



Sun™ Integrated Lights Out Management 2.0 – Ergänzungshandbuch für Sun Netra™ X4450 Server

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Bestellnr. 820-6123-10
September 2008, Ausgabe A

Bitte senden Sie Ihre Anmerkungen zu diesem Dokument an: <http://docs.sun.com/app/docs>

Copyright © 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Kalifornien 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

Teile dieses Produkts können auf Berkeley BSD-Systemen basieren, die von der University of California lizenziert werden. UNIX ist in den USA und in anderen Ländern eine eingetragene Marke, die ausschließlich durch die X/Open Company, Ltd., lizenziert wird.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, Java, Netra, Solaris, Sun Netra, das Netra-Logo, das Solaris-Logo und Sun sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc.

Alle SPARC-Marken werden unter Lizenz verwendet und sind Marken oder eingetragene Marken von SPARC International, Inc., in den USA und anderen Ländern. Produkte, die das SPARC-Markenzeichen tragen, basieren auf einer von Sun Microsystems, Inc., entwickelten Architektur.

Bei Produkten, die in Übereinstimmung mit den Exportkontrollgesetzen der USA exportiert werden, dürfen Ersatz- oder Austausch-CPU's lediglich repariert oder eins zu eins ausgetauscht werden. Die Aufrüstung von Systemen mithilfe von CPU's ist strikt untersagt, sofern nicht eine Genehmigung der US-Regierung vorliegt.

DIE DOKUMENTATION WIRD IN DER GEGENWÄRTIGEN FORM BEREITGESTELLT, UND ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN, ZUSICHERUNGEN UND GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH EINER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNG DER HANDELSÜBLICHEN VERWENDBARKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN WERDEN IN DEM UMFANG AUSGESCHLOSSEN, WIE DIES GESETZLICH ZULÄSSIG IST.



Bitte
wiederverwerten



Adobe PostScript

Inhalt

Vorwort vii

1. ILOM für den Sun Netra X4450 Server 1

Plattformspezifische Leistungsmerkmale von ILOM 1

ILOM-Steuerung der Telco-Alarmschnittstelle 2

Vom Sun Netra X4450 Server nicht unterstützte ILOM-Leistungsmerkmale 2

2. Verwalten des Service-Prozessors 3

Speichern von Kundeninformationen mithilfe des Service-Prozessors 3

▼ So ändern Sie mit der CLI die Systemkenndaten 3

▼ So ändern Sie mit der Webbenutzeroberfläche die Kunden- und Systemkenndaten 4

Zurücksetzen der Einstellungen für den Service-Prozessor auf die werkseitigen Standardwerte 5

▼ So setzen Sie die Einstellungen für den Service-Prozessor mit der CLI auf die werkseitigen Standardwerte zurück 5

▼ So setzen Sie die Einstellungen für den Service-Prozessor mit der Webbenutzeroberfläche auf die werkseitigen Standardwerte zurück 6

Verwalten der SSH-Servereinstellungen 7

- ▼ So ändern Sie mit der CLI den SSH-Schlüsseltyp 7
- ▼ So generieren Sie mit der CLI einen neuen SSH-Schlüsselsatz 7
- ▼ So starten Sie mit der CLI den SSH-Server neu 8
- ▼ So können Sie mit der CLI die Fernverbindung aktivieren bzw. deaktivieren 8
- ▼ So verwalten Sie mit der Webbenutzeroberfläche die Einstellungen für den SSH-Server 8

Verwalten von Alarmanzeigen 10

- ▼ So setzen Sie eine Alarmanzeige mithilfe der CLI auf „on“ oder „off“ 10
- ▼ So setzen Sie eine Alarmanzeige mithilfe der Webbenutzeroberfläche zurück 11
- ▼ So rufen Sie den Status aller Alarmanzeigen ab 12
- ▼ So rufen Sie den Status einer Alarmanzeige ab 12
- ▼ So schalten Sie eine Alarmanzeige aus 12
- ▼ So schalten Sie eine Alarmanzeige ein 13

A. ILOM-Referenzinformationen zum Sun Netra X4450 15

Komponenten des Sun Netra X4450 Servers 15

Sensoren des Sun Netra X4450 Servers 16

LEDs des Sun Netra X4450 Servers 18

SNMP-Traps beim Sun Netra X4450 Server 19

Index 23

Tabellen

TABELLE A-1	Komponenten des Sun Netra X4450	15
TABELLE A-2	Sensoren des Sun Netra X4450 Servers	16
TABELLE A-3	LEDs des Sun Netra X4450	18
TABELLE A-4	Traps für alle Hot-Plug-Komponenten	19
TABELLE A-5	Traps für vom BIOS gemeldete Fehler	19
TABELLE A-6	Sensoren und Komponenten im SDR (Sensordatensatz) entsprechende Traps	19

Vorwort

Dieses Ergänzungshandbuch enthält Informationen zum ILOM-Service-Prozessor (Integrated Lights Out Manager) beim Sun Netra™ X4450 Server. Der Service-Prozessor (SP) ermöglicht die Fernverwaltung Ihres Servers. Dies ist eine Aufgabe für erfahrene Systemadministratoren, die mit UNIX®-Befehlen vertraut sind.

Zugehörige Dokumentation

In der folgenden Tabelle ist die Dokumentation für dieses System aufgeführt. Die Online-Dokumentation finden Sie unter:

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/server.nebs>

Inhalt	Titel	Teilenummer	Format	Ort
Installation	<i>Sun Netra X4450 Server – Installationshandbuch</i>	820-6115	PDF und HTML	Online
Wartung	<i>Sun Netra X4450 Server Service Manual</i>	820-4017	PDF und HTML	Online
Probleme und Aktualisierungen	<i>Sun Netra X4450 Server Product Notes</i>	820-4018	PDF und HTML	Online
Plattformspezifische Sicherheitsinformationen und Richtlinieneneinhaltung	<i>Sun Netra X4450 Server Safety and Compliance Guide</i>	820-4183	PDF und HTML	Online
Allgemeine Sicherheitsinformationen	<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems</i>	816-7190	PDF	Online
Erste Schritte	<i>Sun Netra Server Getting Started Guide</i>	820-3016	Gedruckt und PDF	Lieferpaket und Online

ILOM für den Sun Netra X4450 Server

In diesem Kapitel wird ILOM für den Sun Netra X4450 Server vorgestellt.

Dieses Kapitel enthält folgende Abschnitte:

- „Plattformspezifische Leistungsmerkmale von ILOM“ auf Seite 1
- „ILOM-Steuerung der Telco-Alarmschnittstelle“ auf Seite 2
- „Vom Sun Netra X4450 Server nicht unterstützte ILOM-Leistungsmerkmale“ auf Seite 2

Plattformspezifische Leistungsmerkmale von ILOM

ILOM kann auf vielen Plattformen eingesetzt werden und viele seiner Leistungsmerkmale stehen auf allen Plattformen zur Verfügung. Manche ILOM-Funktionen sind jedoch auf bestimmte Plattformen beschränkt. In diesem Dokument werden die Leistungsmerkmale beschrieben, die zusätzlich zu den im *Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 Benutzerhandbuch* beschriebenen Funktionen auf dem Sun Netra X4450 zur Verfügung stehen.

ILOM-Steuerung der Telco-Alarmschnittstelle

Wenn ein ILOM-Alarm den Status „Asserted“ aufweist, also logisch wahr ist, wird die richtige LED eingeschaltet und die entsprechenden Alarmsignale werden an die Alarmschnittstelle an der Rückseite gesendet. Wenn ein Alarm ausgeschaltet wird, wird auch die LED ausgeschaltet und das Signal an der Alarmschnittstelle wird zurückgesetzt.

In einer Telekommunikationsumgebung wird die Alarmschnittstelle mit dem zentralen Alarmsystem verbunden. Näheres zur Pin-Belegung und den Signalen der Alarmschnittstelle finden Sie im *Sun Netra X4450 Server Service Manual*.

Vom Sun Netra X4450 Server nicht unterstützte ILOM-Leistungsmerkmale

Die folgenden ILOM-Leistungsmerkmale können auf diesem Server nicht genutzt werden:

- ILOM-Remotekonsole
- CMM-Funktionen (Chassis Monitoring Module) wie das Single Sign-on

In den folgenden Kapiteln werden die ILOM-Leistungsmerkmale beschrieben, die auf diesem Server genutzt werden können.

Verwalten des Service-Prozessors

In diesem Kapitel werden die ILOM-Eigenschaften beschrieben, die beim Sun Netra X4450 Server zusätzlich zu den auf anderen Plattformen nutzbaren ILOM-Eigenschaften zur Verfügung stehen. Erläutert werden die Eigenschaften im Namespace /SP. Die folgenden Themen werden behandelt:

- „Speichern von Kundeninformationen mithilfe des Service-Prozessors“ auf Seite 3
- „Zurücksetzen der Einstellungen für den Service-Prozessor auf die werkseitigen Standardwerte“ auf Seite 5
- „Verwalten der SSH-Servereinstellungen“ auf Seite 7

Speichern von Kundeninformationen mithilfe des Service-Prozessors

In diesem Abschnitt werden die ILOM-Funktionen erläutert, mit denen Sie z. B. zu Inventarzwecken oder für das Ressourcenmanagement Informationen im Service-Prozessor und in den FRU-PROMs speichern können.

▼ So ändern Sie mit der CLI die Systemkenndaten

Mit der Eigenschaft /SP system_identifizier können Sie Systemkenndaten speichern.

- **Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:**

```
-> set /SP system_identifizier=Daten
```

▼ So ändern Sie mit der Webbenutzeroberfläche die Kunden- und Systemkenndaten

1. Melden Sie sich bei der ILOM-Webbrowser-Benutzeroberfläche als Administrator (`root`) an.
2. Wählen Sie „System Information“ -> „Identification Information“.

ABBILDUNG 2-1 ILOM-Fenster „Identification Information“



The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with "ABOUT", "REFRESH", and "LOG OUT" buttons. Below this, the user role is "Administrator (root)" and the SP Hostname is "SUNSP001B24BE4B2F". The main title is "Sun™ Integrated Lights Out Manager" with the Java logo and "Sun™ Microsystems, Inc." below it. A menu bar contains "System Information", "System Monitoring", "Configuration", "User Management", "Remote Control", and "Maintenance". Under "System Information", there are sub-menus: "Versions", "Session Time-Out", "Components", and "Identification Information". The "Identification Information" sub-menu is selected, showing the "Identification Information" page. The page title is "Identification Information" and the subtitle is "Configure identification information." There are two input fields: "SP Hostname:" with the value "SUNSP001B24BE4B2F" and "SP System Identifier:" with the value "my_system". A "Save" button is located below the input fields.

3. Beachten Sie den angezeigten SP-Hostnamen.
4. Bearbeiten Sie die SP-Systemkennung im Feld „SP System Identifier“.
5. Klicken Sie auf „Save“.

Zurücksetzen der Einstellungen für den Service-Prozessor auf die werkseitigen Standardwerte

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Einstellungen für den Service-Prozessor auf die werkseitigen Standardwerte zurücksetzen können.

▼ So setzen Sie die Einstellungen für den Service-Prozessor mit der CLI auf die werkseitigen Standardwerte zurück

Mit der Eigenschaft `reset_to_defaults` setzen Sie alle ILOM-Konfigurationseigenschaften auf ihre werkseitigen Standardwerte zurück. Mit der Option `all` werden sowohl die ILOM-Konfigurationsdaten als auch sämtliche Benutzerdaten auf ihre werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt.

1. Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP reset_to_defaults=all
```

Für `reset_to_defaults` sind folgende Werte möglich:

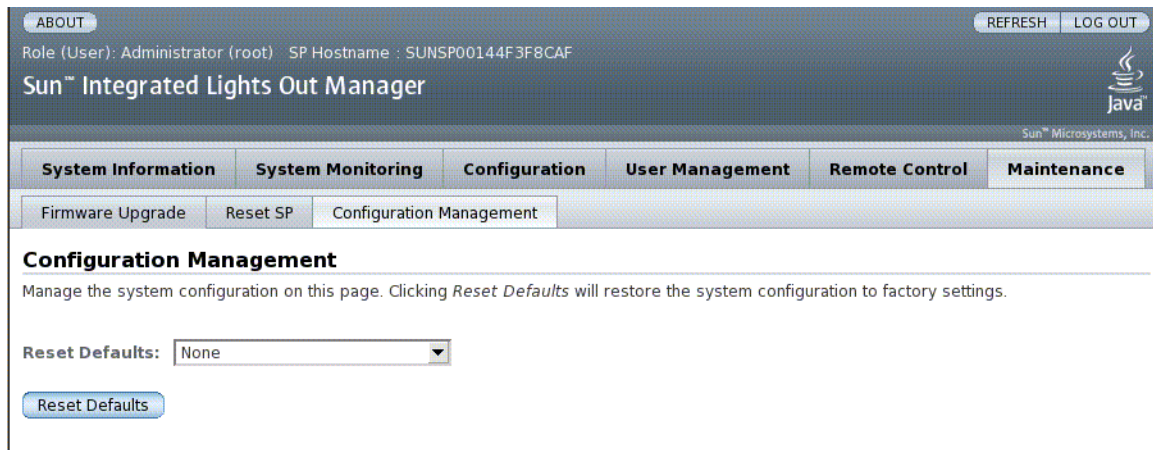
- `none` – Es werden keine Änderungen vorgenommen.
- `configuration` – Die Benutzerdatenbank bleibt unverändert.
- `all` – Die Benutzerdatenbank wird zurückgesetzt (geleert).

2. Setzen Sie den Service-Prozessor zurück, so dass der neue Eigenschaftswert wirksam wird.

▼ So setzen Sie die Einstellungen für den Service-Prozessor mit der Webbenutzeroberfläche auf die werkseitigen Standardwerte zurück

1. Melden Sie sich bei der ILOM-Webbrowser-Benutzeroberfläche als Administrator (root) an.
2. Wählen Sie „Maintenance“ -> „Configuration Management“.
3. Wählen Sie einen Wert für „Reset Defaults“, um die wiederherzustellenden Standardwerte auszuwählen.

ABBILDUNG 2-2 ILOM-Fenster „Configuration Management“



4. Klicken Sie auf „Save“.

Verwalten der SSH-Servereinstellungen

Gehen Sie zum Verwalten der Einstellungen für den SSH-Server wie im Folgenden beschrieben vor.

▼ So ändern Sie mit der CLI den SSH-Schlüsseltyp

Mit dem Befehl `set /SP/services/ssh generate_new_key_type` können Sie den auf dem Server generierten SSH-Schlüsseltyp (Secure Shell Host) ändern. Nachdem Sie den Typ geändert haben, generieren Sie mit dem Befehl `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` einen neuen Satz von Schlüsseln des neuen Typs.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/services/ssh generate_new_key_type=Wert
```

Als *Wert* können Sie `rsa` oder `dsa` angeben.

▼ So generieren Sie mit der CLI einen neuen SSH-Schlüsselsatz

Mit dem Befehl `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` können Sie einen neuen Satz von SSH-Schlüsseln (Secure Shell Host) generieren.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/services/ssh generate_new_key_action=true
```

▼ So starten Sie mit der CLI den SSH-Server neu

Mit dem Befehl `set /SP/services/ssh restart_sshd_action` können Sie den SSH-Server neu starten, nachdem mit dem Befehl `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` neue Host-Schlüssel generiert wurden. Dabei werden die Schlüssel in die dedizierte Datenstruktur im Hauptspeicher des Servers geladen.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/services/ssh restart_sshd_action=true
```

▼ So können Sie mit der CLI die Fernverbindung aktivieren bzw. deaktivieren

Verwenden Sie die Eigenschaft `/SP/services/ssh state` mit dem Befehl `set`, um die Fernverbindung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/services/ssh state=Wert
```

Als *Wert* können Sie `enabled` oder `disabled` angeben.

▼ So verwalten Sie mit der Webbenutzeroberfläche die Einstellungen für den SSH-Server

1. Melden Sie sich bei der ILOM-Webbrowser-Benutzeroberfläche als **Administrator** (`root`) an.
2. Wählen Sie „Configuration“ -> „SSH Server Settings“.

ABBILDUNG 2-3 ILOM-Fenster „SSH Server Settings“

SSH Server Settings

Configure Secure Shell server access and key generation. Newly generated keys are not used until the SSH server is restarted. When the SSH server is restarted or disabled, any CLI sessions running over SSH will be immediately terminated.

SSH Server:

RSA Key:

RSA Fingerprint: e1:92:e7:b2:dc:74:95:e1:7e:f9:18:3a:ab:54:7e:16

RSA Key Length: 1024 bits

RSA Public Key:
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAIEAvERT9pFn3sUg78Kl7Qr
+1ws1mbwv15S01/hMTj++1jw1ebI8+u+jvHln3zlhOROURJc
V9KymcJnRwE1jWRjmc+UkLJWUezZ9xg7Mi jfEAs jQHqbnsh61
6PrSDhpcRV0kIS7L8yDT58HgHlly6pprakG7Yd9cHek221uO
ErEqUVU=

DSA Key:

DSA Fingerprint: d7:03:28:55:cc:cc:4f:c5:06:99:da:7b:ec:4c:77:1a

DSA Key Length: 1024 bits

DSA Public Key:
AAAAB3NzaC1kc3MAAACBAIbgDF+t1ghTF1Ll tvSHN4ELU5ZQ
mX0RuL7BdKwnt0iqTgWqo6FupvBsB1k29UfVJAP2FEnw6kA0
GgFN2UC3yzr1MtLw4Ufg00bnZwLoI05q8ETZGypLL1H8OPe
xJzGtqcnKxSALcy+GWF4WMB1Q0o4sbknA3AY+jszTI ehcnRD
AAAAPQDAvfDKEmt+3/xqh34ThFCq7YhnxHwAAAIb5+aiYIHhE0
GgR8SG19NvDDD1cC70p0x91rFR/rYV011ZCPcoCVJ6663E6q
k+PwHofS5J4OpLXhlfauLo6uxH6AatLgHK6bR7zrjM1D6wZED
IdFXt4VTyEa8+uoRQiKoorDggKByOq+g71s+uW/A5oEcVKPy
QxKeRp1YQI+6gmKR/QAAAIbzt61cnhe1RczyA0dtIw8AP1nHr
L3cu7ZiI0Zn1rkpc7IOo21UUP05JF21MEVHE8Qc/4qzjZvmP
PHOClnqUj jQWrmMizUhezGpMsIe9q2/qhET8UoBSQ9T0VaQ
qQhJr1r5jotcBDxRwHRIHf1LIFEApTNaQiC+a865P8VY8PPUb
MQ=

3. Wählen Sie im Pull-Down-Menü „SSH Server“ eine Aktion.

4. Klicken Sie auf „Generate RSA Key“ oder auf „Generate DSA Key“, um einen neuen Schlüsseltyp auszuwählen und einen neuen Schlüssel zu generieren.

Nachdem Sie einen neuen Schlüssel generiert haben, starten Sie den SSH-Server neu, damit der neue Schlüssel wirksam wird.

Hinweis – Beim Neustarten bzw. Deaktivieren des SSH-Servers werden alle über den SSH ausgeführten CLI-Sitzungen sofort beendet.

Verwalten von Alarmanzeigen

Verwenden Sie zum Verwalten der Alarmanzeigen die ILOM-CLI bzw. die ILOM-Webbenutzeroberfläche oder das Dienstprogramm `IPMITool`. Wenn eine Alarmanzeige auf ON gesetzt wird, werden der entsprechende Alarm an der Alarmschnittstelle an der Rückseite und die Alarm-LED an der Vorderseite aktiviert. Gehen Sie zum Aktivieren bzw. Zurücksetzen eines Alarms wie im Folgenden erläutert vor.

▼ So setzen Sie eine Alarmanzeige mithilfe der CLI auf „on“ oder „off“

Verwenden Sie die Eigenschaft `/SYS/ALARM/ value` mit dem Befehl `set`, um einen Alarm auf „on“ oder „off“ zu setzen.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> einen der folgenden Befehle ein:

```
-> set /SYS/ALARM/CRITICAL value=Status
-> set /SYS/ALARM/MAJOR value=Status
-> set /SYS/ALARM/MINOR value=Status
-> set /SYS/ALARM/USER value=Status
```

Als *Status* können Sie `on` oder `off` angeben.

▼ So setzen Sie eine Alarmanzeige mithilfe der Webbenutzeroberfläche zurück

Über die ILOM-Webbenutzeroberfläche können Sie *ausschließlich* eine eingeschaltete Alarmanzeige ausschalten.

1. **Melden Sie sich bei der ILOM-Webbenutzeroberfläche als Administrator (root) an.**
2. **Wählen Sie „System Monitoring“ -> „Indicators“.**

ABBILDUNG 2-4 ILOM-Fenster „System Monitoring“

Role (User: Administrator (root)) SP Hostname : SUNSP001B24BE4B2F

Sun™ Integrated Lights Out Manager

System Information | **System Monitoring** | Configuration | User Management | Remote Control | Maintenance

Sensor Readings | **Indicators** | Event Logs | Power Management

Manage the system Locator indicators and view the status of other indicators from this page. To modify an indicator, select the radio button next to that indicator, then choose an option from the Action drop-down list. The Locator indicators are the white LEDs.

Actions	Status	
Turn LED Off		
Set LED to Fast Blink		
-	/SYS/MB/PI/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DA0/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DA1/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DA2/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DA3/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DB0/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DB1/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DB2/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DB3/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DC0/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DC1/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DC2/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DC3/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DD0/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DD1/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DD2/SERVICE	Off
-	/SYS/MB/MCH/DD3/SERVICE	Off
-	/SYS/ICK	On
<input checked="" type="radio"/>	/SYS/LOCATE	Off
-	/SYS/SERVICE	On

Done | 10.7.

3. Wählen Sie das Optionsfeld neben der Anzeige und wählen Sie dann im Dropdown-Listenfeld „Actions“ eine Option.

4. Klicken Sie auf „Save“.

▼ So rufen Sie den Status aller Alarmanzeigen ab

- Geben Sie hierzu Folgendes ein:

```
ipmitool -H ILOM-IP-Adresse -U Benutzer -P Passwort sunoem sbled get all
```

Geben Sie für *ILOM-IP-Adresse* die ILOM-IP-Adresse des Servers, für *Benutzer* den Benutzernamen und für *Passwort* das Passwort ein.

▼ So rufen Sie den Status einer Alarmanzeige ab

- Geben Sie hierzu Folgendes ein:

```
ipmitool -H ILOM-IP-Adresse -U Benutzer -P Passwort sunoem sbled get Alarm
```

Geben Sie für *ILOM-IP-Adresse* die ILOM-IP-Adresse des Servers, für *Benutzer* den Benutzernamen, für *Passwort* das Passwort und für *Alarm* einen der Werte `CRITICAL_ALARM`, `MAJOR_ALARM`, `MINOR_ALARM` oder `USER_ALARM` ein.

▼ So schalten Sie eine Alarmanzeige aus

- Geben Sie hierzu Folgendes ein:

```
ipmitool -H ILOM-IP-Adresse -U Benutzer -P Passwort sunoem sbled set Alarm off
```

Geben Sie für *ILOM-IP-Adresse* die ILOM-IP-Adresse des Servers, für *Benutzer* den Benutzernamen, für *Passwort* das Passwort und für *Alarm* einen der Werte `CRITICAL_ALARM`, `MAJOR_ALARM`, `MINOR_ALARM` oder `USER_ALARM` ein.

▼ So schalten Sie eine Alarmanzeige ein

- Geben Sie hierzu Folgendes ein:

```
ipmitool -H ILOM-IP-Adresse -U Benutzer -P Passwort sunoem sbled set Alarm on
```

Geben Sie für *ILOM-IP-Adresse* die ILOM-IP-Adresse des Servers, für *Benutzer* den Benutzernamen, für *Passwort* das Passwort und für *Alarm* einen der Werte `CRITICAL_ALARM`, `MAJOR_ALARM`, `MINOR_ALARM` oder `USER_ALARM` ein.

ILOM-Referenzinformationen zum Sun Netra X4450

Dieser Anhang enthält Referenzmaterial zum Sun Netra X4450 Server.

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über folgende Themen:

- „Komponenten des Sun Netra X4450 Servers“ auf Seite 15
- „Sensoren des Sun Netra X4450 Servers“ auf Seite 16
- „LEDs des Sun Netra X4450 Servers“ auf Seite 18
- „SNMP-Traps beim Sun Netra X4450 Server“ auf Seite 19

Komponenten des Sun Netra X4450 Servers

In [TABELLE A-1](#) sind die Komponenten des Sun Netra X4450 Servers aufgeführt.

TABELLE A-1 Komponenten des Sun Netra X4450

Name	Beschreibung
/SYS	Hostsystem
/SYS/ALARM	LED-Modul
/SYS/MB	Hauptplatine
/SYS/BIOS	BIOS
/SYS/CPLD	NVRAM
/SYS/MB/MCH/Dxy	DIMM, wobei <i>y</i> den Kanal und <i>x</i> das DIMM angibt

TABELLE A-1 Komponenten des Sun Netra X4450 (Fortsetzung)

Name	Beschreibung
/SYS/MB/NETx	Netzwerkschnittstelle, wobei x die Schnittstellenummer angibt
/SYS/PCI_MEZZ	PCI-Mezzanin-Einbaurahmen
/SYS/PDB	Stromverteilungsplatine
/SYS/PSx	Netzteil, wobei x die Laufwerksnummer angibt
/SYS/SASBP	Festplatten-Backplane/SAS-Karte
/SYS/SP	Service-Prozessor
/SYS/SP/NET0	Netzwerkschnittstelle (BMC-Controller)

Sensoren des Sun Netra X4450 Servers

In [TABELLE A-2](#) sind die Sensoren des Servers aufgeführt.

TABELLE A-2 Sensoren des Sun Netra X4450 Servers

Type	Name	Beschreibung	Maßeinheit oder Wert
Vorhandensein	/SYS/MB/Px/PRSNT	Hauptplatine, CPU, wobei x die CPU-Nummer angibt	Vorhanden (present) oder nicht (absent)
	/SYS/SASBP/PRSNT	Festplatten-Backplane (SAS-Controller)	Vorhanden (present) oder nicht (absent)
	/SYS/PSx/PRSNT	Netzteil, wobei x die Netzteilnummer angibt	Vorhanden (present) oder nicht (absent)
	/SYS/HDDx/PRSNT	Festplattenlaufwerk, wobei x die Laufwerksnummer angibt	Vorhanden (present) oder nicht (absent)
	/SYS/PSx/I_IN	Eingangsstrom des Netzteils, wobei x die Netzteilnummer angibt	Ampere
	/SYS/PSx/I_OUT	Ausgangsstrom des Netzteils, wobei x die Netzteilnummer angibt	Ampere
	/SYS/FT0/Fx/TACH	Systemlüfter, wobei x die Lüfternummer angibt	U/min
	/SYS/FT1/Fx/TACH	Festplattenlüfter, wobei x die Laufwerksnummer angibt	U/min
	/SYS/FT2/F0/TACH	Lüfter der Stromverteilungsplatine	U/min
	/SYS/PS0/F0/TACH	Netzteillüfter	U/min

TABELLE A-2 Sensoren des Sun Netra X4450 Servers (Fortsetzung)

Type	Name	Beschreibung	Maßeinheit oder Wert
	/SYS/VPS	Netzausgangsleistung	Watt
	/SYS/PSx/INPUT_POWER	Eingangsleistung des Netzteils, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Watt
	/SYS/PSx/OUTPUT_POWER	Ausgangsleistung des Netzteils, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Watt
Netzteil	/SYS/PSx/VINOK	Netzteilspannung OK, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Logisch falsch (deasserted) oder wahr (asserted)
	/SYS/PSx/PWROK	Netzteilstrom OK, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Logisch falsch (deasserted) oder wahr (asserted)
	/SYS/PSx/CUR_FAULT	Netzteilstromfehler, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Logisch falsch (deasserted) oder wahr (asserted)
	/SYS/PSx/VOLT_FAULT	Netzteilspannungsfehler, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Logisch falsch (deasserted) oder wahr (asserted)
	/SYS/PSx/FAN_FAULT	Netzteilüfterfehler, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Logisch falsch (deasserted) oder wahr (asserted)
	/SYS/PSx/TEMP_FAULT	Netzteiltemperaturfehler, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Logisch falsch (deasserted) oder wahr (asserted)
Temperatur	/SYS/MB/T_AMB0	Umgebungstemperatur für Hauptplatine 0	Grad C
	/SYS/MB/T_AMB1	Umgebungstemperatur für Hauptplatine 1	Grad C
	/SYS/MB/T_AMB2	Umgebungstemperatur für Hauptplatine 2	Grad C
	/SYS/MB/T_AMB3	Umgebungstemperatur für Hauptplatine 3	Grad C
	/SYS/PSx/T_AMB	Umgebungstemperatur für Netzteil, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Grad C
Spannung	/SYS/ALARM/INPUT	Alarめingangsstatus	Logisch falsch (deasserted) oder wahr (asserted)
	/SYS/MB/Px/V_VCC	CPU-Spannung, wobei <i>x</i> die CPU-Nummer angibt	Volt
	/SYS/MB/V_+12V	Hauptplatine +12V	Volt
	/SYS/MB/V_VTT	Hauptplatine VTT	Volt
	/SYS/MB/V_+1V5	Hauptplatine +1,5V	Volt
	/SYS/MB/V_+3V3	Hauptplatine +3,3V	Volt
	/SYS/MB/V_+5	Hauptplatine +5V	Volt

TABELLE A-2 Sensoren des Sun Netra X4450 Servers (*Fortsetzung*)

Type	Name	Beschreibung	Maßeinheit oder Wert
	/SYS/MB/V_NIC	Hauptplatine NIC	Volt
	/SYS/MB/V_+3V3STBY	Hauptplatine +3,3V Standby	Volt
	/SYS/MB/V_+2V5STBY	Hauptplatine +2,5V Standby	Volt
	/SYS/MB/V_+1V8	Hauptplatine +1,8V	Volt
	/SYS/PDB/+5V0_POK	Stromverteilungsplatine +5V	Logisch falsch (deasserted) oder wahr (asserted)
	/SYS/PSx/V_IN	Eingangsspannung des Netzteils, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Volt
	/SYS/PSx/V_OUT	Ausgangsspannung des Netzteils, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	Volt

LEDs des Sun Netra X4450 Servers

In [TABELLE A-3](#) sind die LEDs des Servers aufgeführt.

TABELLE A-3 LEDs des Sun Netra X4450

Typ	Name
System	/SYS/LOCATE
	/SYS/OK
	/SYS/SERVICE
Alarm	/SYS/ALARM/CRITICAL
	/SYS/ALARM/MAJOR
	/SYS/ALARM/MINOR
	/SYS/ALARM/USER
Festplattenlaufwerk	/SYS/HDDx/SERVICE, wobei <i>x</i> die Laufwerksnummer angibt
	/SYS/HDDx/OK2RM, wobei <i>x</i> die Laufwerksnummer angibt
CPU	/SYS/MB/Px/SERVICE, wobei <i>x</i> die Laufwerksnummer angibt
DIMM	/SYS/MB/MCH/Dxy/SERVICE, wobei <i>x</i> die Kanalnummer und <i>y</i> die DIMM-Nummer angibt

SNMP-Traps beim Sun Netra X4450 Server

In diesem Abschnitt sind die SNMP-Traps der SUN-HW-TRAP-MIB beim Sun Netra X4450 Server aufgeführt.

TABELLE A-4 Traps für alle Hot-Plug-Komponenten

Trap
sunHwTrapFruInserted
sunHwTrapFruRemoved

TABELLE A-5 Traps für vom BIOS gemeldete Fehler

Trap
sunHwTrapPreOSError

TABELLE A-6 Sensoren und Komponenten im SDR (Sensordatensatz) entsprechende Traps

Trap	Sensor oder Komponente
sunHwTrapComponentError	/SYS/ALARM/INPUT /SYS/NMIBTN-HIDDEN /SYS/PDB/+5V0_POK ACPI
sunHwTrapComponentOk	/SYS/ALARM/INPUT /SYS/PDB/+5V0_POK
sunHwTrapFanSpeedCritThresholdDeasserted	/SYS/PS0/F0/TACH /SYS/PS1/F0/TACH
sunHwTrapFanSpeedCritThresholdExceeded	/SYS/PSx/F0/TACH, wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt
sunHwTrapFanSpeedFatalThresholdDeasserted	/SYS/FTx/Fy/TACH /SYS/PSz/F0/TACH wobei <i>x</i> die Nummer des Lüfter-Einbaurahmens, <i>y</i> die Lüfternummer und <i>z</i> die Netzteilnummer angibt

TABELLE A-6 Sensoren und Komponenten im SDR (Sensordatensatz) entsprechende Traps (Fortsetzung)

Trap	Sensor oder Komponente
sunHwTrapFanSpeedFatalThresholdExceeded	/SYS/FTx/Fy/TACH /SYS/PSz/F0/TACH wobei <i>x</i> die Nummer des Lüfter-Einbaurahmens, <i>y</i> die Lüfternummer und <i>z</i> die Netzteilnummer angibt
sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PSx/CUR_FAULT /SYS/PSx/FAN_FAULT /SYS/PSx/PWROK /SYS/PSx/TEMP_FAULT /SYS/PSx/VINOK /SYS/PSx/VOLT_FAULT wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt
sunHwTrapPowerSupplyOk	/SYS/PSx/CUR_FAULT /SYS/PSx/FAN_FAULT /SYS/PSx/PWROK /SYS/PSx/TEMP_FAULT /SYS/PSx/VINOK /SYS/PSx/VOLT_FAULT wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt
sunHwTrapSensorCritThresholdDeasserted	/SYS/VPS
sunHwTrapSensorCritThresholdExceeded	/SYS/VPS
sunHwTrapSensorFatalThresholdDeasserted	/SYS/VPS
sunHwTrapSensorFatalThresholdExceeded	/SYS/VPS
sunHwTrapSensorNonCritThresholdExceeded	/SYS/VPS
sunHwTrapSensorThresholdOk	/SYS/VPS
sunHwTrapTempCritThresholdDeasserted	/SYS/MB/T_AMB0 /SYS/MB/T_AMB1 /SYS/MB/T_AMB2 /SYS/MB/T_AMB3
sunHwTrapTempCritThresholdExceeded	/SYS/MB/T_AMB0 /SYS/MB/T_AMB1 /SYS/MB/T_AMB2 /SYS/MB/T_AMB3

TABELLE A-6 Sensoren und Komponenten im SDR (Sensordatensatz) entsprechende Traps (*Fortsetzung*)

Trap	Sensor oder Komponente
sunHwTrapTempNonCritThresholdExceeded	/SYS/MB/T_AMB0
	/SYS/MB/T_AMB1
	/SYS/MB/T_AMB2
	/SYS/MB/T_AMB3
sunHwTrapTempOk	/SYS/MB/T_AMB0
	/SYS/MB/T_AMB1
	/SYS/MB/T_AMB2
	/SYS/MB/T_AMB3
sunHwTrapVoltageCritThresholdDeasserted	/SYS/MB/V_+12V
	/SYS/MB/V_+1V5
	/SYS/MB/V_+1V8
	/SYS/MB/V_+2V5STBY
	/SYS/MB/V_+3V3
	/SYS/MB/V_+3V3STBY
	/SYS/MB/V_+5V
	/SYS/MB/V_NIC
	/SYS/MB/V_VTT
	/SYS/PSx/V_OUT
wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	
sunHwTrapVoltageCritThresholdExceeded	/SYS/MB/V_+12V
	/SYS/MB/V_+1V5
	/SYS/MB/V_+1V8
	/SYS/MB/V_+2V5STBY
	/SYS/MB/V_+3V3
	/SYS/MB/V_+3V3STBY
	/SYS/MB/V_+5V
	/SYS/MB/V_NIC
	/SYS/MB/V_VTT
	/SYS/PSx/V_OUT
wobei <i>x</i> die Netzteilnummer angibt	

TABELLE A-6 Sensoren und Komponenten im SDR (Sensordatensatz) entsprechende Traps (Fortsetzung)

Trap	Sensor oder Komponente
sunHwTrapVoltageFatalThresholdDeasserted	/SYS/MB/V_+12V /SYS/MB/V_+1V5 /SYS/MB/V_+1V8 /SYS/MB/V_+2V5STBY /SYS/MB/V_+3V3 /SYS/MB/V_+3V3STBY /SYS/MB/V_+5V /SYS/MB/V_NIC /SYS/MB/V_VTT /SYS/PSx/V_OUT wobei x die Netzteilnummer angibt
sunHwTrapVoltageFatalThresholdExceeded	/SYS/MB/V_+12V /SYS/MB/V_+1V5 /SYS/MB/V_+1V8 /SYS/MB/V_+2V5STBY /SYS/MB/V_+3V3 /SYS/MB/V_+3V3STBY /SYS/MB/V_+5V /SYS/MB/V_NIC /SYS/MB/V_VTT /SYS/PSx/V_OUT wobei x die Netzteilnummer angibt
sunHwTrapVoltageNonCritThresholdExceeded	/SYS/PSx/V_OUT wobei x die Netzteilnummer angibt
sunHwTrapVoltageOk	/SYS/PSx/V_OUT wobei x die Netzteilnummer angibt

Index

Symbole

- /SP reset_to_defaults, Eigenschaft, 5
- /SP system_identifier, Eigenschaft, 3
- /SP/services/ssh generate_new_key_action, Eigenschaft, 7
- /SP/services/ssh generate_new_key_type, Eigenschaft, 7
- /SP/services/ssh restart_sshd_action, Eigenschaft, 8
- /SP/services/ssh state, Eigenschaft, 8

I

ILOM-Eigenschaften

- /SP reset_to_defaults, 5
- /SP system_identifier, 3
- /SP/services/ssh generate_new_key_action, 7
- /SP/services/ssh generate_new_key_type, 7
- /SP/services/ssh restart_sshd_action, 8
- /SP/services/ssh state, 8

S

- Standardwerte wiederherstellen, 5

W

- Werkseitige Standardwerte, 5

