett ogiltigt lösenord. Se avsnittet om lösenordsbegränsningar och ange sedan lösenordet igen.	"userpassword" på sidan 110
Error: invalid username string. Please re-enter username or type 'usershow' to see a list of existing users.	Du försökte ange ett ALOM-användarkonto som inte finns med i listan över användarkonton. Om du vill visa en lista över giltiga användarkonton använder du kommandot <code>usershow</code> .	"usershow" på sidan 114
Error displaying user <i>användarnamn</i>	Ett fel inträffade när kommandot <code>usershow</code> kördes. Detta meddelande följs av ett mer detaljerat meddelande som förklarar felet.	"usershow" på sidan 114
Error: Invalid IP address for gateway address <netsc_ipgateway> and IP netmask <netsc_ipnetmask>	Du angav ett värde för variabeln <code>netsc_ipaddr</code> som inte fungerar med de värden du har angivit för variablerna <code>netsc_ipgateway</code> och <code>netsc_ipnetmask</code> . Kontrollera att adresserna är korrekta och kör sedan <code>setupsc</code> eller <code>setsc</code> igen. Se "netsc_ipaddr" på sidan 131 , "netsc_ipgateway" på sidan 132 , "setupsc" på sidan 88 och "setsc" på sidan 86 .	

TABELL A-4 Allmänna felmeddelanden (*forts.*)

Felmeddelande	Kommando/beskrivning	Se:
Error: Invalid IP netmask for IP address <netsc_ipaddr> and IP gateway <netsc_ipgateway>	Du angav ett värde för variabeln netsc_ipnetmask som inte fungerar med de värden du har angivit för variablerna netsc_ipgateway och netsc_ipaddr. Kontrollera att adresserna är korrekta och kör sedan setupsc eller setsc igen.	"netsc_ipgateway" på sidan 132, "netsc_ipnetmask" på sidan 133, "setupsc" på sidan 88 eller "setsc" på sidan 86
Error: Invalid IP gateway for IP address <netsc_ipaddr> and IP netmask <netsc_ipnetmask>	Du angav ett värde för variabeln netsc_ipgateway som inte fungerar med de värden du har angivit för variablerna netsc_ipnetmask och netsc_ipaddr. Kontrollera att adresserna är korrekta och kör sedan setupsc eller setsc igen.	"netsc_ipgateway" på sidan 132, "netsc_ipnetmask" på sidan 133, "netsc_ipaddr" på sidan 131, "setupsc" på sidan 88 eller "setsc" på sidan 86
Error setting permission for <användarnamn>	Ett fel inträffade när kommandot userperm kördes. Detta meddelande följs av ett mer detaljerat meddelande som förklarar felet.	"userperm" på sidan 112
Error: Invalid username string. Please re-enter a username of no more than 16 bytes consisting of characters from the set 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.	Du angav ett ogiltigt användarnamn. Ta reda på rätt syntax för användarnamn och försök igen.	"useradd" på sidan 108
Error: Unable to execute break as system is locked	Servers kontrollväxel är i låst läge. Ändra växelns position och skriv kommandot break på nytt.	"break" på sidan 56
Failed to allocate buffer for console mode	När kommandot console kördes kunde inte ALOM tilldela tillräckligt med minne för att ansluta till systemfönstret.	"console" på sidan 57
Failed to get password for <användarnamn>	När kommandot userpassword kördes inträffade ett SEEPROM-fel. Försök att köra kommandot igen.	"userpassword" på sidan 110
Failed to set <variabel> to <värde>	När kommandot setsc kördes påträffade ALOM ett SEEPROM-fel.	"setsc" på sidan 86
Invalid login	Inloggningsförsöket misslyckades. Detta meddelande visas vid inloggningsledtexten.	

TABELL A-4 Allmänna felmeddelanden (*forts.*)

Felmeddelande	Kommando/beskrivning	Se:
Invalid password	Du angav ett ogiltigt lösenord till kommandot userpassword.	"userpassword" på sidan 110
Invalid permission: <behörighet>	Du angav en ogiltig användarbehörighet.	"userperm" på sidan 112
Error: Maximum number of users already configured	Detta fel inträffar om du försöker lägga till ett användarkonto när ALOM redan har högsta tillåtna antal konton (16) konfigurerade. Du måste ta bort något konto innan du kan lägga till ett nytt.	"userdel" på sidan 109
Passwords don't match	De två inmatningarna för det nya lösenordet matchar inte. Skriv lösenordet igen.	
Permission denied	Du försökte köra ett skalkommando för vilket du saknar rätt behörighetsnivå.	"userperm" på sidan 112
Sorry, wrong password	Du angav ett felaktigt lösenord. Skriv lösenordet igen.	
Error: User <användarnamn> already exists	Den användare du försöker lägga till har redan ett ALOM-konto på aktuell server.	

FRU-fel

Följande felmeddelanden visas när ALOM identifierar problem med FRU-enheter (field-replaceable units).

TABELL A-5 FRU-felmeddelanden

Felmeddelande	Kommando/beskrivning	Se:
Error: xxx is currently powered off	xxx är namnet på den FRU-enhet som du försökte skicka ett kommando till. FRU-enheten är inte på. Du måste starta den igen innan den kan acceptera kommandon.	
Error: xxx is currently powered on	xxx är namnet på den FRU-enhet som du försöker skicka kommandot poweron till. FRU-enheten är redan påslagen.	"poweron" på sidan 72
Error: xxx is currently prepared for removal	xxx är namnet på den FRU-enhet för vilken du försökte använda kommandot removefru. FRU-enheten är redan avstängd och klar för borttagning.	"removefru" på sidan 73
Error: Invalid FRU name	Du har angett ett FRU-kommando utan att ange något alternativ, eller också har du angivit ett ogiltigt FRU-namn med kommandot. Kontrollera att du har ett giltigt FRU-namn och skriv kommandot på nytt.	"showfru" på sidan 95

Se även

[“ALOM-skalkommandon” på sidan 50](#)

Felmeddelanden från `scadm`

I följande tabell tar vi upp några vanliga felmeddelanden från `scadm` och deras orsaker. Dessa meddelanden visas i alfabetisk ordning.

TABELL A-6 Felmeddelanden från `scadm`

Felmeddelande	Beskrivning
<code>Passwords didn't match, try again</code>	När du kör kommandot <code>userpassword</code> måste du ange lösenordet två gånger. Detta felmeddelande visas om de två lösenorden inte matchar varandra. Kör kommandot <code>userpassword</code> igen. Se “userpassword” på sidan 110 .
<code>scadm: all user slots are full</code>	Detta fel inträffar om du försöker lägga till ett användarkonto när ALOM redan har högsta tillåtna antal konton (16) konfigurerade. Du måste ta bort något befintligt konto innan du kan lägga till ett nytt. Se “userdel” på sidan 109 .
<code>scadm: command line too long</code>	Du kanske har skrivit för många tecken på kommandoraden. Kontrollera att kommandot är giltigt och kör det sedan igen med färre tecken.
<code>scadm: command unknown</code>	Det kommando du använder är ogiltigt för <code>scadm</code> . Om kommandot är ett giltigt ALOM-kommando men inte finns med som ett <code>scadm</code> -kommando måste du köra kommandot från ALOM. Se “Lista över scadm-kommandon” på sidan 155 och “ALOM-skalkommandon” på sidan 50 .
<code>scadm: could not read date from SC</code>	Ett odefinierat fel inträffade i den fasta ALOM-programvaran medan <code>scadm</code> försökte hämta aktuellt datum och klockslag från ALOM. Kör kommandot igen eller kör det från ALOM.
<code>scadm: could not send alert</code>	När du körde kommandot <code>send_event</code> kunde den fasta ALOM-programvaran inte logga en händelse eller sända ett varningsmeddelande. Se “scadm send_event” på sidan 166 .
<code>scadm: could not set date on SC</code>	Ett odefinierat fel inträffade i den fasta ALOM-programvaran medan <code>scadm</code> försökte hämta aktuellt datum och klockslag från ALOM. Kör kommandot igen eller kör det från ALOM. Se “scadm date” på sidan 158 .
<code>scadm: couldn't add user</code>	<code>scadm</code> identifierade ett internt fel när ett nytt användarkonto skulle läggas till. Detta kan bero på ett felaktigt SEEPROM. Se “scadm useradd” på sidan 170 .

TABELL A-6 Felmeddelanden från `scadm` (forts.)

Felmeddelande	Beskrivning
<code>scadm: couldn't change password</code>	<code>scadm</code> identifierade ett internt fel när ett användarlösenord skulle ändras. Detta kan bero på ett felaktigt SEEPROM. Se "scadm userpassword" på sidan 171.
<code>scadm: couldn't change permissions</code>	<code>scadm</code> identifierade ett internt fel när en användarbehörighet skulle ändras. Detta kan bero på ett felaktigt SEEPROM. Se "scadm userperm" på sidan 173.
<code>scadm: couldn't delete user</code>	<code>scadm</code> identifierade ett internt fel när ett användarkonto skulle raderas. Detta kan bero på ett felaktigt SEEPROM. Se "scadm userdel" på sidan 171.
<code>scadm: couldn't get information on user</code>	<code>scadm</code> identifierade ett internt fel när kommandot <code>usershow</code> skulle köras. Detta kan bero på ett felaktigt SEEPROM. Se "usershow" på sidan 114.
<code>scadm: download failed, SC reported erase error</code>	ALOM rapporterade ett maskinvaruproblem när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Detta kan bero på ett problem med SEEPROM. Se "scadm download" på sidan 159.
<code>scadm: download failed, SC reported int_wp error</code>	ALOM rapporterade ett maskinvaruproblem när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Detta kan bero på ett problem med SEEPROM. Se "scadm download" på sidan 159.
<code>scadm: download failed, SC reported range error</code>	ALOM rapporterade ett maskinvaruproblem när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Detta kan bero på ett problem med SEEPROM. Se "scadm download" på sidan 159.
<code>scadm: download failed, SC reported verify error</code>	ALOM rapporterade ett maskinvaruproblem när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Detta kan bero på ett problem med SEEPROM. Se "scadm download" på sidan 159.
<code>scadm: download failed, SC reported vpp error</code>	ALOM rapporterade ett maskinvaruproblem när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Detta kan bero på ett problem med SEEPROM. Se "scadm download" på sidan 159.
<code>scadm: download failed, SC reported wp error</code>	ALOM rapporterade ett maskinvaruproblem när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Detta kan bero på ett problem med SEEPROM. Se "scadm download" på sidan 159.
<code>scadm: download rejected, rotary switch in secure mode?</code>	Du kan inte köra kommandot <code>flashupdate</code> medan kontrollväxeln är i låst läge. Kontrollera växels läge och kör sedan kommandot igen. Se "scadm download" på sidan 159.
<code>scadm: Error downloading file</code>	Ett internt fel inträffade när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Kör kommandot igen. Se "scadm download" på sidan 159.
<code>scadm: ERROR, callback init failed</code>	Ett internt fel inträffade när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Kör kommandot igen. Se "scadm download" på sidan 159.

TABELL A-6 Felmeddelanden från `scadm` (forts.)

Felmeddelande	Beskrivning
<code>scadm: Error, Invalid setting for parameter <i>param</i></code>	Du angav ett felaktigt värde för den konfigurationsvariabel som är angiven i <i>param</i> . Kontrollera den konfigurationsvariabel som du vill använda och skriv om kommandot. Se "Konfigurationsarbetsblad" på sidan 22 .
<code>scadm: Error, invalid configuration parameter</code>	Du angav en konfigurationsvariabel som inte finns tillsammans med kommandot <code>setsc</code> eller <code>showsc</code> . Kontrollera konfigurationsvariablerna och deras värden i din konfigurationstabell och skriv om kommandot. Se "setsc" på sidan 86 eller "showsc" på sidan 104 och "Konfigurationsarbetsblad" på sidan 22 .
<code>scadm: ERROR, passwords didn't match</code>	När du kör kommandot <code>userpassword</code> måste du ange lösenordet två gånger. Detta felmeddelande visas om de två lösenorden inte matchar varandra. Kör kommandot igen. Se "userpassword" på sidan 110 .
<code>scadm: ERROR, unable to set up message queue</code>	Ett internt fel inträffade när kommandot <code>download</code> kördes. Kör kommandot igen. Se "scadm download" på sidan 159 .
<code>scadm: event message can't exceed 80 characters</code>	Meddelandet för kommandot <code>send_event</code> måste innehålla mindre än 80 tecken. Se "scadm send_event" på sidan 166 .
<code>scadm: file could not be opened</code>	Ett fel inträffade när kommandot <code>download</code> kördes; <code>scadm</code> kunde inte öppna den fil som anges på kommandoraden. Kontrollera att du har angett rätt fil och kör sedan kommandot igen. Se "scadm download" på sidan 159 .
<code>scadm: file not a valid s-record</code>	Ett fel inträffade när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Filen du angav för hämtning är inte en giltig <code>s-record</code> -fil. Kontrollera filnamnet och kör kommandot igen. Se "scadm download" på sidan 159 .
<code>scadm: INTERNAL ERROR in set date</code>	Ett internt fel inträffade när kommandot <code>date</code> kördes. Kör kommandot igen. Se "scadm date" på sidan 158 .
<code>scadm: INTERNAL ERROR, overflow in callback</code>	Ett internt fel inträffade när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Kör kommandot igen. Se "scadm download" på sidan 159 .
<code>scadm: invalid variable</code>	Du angav en ogiltig variabel med kommandot <code>set</code> . Kontrollera listan över konfigurationsvariabler och kör sedan kommandot igen. Se "scadm set" på sidan 167 .
<code>scadm: invalid variable or value</code>	Du angav en ogiltig variabel eller ett ogiltigt värde med kommandot <code>set</code> . Kontrollera listan över konfigurationsvariabler och kör sedan kommandot igen. Se "scadm set" på sidan 167 .

TABELL A-6 Felmeddelanden från `scadm` (forts.)

Felmeddelande	Beskrivning
<code>scadm: malformed password</code>	Du angav ett ogiltigt lösenord. Ett giltigt lösenord består av mellan sex och åtta tecken, har minst två bokstäver och minst en siffra eller ett specialtecken.
<code>scadm: malformed username</code>	Du angav ett ogiltigt tecken i ett användarnamn.
<code>scadm: maximum user name length is 16.</code>	Användarnamnet du angav överskrider 16 tecken. Ange användarnamnet igen men med högst 16 tecken.
<code>scadm: SC did not respond during boot initialization</code>	Ett internt fel inträffade när kommandot <code>flashupdate</code> kördes. Kör kommandot igen. Se " scadm download " på sidan 159 .
<code>scadm: SC failed to respond during download</code>	När kommandot <code>flashupdate</code> kördes kunde inte ALOM gå till startläge på korrekt sätt. Se " scadm download " på sidan 159 .
<code>scadm: SC firmware not responding</code>	Den fasta ALOM-huvudprogramvaran svarar inte. Detta kan inträffa när ALOM startas, om huvudprogramvaran är skadad eller om ALOM har ett maskinvaruproblem. Vänta några minuter och kör sedan kommandot igen.
<code>scadm: SC not responding to requests</code>	Det svar ALOM skickade var inte ett som <code>scadm</code> förväntade sig. Kontrollera att ALOM fungerar.
<code>scadm: ALOM returned fatal error</code>	När kommandot <code>flashupdate</code> kördes returnerade ALOM ett odokumenterat fel. Kör kommandot igen. Se " scadm download " på sidan 159 .
<code>scadm: ALOM returned garbage</code>	Detta fel kan inträffa i olika situationer. Kör kommandot igen.
<code>scadm: ALOM returned unknown error</code>	När kommandot <code>download</code> kördes returnerades ett odokumenterat fel (varken slutfört eller misslyckat) av ALOM. Kör kommandot igen. Se " scadm download " på sidan 159 .
<code>scadm: ALOM returned wrong response</code>	ALOM returnerade ett ogiltigt svar under ett användarkommando. Detta betraktas som ett internt fel i ALOM eller verktyget <code>scadm</code> . Se " Översikt över verktyget scadm " på sidan 153 .
<code>scadm: ALOM unable to free up memory</code>	Detta meddelande kan uppstå i olika situationer. Verktyget <code>scadm</code> kunde inte frigöra det mottagna meddelandet från den fasta ALOM-programvaran.
<code>scadm: Unable to reset ALOM hardware</code>	När kommandot <code>reset</code> kördes misslyckades ett försök till kallstart av ALOM. Se " reset " på sidan 76 .
<code>scadm: unable to send data to ALOM</code>	ALOM kunde inte identifiera mottagna data. Kontrollera att ALOM fungerar.

TABELL A-6 Felmeddelanden från `scadm` (forts.)

Felmeddelande	Beskrivning
<code>scadm: user already exists</code>	Den användare du försöker lägga till har redan ett ALOM-konto på aktuell server.
<code>scadm: username did not start with letter or did not contain lowercase letter</code>	Du använde ett ogiltigt format för användarnamn när du försökte lägga till ett ALOM-användarkonto. Se kommandot <code>useradd</code> och försök köra det igen. Se "useradd" på sidan 108 .
<code>scadm: username does not exist</code>	Du angav ett användarnamn som inte är kopplat till något ALOM-konto på aktuell server.
<code>This program MUST be run as root</code>	Logga in på servern som superanvändare och kör <code>scadm</code> igen.
<code>USAGE: scadm <command> [options]</code>	Om du vill visa en lista över tillgängliga kommandon skriver du <code>scadm help</code> .
<code>USAGE: scadm date [-s] [[mdd]HHMM mddHHMM[yy]] [.SS]</code>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm date</code> . Se dokumentationen för <code>date</code> -kommandot för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm date</code> igen. Se "scadm date" på sidan 158 .
<code>USAGE: scadm download [boot] <fil></code>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm download</code> . Se dokumentationen för <code>download</code> -kommandot för att få rätt syntax och kör sedan <code>scadm download</code> igen. Se "scadm download" på sidan 159 .
<code>USAGE: scadm loghistory</code>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm loghistory</code> . Se dokumentationen för <code>loghistory</code> för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm loghistory</code> igen. Se "scadm loghistory" på sidan 163 .
<code>USAGE: scadm resetrsc [-s]</code>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm resetrsc</code> . Se dokumentationen för <code>resetrsc</code> -kommandot för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm resetrsc</code> igen. Se "scadm resetrsc" på sidan 164 .
<code>USAGE: scadm set <variabel> <värde></code>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm set</code> . Se dokumentationen för <code>set</code> -kommandot för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm set</code> igen. Se "scadm set" på sidan 167 .
<code>USAGE: scadm show [variable]</code>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm show</code> . Se "scadm show" på sidan 168 för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm show</code> igen.
<code>USAGE: scadm shownetwork</code>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm shownetwork</code> . Se "scadm shownetwork" på sidan 169 för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm shownetwork</code> igen.

TABELL A-6 Felmeddelanden från `scadm` (forts.)

Felmeddelande	Beskrivning
USAGE: <code>scadm useradd</code> <username>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm useradd</code> . Se dokumentationen för <code>useradd</code> -kommandot för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm useradd</code> igen. Se "scadm useradd" på sidan 170 .
USAGE: <code>scadm userdel</code> <username>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm userdel</code> . Se "scadm userdel" på sidan 171 för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm userdel</code> igen.
USAGE: <code>scadm userpassword</code> <username>	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm userpassword</code> . Se "scadm userpassword" på sidan 171 för att få rätt syntax och kör sedan kommandot <code>scadm userpassword</code> igen.
USAGE: <code>scadm userperm</code> <username> [cuar]	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm userperm</code> . Ta reda på rätt syntax i "scadm userperm" på sidan 173 och kör kommandot <code>scadm userperm</code> igen.
USAGE: <code>scadm usershow</code> [username]	Du angav ett felaktigt värde för <code>scadm usershow</code> . Ta reda på rätt syntax i "scadm usershow" på sidan 174 och kör kommandot <code>scadm usershow</code> igen.

Beskrivning av ALOMs övervakningsklocka

Denna bilaga innehåller information om ALOMs övervakningsklocka.

Obs – Funktionen för ALOMs övervakningsklocka stöds enbart på vissa servrar. Mer information om vad som gäller för ditt värdsystem finns i tilläggsinformationen för din specifika version av ALOM-programvaran.

ALOM har en mekanism med en övervakningsklocka som kan upptäcka och reagera om systemet skulle hänga sig. Övervakningsklockan utgörs av en timer som ett användarprogram regelbundet nollställer – förutsatt att operativsystemet och användarprogrammet fungerar. Om systemet hänger sig kan det aktuella programmet inte längre nollställa timern. Den passerar då en tidsgräns och utför en åtgärd som användaren redan har definierat, utan att operatören behöver reagera direkt på hängningen.

För att förstå alla detaljer för ALOMs övervakningsklocka måste du lära dig en del om terminologin kring funktionens komponenter, samt hur dessa komponenter interagerar.

1. Om ALOMs övervakningsklocka är aktiv börjar den kontrollera värdservern automatiskt. Funktionen kommer då att detektera om värden eller programmet hänger sig eller slutar fungera. Den förvalda *tidsgränsen* är 60 sekunder. Om värdsystemet inte skulle skicka något meddelande under 60 sekunder kommer ALOM då alltså att automatiskt utföra den åtgärd som finns angiven i variabeln `sys_autorestart` (se [“sys_autorestart” på sidan 144](#)). Du kan justera tidsgränsen med variabeln `sys_wdtimeout` (se [“sys_wdtimeout” på sidan 151](#)).
2. Om du väljer XIR som åtgärd när tidsgränsen passeras kommer ALOM att försöka utföra en XIR för värdsystemet. Om denna externt initierade återställning inte utförs inom ett visst antal sekunder (vilket styrs med variabeln `sys_xirtimeout`) kommer ALOM att i stället utföra en hård omstart (se [“sys_xirtimeout” på sidan 152](#)).

- ALOMs övervakningsklocka aktiveras av användarprogrammet när värdsystemet har startats. Varje gång systemet slås på eller startas om sätter ALOM igång ett räkneverk för att upptäcka om starten/omstarten misslyckas. Definitionen på att värden är helt startad är att ALOMs övervakningsklocka startas. Om värden inte startar inom ett visst tidsintervall kommer en på förhand angiven åtgärd att vidtas. Använd variabeln `sys_boottimeout` för att ange önskad tidsgräns för hur länge ALOMs övervakningsklocka skall tillåta att värden försöker starta (se ["sys_boottimeout" på sidan 147](#)). Med variabeln `sys_bootrestart` kan du ange vilken åtgärd som skall vidtas om servern inte startar inom rimlig tid (se ["sys_bootrestart" på sidan 146](#)).
- Du kan ställa in hur många omstartförsök som skall göras med variabeln `sys_maxbootfail` för att undvika att servern startas om utan uppehåll gång på gång (se ["sys_maxbootfail" på sidan 150](#)). Om systemet utför så många misslyckade omstarter som anges i `sys_maxbootfail` kommer ALOM att vidta den åtgärd som anges i variabeln `sys_bootfailrecovery` (se ["sys_bootfailrecovery" på sidan 145](#)).

Observera att starttimern stängs av för den omstart av värden som utförs närmast efter det att åtgärden enligt variabeln `sys_bootfailrecovery` har vidtagits. Timern kommer inte att aktiveras igen förrän användarprogrammet har återställt övervakningsklockan.

Drivrutinsegenskaper

Följande egenskap måste finnas i filen `/platform/sun4u/kernel/drv/rmclomv.conf` för att ALOMs övervakningsklocka skall fungera:

```
rmclomv-watchdog-mode="app" ;
```

Den ser till att delsystemet för övervakning stänger av hjärtslagslösningen på kärnnivå. Du kan göra om raden till en kommentar eller ta bort den för att aktivera övervakning på kärnnivå.

Drivrutinen `ntwdt` använder en egen konfigurationsfil (`ntwdt.conf`) med följande parametrar:

- ["ntwdt-autorestart" på sidan 197](#)
- ["ntwdt-boottimeout" på sidan 197](#)
- ["ntwdt-bootrestart" på sidan 197](#)
- ["ntwdt-xirtimeout" på sidan 198](#)
- ["ntwdt-maxbootfail" på sidan 198](#)
- ["ntwdt-bootfailrecovery" på sidan 198](#)

ntwdt-autorestart

Denna egenskap anger vad som skall göras om övervakningsklockans tidsgräns passeras. Du kan använda följande värden för egenskapen:

- `xir` – Utför en XIR (Externally Initiated Reset, externt initierad omstart).
- `reset` – Starta om servern till Solaris-operativsystemet.

Om du anger något värde som inte finns i listan ovan tolkar programvaran detta automatiskt som standardvärdet `xir`.

ntwdt-boottimeout

När värdsystemet börjar starta Solaris anger värdet `ntwdt-boottimeout` inom hur många sekunder programmering av övervakningssystemet måste ske. Observera att om du använder programläget för övervakning måste du programmera övervakningssystemet med något av IOCTL-kommandona `LOMIOCDOGTIME` och `LOMIOCDOGCTL`. Annars gör kärnan detta automatiskt. Om övervakningsfunktionen aldrig programmeras kommer ALOM att utföra återställningsåtgärden.

ntwdt-bootrestart

Denna egenskap anger vad som skall göras om tidsgränsen för start passeras. Du kan använda följande värden för egenskapen:

- `none` – Gör ingenting utom att logga händelsen i ALOM-händelseloggen.
- `xir` – Utför en XIR-återställning (Externally Initiated Reset).
- `reset` – Starta om servern till Solaris-operativsystemet.

Om du anger något värde som inte finns i listan ovan tolkar programvaran detta automatiskt som standardvärdet `xir`.

Obs – Om du ställer in egenskapen `ntwdt-bootrestart` till `xir` måste du även se till att NVRAM-variabeln `auto-boot-on-error?` i OpenBoot PROM har värdet `true` och variabeln `error-reset-recovery` har värdet `boot`. För att det här alternativet skall fungera tillförlitligt måste systemet starta om när `xir` ges. Så är det inte alltid; det kan exempelvis vara så att systemet inte kan hitta startenheten och då aktiverar ledtexten `ok`. Dessa begränsningar innebär att det kan vara lämpligare att ställa in `ntwdt-bootrestart` till `reset` så att funktionens beteende blir mer förutsägbart.

ntwdt-xirtimeout

Denna egenskap anger, i sekunder, hur länge ALOM skall vänta innan en systemomstart inleds om egenskapen `ntwdt-autorestart` har värdet `xir` när övervakningsklockans tidsgräns passerar utan att det sker någon fungerande omstart. Egenskapen kan ha värden i intervallet 900 (15 minuter) till 10800 (180 minuter). Om du anger något värde utanför detta intervall ignoreras det.

ntwdt-maxbootfail

Egenskapen kan användas för att begränsa hur många gånger den åtgärd som anges med `ntwdt-bootfailrecovery` får vidtas. Syftet är att se till att systemet inte hamnar i en slinga där denna åtgärd utförs utan avbrott. Egenskapens maximivärde är 6. Om du anger något värde över 6 ignoreras detta.

ntwdt-bootfailrecovery

Egenskapen anger vilken åtgärd ALOM skall vidta om värdsystemet inte startar, efter att den gräns som variabeln `ntwdt-maxbootfail` anger har passerats. Du kan använda följande värden för egenskapen:

- `none` – Gör ingenting förutom att logga händelsen i ALOM-händelseloggen.
- `powercycle` – Stänger av och slår på värdsystemet.
- `poweroff` – Stänger av värdsystemet.

Observera att om du anger något värde som inte finns i listan ovan tolkar programvaran detta automatiskt som standardvärdet `powercycle`.

Beskrivning av programmeringsgränssnittet för användare

Drivrutinen `ntwdt` erbjuder flera programmeringsgränssnitt för användarprogram. Du måste öppna enhetsnoden `/dev/ntwdt` innan du skickar IOCTL för övervakning. Observera att `open()` bara får utföras en gång på `/dev/ntwdt`. Ytterligare försök att utföra `open()` på denna instans ger följande felmeddelande:

```
EAGAIN
The driver is busy, try again.
```

Du kan använda följande programmeringsgränssnitt med ALOMs övervakningsklocka:

- [“LOMIOCDOGTIME”](#) på sidan 199
- [“LOMIOCDOGCTL”](#) på sidan 200
- [“LOMIOCDOGPAT”](#) på sidan 200
- [“LOMIOCDOGSTATE”](#) på sidan 201

Ställa in tidsgränsen

Programmeringsgränssnittet `LOMIOCDOGTIME` används för att ställa in tidsgränsen i ALOMs övervakningsklocka.

LOMIOCDOGTIME

Detta programmeringsgränssnitt påverkar övervakningsklockans tidsgräns. Denna typ av `ioctl` överför den tidsperiod som anges i `ioctl` till maskinvaran för övervakningsklockan.

Argumentet är en pekare till ett heltal utan tecken. Heltalet anger den nya tidsgränsen, som multipler av 1 sekund.

Övervakningssystemet stöder bara tidsgränser över en sekund. Du kan ange valfri tidsgräns i intervallet 1 sekund till 180 minuter.

Om övervakningsfunktionen är aktiv ändras tidsgränsen direkt så att det nya värdet kan användas. Ett fel (`EINVAL`) visas om en tidsgräns kortare än 1 sekund eller längre än 180 minuter anges.

Obs – Om du väljer 0 som tidsgräns innebär det att övervakningsklockan är avstängd. Om övervakningsklockan har aktiverats kan du inte återställa tidsgränsen till 0. Försök att välja 0 som tidsgräns kommer alltid att misslyckas. Om du vill stänga av övervakningsklockan skall du inte skicka anrop för att ställa in tidsgränsen till 0 utan i stället använda programmeringsgränssnittet `LOMIOCDOGCTL` (se [“LOMIOCDOGCTL”](#) på sidan 200 för mer information).

Obs – Denna typ av `ioctl` skall inte användas allmänt. Om du ställer in en för kort tidsgräns kan systemet genomgå en maskinvaruomstart om övervakning och omstart båda är aktiva. Om tidsgränsen är för kort kommer användarprogrammet att behöva köras med högre prioritet (exempelvis som en realtidstråd) och den måste nollställas oftare för att undvika att gränsen passerar av misstag.

Om du vill återställa tidsenheten till sekunder kan du ta bort raden ovan från `ntwtdt.conf` eller ändra radens värde från 1 till 10:

```
ntwtdt-time-unit=10;
```

Aktivera eller stänga av ALOMs övervakningsklocka

Programmeringsgränssnittet `LOMIOCDOGCTL` används för att stänga av/slå på ALOMs övervakningsklocka.

LOMIOCDOGCTL

Detta programmeringsgränssnitt aktiverar eller stänger av omstart styrd av övervakningsklockan. ALOMs övervakning programmeras med aktuella värden.

Argumentet är en pekare till strukturen `lom_dogctl_t` (denna struktur beskrivs närmare i ["Datastrukturer" på sidan 201](#)). Använd fältet `reset_enable` för att aktivera eller stänga av funktionen för systemomstart. Använd fältet `dog_enable` för att aktivera eller stänga av övervakningsfunktionen. Ett fel (`EINVAL`) visas om övervakning stängs av, men omstart aktiveras.

Skicka bekräftelse till ALOMs övervakningsklocka

ALOMs övervakningsklocka får aktivitet bekräftad genom programmeringsgränssnittet `LOMIOCDOGPAT`.

LOMIOCDOGPAT

Detta gränssnitt återställer (bekräftar aktivitet för) övervakningsklockan, så att den börjar räkna upp från noll igen. Denna typ av `ioctl` behöver inga argument. Med övervakning aktiv måste denna `ioctl` ges med ett kortare intervall än tidsgränsen för övervakningsklockan.

Hämta status för övervakningsklockan

Programmeringsgränssnittet `LOMIOCDOGSTATE` används för att hämta status för ALOMs övervakningsklocka.

LOMIOCDOGSTATE

Detta programmeringsgränssnitt hämtar status för funktionerna för övervakning och omstart, samt aktuell tidsgräns för övervakningsklockan. Om `LOMIOCDOGSTATE` inte gavs för att ställa in tidsgränsen före denna `ioctl` är övervakning inte aktiv i maskinvaran.

Argumentet är en pekare till strukturen `lom_dogstate_t` (denna struktur beskrivs närmare i ["Datastrukturer" på sidan 201](#)). Strukturens fält lagrar aktuell status för övervakningsfunktionens återställningskrets, samt aktuell tidsgräns för övervakningsklockan. Observera att detta värde inte anger den tid som återstår tills gränsen har passerats.

Datastrukturer

Samtliga datastrukturer och `ioctl` definieras i filen `lom_io.h`.

Datastruktur med status för övervakning och omstart

Datastrukturen med status för övervakning och omstart är definierad på följande sätt:

KODEXEMPEL B-1 Datastruktur med status för övervakning och omstart

```
typedef struct {
    int reset_enable; /* omstart aktiv om nollskild och endast då
 */
    int dog_enable; /* övervakning aktiv om nollskild och endast
då */
    uint_t dog_timeout; /* aktuell tidsgräns för övervakning */
} lom_dogstate_t;
```

Datastruktur för styrning av övervakning och omstart

Datastrukturen för styrning av övervakning och omstart är definierad på följande sätt:

KODEXEMPEL B-2 Datastruktur för styrning av övervakning och omstart

```
typedef struct {  
    int reset_enable; /* omstart aktiv om nollskild och endast då */  
    int dog_enable; /* övervakning aktiv om nollskild och endast då */  
} lom_dogctl_t;
```

Felmeddelanden

[TABELL B-1](#) beskriver de felmeddelanden som kan visas och deras innebörd.

TABELL B-1 Felmeddelanden för övervakningsklockan

Felmeddelande	Beskrivning
EAGIN	Visas om du försöker göra <code>open()</code> flera gånger på <code>/dev/ntwtdt</code> .
EFAULT	Visas om en ogiltig adress angavs i användarprocessens adressrymd.
EINVAL	Visas om ett ogiltigt styrkommando, eller ett kommando med ogiltiga parametrar, gavs.
EINTR	Visas om en tråd som väntade på en statusförändring för komponenten avbröts.
ENXIO	Visas om drivrutinen inte finns installerad på systemet.

Exempelprogram för ALOMs övervakningsklocka

Här är ett exempelprogram som använder ALOMs övervakningsklocka.

KODEXEMPEL B-3 Exempelprogram för ALOMs övervakningsklocka

```
#include "lom_io.h"
main() {
    uint_t timeout = 30; /* 30 sekunder */
    lom_dogctl_t dogctl;
    int fd = open("/dev/ntwdt", O_RDWR);
    dogctl.reset_enable = 1;
    dogctl.dog_enable = 1;
    /* ställ in tidsgränsen */
    ioctl(fd, LOMIOCDOGTIME, (void *)&timeout);
    /* aktivera övervakning */
    ioctl(fd, LOMIOCDOGCTL, (void *)&dogctl);

    /* fortsätt bekräfta övervakning */
    while (1) {
        ioctl(fd, LOMIOCDOGPAT, NULL);
        sleep (5);
    }
}
```


Ordlista

Här definieras olika förkortningar i *Administrationshandbok för Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6*.

Siffror

10BASE-T 10 megabit

10/100BASE-T (upp till) 100 megabit

A

AC växelström (alternating current)

ALOM Advanced Lights Out Manager

API programmeringsgränssnitt (application programming interface)

ASCII teckenuppsättning, American Standard Code for Information Exchange

C

- CLI** kommandoradsgränssnitt
- CPU** (central)processor
- CSN** serienummer för chassi

D

- DHCP** Dynamic Host Configuration Protocol
- DNS** domännamnstjänst
- DSA** Digital Signature Algorithm, en standard från den amerikanska regeringen för digital autentisering

F

- FRU** enhet som kan bytas på plats (field-replaceable unit)
- FTP** File Transfer Protocol

G

- Gb** gigabit

I

- ID** identifierare
- IDPROM** PROM med värd-ID
- ioctl(2)** programmeringsgränssnitt i form av "input/output control device"
- IP** Internet Protocol

K

- kB** kilobyte

L

- LED** lysdiod, ofta indikatorlampor

M

- MAC** Media Access Control, system för unika maskinvaruadresser för nätverksnoder
- Mb** megabit
- MB** megabyte

N

- NET MGT** port för nätverkshantering (Ethernet)
- NIS** network information service
- NVRAM** permanent lagring i systemstyrenheten (non-volatile random-access memory)

P

- PCI** en buss för systemtillbehör (peripheral component interconnect)
PROM programmerbart läsminne (programmable read-only memory)

R

- RAM** primärminne (random-access memory)
RSA Rivest, Shamir, Adleman: upphovsmännen till RSA-kryptosystemet med publika nycklar.

S

- SC** systemstyrenhet
SCC systemkonfigurationskort
scp(1) kommando för säker kopiering
SEEPROM seriellt programmerbart läsminne med elektrisk tömning (serial electrically erasable programmable read-only memory)
sftp(1) program för säker filöverföring
SER MGT serieport för hantering
SERIAL MGT serieport för hantering
SMTP Simple Mail Transfer Protocol
Solaris OS operativsystemet Solaris
SSH Solaris Secure Shell
ssh(1) OpenSSHs klientkommando för secure shell (program för fjärrinloggning)

T

- Telnet** Protokoll för virtuella terminaler, så att man från en värd kan logga in på någon annan
- `telnet(1)` Användargränssnitt till ett fjärrsystem, baserat på Telnet-protokollet

U

- UTC** Coordinated Universal Time

V

- vpp** versatile preprocessor (Perl)

W

- wp** funktion för webbsideskrivning

X

- XIR** externt initierad återställning

Index

Symboler

.sc, kommando, 179

A

aktuella användare, visa, 106

alarm, ställa in, 79

alarmstatus, 44, 90

ALOM (Advanced Lights Out Management)

introduktion, 1

kommandoskal, 49

krets, 2

lista över kommandon, 50

program, 3

ALOM-felmeddelanden, 184 - 188

ALOM-kommandon

bootmode, 53

break, 56

console, 57

consolehistory, 60

flashupdate, 62

help, 65

logout, 69

lösenord, 69

poweroff, 70

poweron, 72

removefru, 73

reset, 74

setalarm, 79

setdate, 80

setdefaults, 82

setlocator, 85

setsc, 86

setupsc, 88

showdate, 89

showenvironment, 90

showfru

showlocator, 98

showlogs, 99

shownetwork, 102

showplatform, 103

showsc, 104

showusers, 106

useradd, 108

userdel, 109

userpassword, 110

userperm, 112

usershow, 114

ALOMs övervakningsklocka

aktivera, 200

API, 198

bekräfta, 200

beskrivning, 195

datastrukturer, 201

deaktivera, 200

exempelprogram, 203

hämta status för, 201

ntwtdt_bootfailrecovery, variabel, 198

ntwtdt-autorestart, variabel, 197

ntwtdt-bootrestart, variabel, 197

ntwtdt-boottimeout, variabel, 197

ntwtdt-maxbootfail, variabel, 198

ntwtdt-xirtimeout, variabel, 198

ställa in tidsgränsen, 199

alternativ, skriva, 50

ändra
 behörighet, 112
 ledtexter, 136
 lösenord för annan användare, 110
 lösenord med `scadm`, 171
 lösenordet för det egna kontot, 69

ange ledtext, 136

anpassa ALOM
 åtgärder, 13
 med `setupsc`, 88
 översikt, 26

ansluta till ALOM, översikt, 3, 28

ansluta till systemfönstret, 57

antal baud, ange, 142

antal Telnet-sessioner, 49

använda `scadm`-kommandon, 157

användare
 lägga till, 108
 ta bort, 109
 visa, 114

användarnamn, begränsningar, 108

användarsession, information, 106

återställning, systemet startar inte, variabel, 145

automatisk omstart, 144

avbrottssekvens, ändra, 140

avsluta anslutning, 69

avsluta session, 69

B

behörighet
 admin-konto, 28
 ställa in eller ändra, 112
 ställa in med `scadm`, 173

boot, logg, 60

bootmode, kommando, 53

börja konfigurering av ALOM, 13

break, kommando, 56

C

`consolehistory`, kommando, 60

console-kommandot, 57

Coordinated Universal Time (UTC), 81

D

databitar, ange, 143

datum
 aktuellt, 89
 ställa in datum och klockslag, 80
 ställa in med `scadm`, 157, 158

DB-25-signaler, 21

DHCP-serverinformation, visa, 102

DHCP-variabel, 130

diagnostik, 181

direkthjälp, plats, 153

driftlägesbrytare, 5

E

enheter som kan bytas på plats
 se FRU

e-postvarningar, 126
 konfigurera, 25

Ethernet
 adressvariabel, 148
 länintegritet, 134
 MAC-variabel, 130
 port, 16

F

fabriksinställningar, 82

failed, statusdefinition, 4

fast programvara
 installera ny version, 62
 uppdatera, 5
 version, 104

fault, statusdefinition, 4

felmeddelanden, lista, 184

felsökning, 181
 modemkonfiguration, 181

`flashupdate`, kommando, 62

flera alternativ, skriva, 50

fördröja start, 140

förvald startenhet, 53

frontpanelens placeringslampa, 44

FRU
 felmeddelanden, 188
 PROM-status, 95
 ta bort, 73

H

hämta fast ALOM-programvara, 64, 159
händelsehistorik, 161, 163
händelsenivåer, 135, 149
händelsevarningar
 i ALOM-skalet, 135
 ställa in, 166
hårddiskstatus, 44, 90
help, kommando, 65
historik i händelsebuffert, 99
hjälp för scadm, 162

I

if_modem, variabel, 124
if_network, variabel, 123
inaktiv session, 137
indikatorlampor, ställa in, 79
introduktion av ALOM, 1
IP-variabel
 adress, 131
 gateway, 132
 nätmask, 133

K

kallstart av server, 76
kommandoradsgränssnitt (CLI), 1, 49
kommandoskal, 49 - 114
 antal, 49
 felmeddelanden, 184 - 189
 se även sc-kommandon
 skriva alternativ, 50
kommunikationsportar, 14
komponenter som övervakas, 2
konfigurationsinställning, ändra, 86
konfigurera
 ALOM, 88
 åtgärder, 13
 e-postvarningar, 25
 externt modem, 19
 se även konfigurera
 variabler, 26
konfigurera om ALOM-port, 37

konfigurering
 åtgärder, 13
 planera, 14
 variabler, 26, 115 - 152
kontakter, 20 - 21
kontrollväxel, 5
kontrollväxelstatus, 44, 90
köra skriptet setup, 88
köra skriptet setupsc, 38
krets, 2
kunddata, 139

L

lägga till användarkonton, 29, 108, 170
läsa, 60
läsa upp fjärranslutning, 184
ledtexter
 ändra, 136
 växla, 35
lista
 ALOM-felmeddelanden, 184 - 188
 ALOM-skalkommandon, 50
 scadm-felmeddelanden, 189
 scadm-kommandon, 156
logga in på ALOM, 28
loggar, 60
logout, kommando, 69
lösenord
 ändra eget, 69
 ändra för annan användare, 110
 ändra med scadm, 171
 eko, 138
 regler, 70, 111

M

maximalt antal misslyckade startförsök,
 variabel, 150
meddelanden i buffertar, 60
meddelandevariabler, 119
minne för strömläge, 141
modem
 aktivera, 124
 konfigurationsfelsökning, 181
 konfigurera externt, 19
 kontakt, 20

N

nättaggregat, status, 2, 44, 90
nätmaskvariabel, 133
nätverk
 aktivera, 123
 variabler, 117
 visa aktuell konfiguration, 102, 169
NET MGT-port, 16
netsc_enetaddr, variabel, 130
netsc_ipaddr, variabel, 131
netsc_ipgateway, variabel, 132
netsc_ipnetmask, variabel, 133
netsc_tpelinktest, variabel, 134
ntwtd_bootfailrecovery, variabel, 198
ntwtd-autorestart, variabel, 197
ntwtd-autorestart, variabel, 197
ntwtd-bootfailrecovery, variabel, 198
ntwtd-bootrestart, variabel, 197
ntwtd-bootrestart, variabel, 197
ntwtd-boottimeout, variabel, 197
ntwtd-boottimeout, variabel, 197
ntwtd-maxbootfail, variabel, 198
ntwtd-maxbootfail, variabel, 198
ntwtd-xirtimeout, variabel, 198
ntwtd-xirtimeout, variabel, 198
nyckelbrytare, 5

O

omdirigera systemfönstret för värden, 35
omgivning, 44, 90
omstart av systemet, misslyckad start, variabel, 146
OpenBoot PROM-kommandon, 177
OpenBoot PROM-ledtext, öppna på servern, 43
öppna OpenBoot PROM-ledtexten på servern, 43
övervakade komponenter, 2
övervakningsklocka
 sys_bootfailrecovery, variabel, 145
 sys_bootrestart, variabel, 146
 sys_boottimeout, variabel, 147
 sys_maxbootfail, variabel, 150
 sys_wdtimeout, variabel, 151

P

paritet, serieport, 143
password, kommando, 69
placeringslampa, 85
 aktivera/inaktivera, 85
 status, 98
 styra, 44
planera konfiguration, 14
plattform, visa, 103
plattformsnamn, identifiera, 155
port
 NET MGT, 16
 omkonfigurera, 37
 SERIAL MGT, 15
poweroff, kommando, 70
poweron, kommando, 72
program
 anpassa, 26
 anvisningar, 14

R

radera användarkonton, 32, 109, 171
removefru, kommando, 73
rensa alarm, 79
reset, kommando, 74
reset-sc, kommando, 178
resetsc, kommando, 76
RJ-45-signaler, 20
run, logg, 60

S

säkerhetskopiera
 ALOM configuration, 46
 användardata, 134
sc_backupuserdata, variabel, 134
sc_clieventlevel, variabel, 135
sc_clipasswdecho, variabel, 138
sc_cliprompt, variabel, 136
sc_clitimeout, variabel, 137
sc_customerinfo, variabel, 139
sc_escapechars, variabel, 140
sc_powerondelay, variabel, 140

- sc_powerstatememory, variabel, 141
- scadm, lista över kommandon, 156
- scadm, översikt över verktyg, 153
- scadm, ställa in sökväg, 153
- scadm-felmeddelanden, 189
- scadm-kommandon, 156 - 176
 - date, 157, 158
 - download, 159
 - help, 162
 - loghistory, 161, 163
 - modem_setup, 164
 - resetrsc, 164
 - send_event, 166
 - set, 167
 - show, 168
 - shownetwork, 169
 - useradd, 170
 - userdel, 171
 - userpassword, 171
 - userperm, 173
 - usershow, 174
- sc-kommando, help, 65
- sc-kommandon, 49 - 114
- ser_baudrate, variabel, 142
- ser_data, variabel, 143
- ser_parity, variabel, 143
- ser_stopbits, variabel, 144
- SERIAL MGT-porten, 15, 25
- serieport, 15
 - ange antal baud, 142
 - ange databitar, 143
 - ansluta modem, 19
 - modemkonfigurering, 124
 - paritet, 143
 - variabler, 116
- server
 - avstängning, tvinga fram, 43
 - plattformsinformation, 103
 - problem, 182
 - start, kall, 76
- serveravstängning, tvinga fram, 43
- serverspecifik, 5
- servrar som kan hanteras, 5
- setalarm, kommando, 79
- setdate, kommando, 80
- setdefaults, kommando, 82
- setlocator, kommando, 85
- setsc-kommandot, 86
- setupsc, kommando, 88
- setup-skript, 88
- showdate, kommando, 89
- showenvironment, kommando, 44, 90
- showfru, kommando, 95
- showlocator, kommando, 98
- showlogs, kommando, 99
- shownetwork, kommando, 102
- showplatform, kommando, 103
- showsc-kommandot, 104
- showusers, kommando, 106
- signaltolkning RJ45 till DB25, 20
- skalledtext, ändra, 136
- skript, köra setup, 88
- skript, setupsc, köra, 38
- skriva ALOM-kommandon, 49
- skrivbehörighet, 57
- skrivlås
 - frigöra, 59
 - i systemfönstret, 184
- skrivskyddade användare, visa, 106
- skrivskyddat läge, 57
- slå på strömmen till värdservern, 25
- sökväg, ställa in för scadm, 153
- spänningsstatus, 44, 90
- ställa in
 - alarm, 79
 - användarbehörighet, 112
 - behörighet, 173
 - datum, 157, 158
 - konfigurationsvariabel, 167
 - OpenBoot NVRAM-variabler, 53
 - sökväg till verktyget scadm, 153
 - tidsgräns, 152
- standardvärden, återställa, 82
- standbyström, 2
- stänga av värdservern, 70
- starta om ALOM, 42
- starta om server, 74, 184
 - alternativ, 43
- starta värdservern, sc-kommando, 72

- statusindikatorer, 44, 90
- stoppbitar, serieport, 144
- strömläge, 141
- styra
 - placeringslampa, 44
 - startfunktion, 53
- SunVTS-programvara, begränsning, 153
- sys_autorestart, variabel, 144
- sys_bootfailrecovery, variabel, 145
- sys_bootrestart, variabel, 146
- sys_boottimeout, variabel, 147
- sys_enetaddr, variabel, 148
- sys_eventlevel, variabel, 149
- sys_hostname, variabel, 149
- sys_maxbootfail, variabel, 150
- sys_wdtimeout, variabel, 151
- sys_xirtimeout, variabel, 152
- system
 - plattformsnamn, 155
 - systemfönster, omdirigera, 35
 - temperatur, 44, 90
 - variabler, 118
- system controller administration, 153
- systemets konfigurationskort (SCC), 6
- systemfönsteranvändare
 - flera, 57
 - visa, 106
- systemstyrenhetskort, 6

T

- ta bort användarkonton, 32
- ta bort FRU-enheter, 73
- telnet, kommando, 3, 28
- Telnet-sessioner, antal, 49
- temperatur, 44, 90
- tidsgräns
 - ange värde, 152
 - starta om server efter, 184
- tidsgräns för systemövervakningsklocka, variabel, 151
- tidsgräns för systemstart, variabel, 147
- tolka modemsignaler, 20
- tvinga fram serveravstängning, 43, 74

U

- Universal Time (UTC), 81
- uppdatera
 - fast programvara, 5
 - konfigurationsinställning, 86
- useradd, kommando, 108
- userdel, kommando, 109
- userpassword, kommando, 110
- userperm, kommando, 112
- usershow, kommando, 114

V

- värdidentifierare, 139
- värddamnsvariabel, 149
- variabel
 - aktivera nätverk, 123
 - ändra avbrottssekvens, 140
 - ange antal baud för serieport, 142
 - ange databitar för serieport, 143
 - ange inaktiv, 137
 - ange paritet för serieport, 143
 - återställning, systemet startar inte, 145
 - automatisk omstart, 144
 - DHCP, 130
 - Ethernet, 130
 - Ethernet-adress, 148
 - Ethernet-länkeintegritet, 134
 - händelsenivåer, 149
 - IP-adress, 131
 - IP-gateway, 132
 - lösenordseko, 138
 - maximalt antal misslyckade startförsök, 150
 - meddelande, 119
 - minne för strömläge, 141
 - nätmask, 133
 - nätverk, 117
 - ntwdt-autorestart, 197
 - ntwdt-bootfailrecovery, 198
 - ntwdt-bootrestart, 197
 - ntwdt-boottimeout, 197
 - ntwdt-maxbootfail, 198
 - ntwdt-xirtimeout, 198
 - omstart av systemet, misslyckad start, 146
 - säkerhetskopiering av data, 134
 - serieport, 116
 - startfördröjning, 140
 - stoppbitar för serieport, 144

- systemanvändare, 120
- systemets värnhamn, 149
- systemgränssnitt, 118
- tidsgräns för systemövervakningsklocka, 151
- tidsgräns för systemstart, 147
- tidsgräns för XIR av systemet, 152
- värdidentifierare, 139
- variabler, 115 - 152
- varningar
 - e-post, 126
 - e-post, konfigurera, 25
 - ställa in, 166
- växla ledtexter, 35
- växla mellan systemfönstret och ALOM, 35
- viloläge, överföra till, 70
- visa
 - aktuellt datum, 89
 - användare, 114
 - användarkonton, 174
 - FRU-status, 95
 - konfigurationsvariabler, 168
 - nätverkskonfiguration, 169
 - status för placeringslampa, 98
 - systeminformation, 104

X

- XIR, tidsgräns, 152

