



Sun Fire™ V480 Server Produktionhinweise

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054 USA
650-960-1300

Teile-Nr.: 816-2292-12
September 2002, Version A

Bitte senden Sie Ihre Anmerkungen zu diesem Dokument an: docfeedback@sun.com

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Kalifornien 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

Sun Microsystems, Inc. hat die geistigen Eigentumsrechte an der Technik des Produkts, das in diesem Dokument beschrieben ist. Insbesondere und ohne Einschränkung können die geistigen Eigentumsrechte ein oder mehrere der US-Patente umfassen, die unter <http://www.sun.com/patents> aufgelistet sind, sowie ein oder mehrere zusätzliche Patente bzw. laufende Patentanmeldungen in den USA und in anderen Ländern.

Dieses Dokument und das zugehörige Produkt werden als Lizenz vertrieben, wodurch seine Verwendung, Vervielfältigung, Verbreitung und Dekompilierung eingeschränkt sind. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Sun oder gegebenenfalls ihrer Lizenzgeber darf das Produkt oder dieses Dokument in keiner Form, auch nicht auszugsweise, vervielfältigt werden.

In diesem Produkt verwendete Software und Font-Software von Drittanbietern ist urheberrechtlich geschützt und von den Lieferanten von Sun lizenziert. Teile dieses Produkts können auf Berkeley BSD Systemen basieren, für die eine entsprechende Lizenz der University of California vorliegt. UNIX ist in den USA und in anderen Ländern eine eingetragene Marke, die ausschließlich durch X/Open Company, Ltd. lizenziert wird.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, Sun Fire, Solaris, SunSolve Online, SunVTS, OpenBoot, Sun StorEdge und das Solaris-Logo sind in den USA und anderen Ländern Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc.

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

Die grafischen Benutzeroberflächen OPEN LOOK und Sun™ wurden von Sun Microsystems, Inc. für ihre Benutzer und Lizenznehmer entwickelt. Sun erkennt die Pionierleistung von Xerox bei der Erforschung und Entwicklung des Konzepts der visuellen und grafischen Benutzeroberflächen für die Computerindustrie an. Sun ist Inhaber einer nicht-exklusiven Lizenz von Xerox für die grafische Benutzeroberfläche von Xerox. Diese Lizenz gilt auch für die Lizenznehmer von Sun, die die grafischen Benutzeroberflächen von OPEN LOOK implementieren und die schriftlichen Lizenzvereinbarungen von Sun einhalten.

Anschaffungen durch Bundesbehörden: Kommerzielle Software –Für bei der Regierung beschäftigte Benutzer gelten die Standard-Lizenzvereinbarungen.

DIE DOKUMENTATION WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM GELIEFERT, UND ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN BEDINGUNGEN, DARSTELLUNGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH JEGLICHER IMPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DAFÜR, DASS DIE WAREN VON ANGEMESSENER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH GEEIGNET SIND UND KEINE URHEBERRECHTE VERLETZT WERDEN, WERDEN AUSGESCHLOSSEN, ES SEI DENN, DASS EIN SOLCHER HAFTUNGSAUSSCHLUSS GESETZLICH NICHT ZULÄSSIG IST.



Bitte
wiederver-



Adobe PostScript

Sun Fire V480 Server Produkthinweise

Diese Produkthinweise gelten für den Server Sun Fire™ V480. In diesen Hinweisen finden Sie Informationen zur Installation sowie zu Funktionen und zu bekannten Systemproblemen, die in anderen Dokumenten nicht mehr veröffentlicht werden konnten. Zahlen in Klammern sind die von Sun intern verwendeten Fehleridentifizierungsnummern.

Zugriff auf aktuelle Dokumentationen

Unter der folgenden Adresse können Sie eine breite Auswahl von Sun-Dokumentationen, einschließlich lokalisierter Versionen, lesen und drucken:

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

Unter der folgenden Adresse können Sie zudem die Dokumentation zum Sun Fire V480 Server lesen und drucken:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/>

Sie finden auf dieser Website die neueste Version der Produktdokumentation zum Sun Fire V480 Server sowie die aktuelle Version dieser Produkthinweise.

Erforderliche Systemsoftware

Für den Sun Fire V480 Server ist das Betriebssystem Solaris™ 8 2/02 oder eine höhere kompatible Solaris-Version erforderlich. Ob auf Ihrem Sun Fire V480 Server die richtige Betriebssystemversion installiert ist, können Sie mit der Datei `/etc/release` überprüfen. Diese Datei sollte den Text „Solaris 8 2/02“ enthalten oder eine kompatible Solaris-Nachfolgeversion nennen.

Erforderliche und empfohlene Software-Patches

In diesem Abschnitt sind erforderliche und empfohlene Software-Patches für den Server Sun Fire V480 angegeben. Sie können diese Patches entweder von einem autorisierten Sun-Händler erhalten oder unter folgender Adresse von der Website SunSolve OnlineSM herunterladen:

<http://sunsolve.sun.com>

Anweisungen zur Patch-Installation erhalten Sie in der README-Datei, die zu jedem Patch mitgeliefert wird.

Erforderliche Patches für die Solaris 8 2/02-Betriebsumgebung

Erforderliche Patches für den Sun Fire V480 Server in der Solaris 8 2/02-Betriebsumgebung

Patch-Nr.	Beschreibung
*112396-01 oder höher	SunOS 5.8: Befehls-Patch für <code>/usr/bin/fgrep</code>
*108987-08 oder höher	SunOS 5.8: Befehls-Patch für <code>patchadd</code> und <code>patchrm</code>
111883-10 oder höher	Solaris Ethernet-Treiber-Patch
109962-07 oder höher	Firmware-Patch für FC-AL-Plattenlaufwerk
108528-15 oder höher	SunOS 5.8: Patch für Kernel-Update
112953-02 oder höher	SunOS 5.8: zusätzlicher Patch für Kernel-Update

*Sie müssen erst Patch 112396 und Patch 108987 installieren, bevor andere Patches installiert werden können.

Empfohlene Patches für die Solaris 8 2/02-Betriebsumgebung

Hinweis – Bestimmte Patches stehen nur für Vertragskunden zur Verfügung. Wenn Sie auf der Website von SunSolve Online nicht auf einen Patch zugreifen können, erhalten Sie ihn bei Ihrem Solution Center vor Ort. Kunden in Nordamerika wählen 1-800-USA-4SUN.

Empfohlene Patches für den Sun Fire V480 Server in der Solaris 8 2/02-Betriebsumgebung

Patch-Nr.	Beschreibung
111500-06 oder höher	Sun™ Remote System Control-Patch
112336-01 oder höher	SunVTS™ 4.6-Patch
111792-04 oder höher	Solaris-Umgebungsüberwachungs-Patch
111793-03 oder höher	Sun Fire V480-Befehls-Patch für <i>prtdiag</i>
*111412-08 oder höher	SunOS 5.8: Sun StorEdge™ Traffic Manager (MPxIO)-Patch
*111413-07 oder höher	SunOS 5.8: luxadm-, liba5k- und libg_fc-Patch
*111095-08 oder höher	SunOS 5.8: Treiber-Patch für <i>fcntl/fp/fcp/usoc</i>
*111096-04 oder höher	SunOS 5.8: Treiber-Patch für <i>fcip</i>
*111097-10 oder höher	SunOS 5.8: Treiber-Patch für <i>qlc</i>

* Für die Patches 111412, 111413, 111095, 111096 und 111097 ist das Paket SUNWsan (SAN Foundation Kit) erforderlich. Das SUNWsan-Paket ist über den Sun Download Center unter folgender Adresse erhältlich:

<http://www.sun.com/storage/san/>

Laden Sie von dieser Website das neueste Software-/Firmware-Upgrade der SAN-Version herunter.

Installieren Sie zuerst das SUNWsan-Paket, und anschließend die Patches 111412, 111413, 111095, 111096 und 111097 in dieser Reihenfolge. *Starten Sie den Computer erst neu, wenn alle Pakete installiert sind.*

Erforderliche Patches für die Solaris 9-Betriebsumgebung

Erforderliche Patches für den Sun Fire V480 Server in der Solaris 9-Betriebsumgebung

Patch-Nr.	Beschreibung
113184-01 oder höher	SunOS 5.9: zusätzlicher Patch für Kernel-Update
109962-07 oder höher	Firmware-Patch für FC-AL-Plattenlaufwerk
113034-02 oder höher	Firmware-Patch für OpenBoot

Empfohlene Patches für die Solaris 9-Betriebsumgebung

Hinweis – Bestimmte Patches stehen nur für Vertragskunden zur Verfügung. Wenn Sie auf der Website von SunSolve Online nicht auf einen Patch zugreifen können, erhalten Sie ihn bei Ihrem örtlichen Solution Center. Kunden in Nordamerika wählen 1-800-USA-4SUN.

Empfohlene Patches für den Sun Fire V480 Server in der Solaris 9-Betriebsumgebung

Patch-Nr.	Beschreibung
113500-01 oder höher	SunVTS™ 5.0-Patch
113044-01 oder höher	SunOS 5.9: <code>cfgadm fp</code> Bibliotheks-Patch für Befehls-Plug-In
112764-02 oder höher	SunOS 5.9: Sun Quad Fast Ethernet <code>qfe</code> -Treiber-Patch
112817-03 oder höher	SunOS 5.9: GigaSwift Ethernet 1.0-Treiber-Patch
*113039-01 oder höher	SunOS 5.9: Sun StorEdge Traffic Manager (MPxIO)-Patch
*113040-02 oder höher	SunOS 5.9: Treiber-Patch für <code>fcntl/fp/fcp/usoc</code>
*113041-01 oder höher	SunOS 5.9: Treiber-Patch für <code>fcp</code>
*113042-02 oder höher	SunOS 5.9: Treiber-Patch für <code>qlc</code>
*113043-01 oder höher	SunOS 5.9: <code>luxadm</code> -, <code>liba5k</code> - und <code>libg_fc</code> -Patch

* Für die Patches 113039, 113040, 113041, 113042 und 113043 ist das Paket SUNWsan (SAN Foundation Kit) erforderlich. Das SUNWsan-Paket ist über den Sun Download Center unter folgender Adresse erhältlich:

<http://www.sun.com/storage/san/>

Laden Sie von dieser Website das neueste Software-/Firmware-Upgrade der SAN-Version herunter.

Installieren Sie das SUNWsan-Paket zuerst, gefolgt von den Patches 113039, 113040, 113041, 113042 und 113043 in dieser Reihenfolge. *Starten Sie den Computer erst neu, wenn alle Pakete installiert sind.*

Neuester OpenBoot-Firmware-Patch für den Sun Fire V480 Server

Das OpenBoot™-Firmware-Image auf Ihrem System war zur Zeit der Herstellung aktuell. Inzwischen gibt es unter Umständen jedoch neuere Versionen. Verwenden Sie eines der folgenden Verfahren, um die aktuelle Version der OpenBoot-Firmware zu bestimmen.

Geben Sie den folgenden Befehl ein, während die Solaris-Betriebsumgebung ausgeführt wird:

```
# /usr/sbin/prtconf -v
```

Oder

Geben Sie an der Eingabeaufforderung `ok` den folgenden Befehl ein:

```
ok .version
```

Sobald Sie die derzeit auf dem System installierte Version der OpenBoot-Firmware ermittelt haben, vergleichen Sie sie mit der aktuell erhältlichen Version.

Die Patch-Nummer für die OpenBoot-Firmware lautet 113034-02 oder höher. Den neuesten Patch für Ihr System erhalten Sie entweder von einem autorisierten Sun-Händler oder von der SunSolve Online-Website mit der folgenden Adresse:

<http://sunsolve.sun.com>

Anweisungen zur Flash-Aktualisierung erhalten Sie in der README-Datei, die zu jedem Patch mitgeliefert wird.

Hinweis – Patch 113034-02 ist erforderlich und muss vor der Installation oder dem Upgrade der Solaris 8-Betriebsumgebung auf allen Systemen mit der Version 4.6.4 der OpenBoot-Firmware installiert werden.

Aktualisieren des ce Ethernet-Treibers auf einem Installations-Server

Der ce Ethernet-Treiber für die Solaris 8 2/02-Betriebsumgebung wurde aktualisiert. Bei einer Netzwerkinstallation müssen Sie Patch 111883-10 oder höher auf das Netzwerkinstallations-Image auf dem Installationsserver anwenden, bevor Sie die Client-Systeme installieren.

1. Laden Sie Patch 111883-10 oder höher herunter.

Informationen zur Website, auf der Sie den Patch erhalten, finden Sie unter „Erforderliche und empfohlene Software-Patches“ auf Seite 2.

2. Verwenden Sie den Patch im Boot-Image auf dem Installations-Server. Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
# patchadd -C <Install-Image-Path>/Solaris_8/Tools/Boot/ <patch-path>
```

3. Geben Sie auf dem Client-System bei der `ok`-Eingabeaufforderung den Befehl `boot net` ein, um die Installation zu starten.

4. Wenden Sie nach der Installation Patch 111883-10 oder höher auf das neu erstellte System an.

Problem bei JumpStart-Installationen

Die Controller-ID für die internen Festplatten auf einem Sun Fire V480 Server lautet standardmäßig nicht `c0`. Werden in den Konfigurationsdateien die Festplattengerätenamen `c0t0d0` oder `c0t1d0` verwendet, kann bei einer JumpStart™-Softwareinstallation ein Fehler auftreten.

Stellen Sie vor einer JumpStart-Installation auf einem Sun Fire V480 Server sicher, dass die Plattencontroller-ID für die internen Festplatten mit der Systemkonfiguration übereinstimmt, z. B. `c1t0d0`.

Bearbeiten Sie die Konfigurationsdateien gegebenenfalls, und verwenden Sie die richtige Controllernummer im Festplattengerätenamen, bevor Sie eine JumpStart-Installation in Angriff nehmen.

Dokumentation zu RSC

Wenn Sie das Solaris-Betriebssystem und die Software von der Supplement CD installiert haben, können Sie auf die Online-Dokumentation zu Sun Remote System Control (RSC) zugreifen. Sie finden die PDF-Version von *Sun Remote System Control 2.2 Benutzerhandbuch* in einer Solaris-Betriebssystemumgebung in folgendem Verzeichnis:

```
/opt/rsc/doc/<Ländereinstellung>/pdf/user_guide.pdf
```

Wenn Sie die RSC-Software auf einem Microsoft Windows-basierten PC installieren, finden Sie das zugehörige Benutzerhandbuch in der Microsoft Windows-Umgebung in folgendem Verzeichnis:

```
C:\Programdateien\Sun Microsystems\  
Remote System Control\doc\<Ländereinstellung>\pdf\user_guide.pdf
```

Die RSC-Dokumentation befindet sich auch auf der Dokumentations-CD zu Sun Fire V480, die mit dem Server mitgeliefert wird.

Dokumentation zum Sun GigaSwift Ethernet-Adapter

Das Handbuch *Sun GigaSwift Ethernet Adapter Installation and User's Guide*, Sun Teilenummer 816-1702-11, wurde aktualisiert, und Installationsfehler sowie Unklarheiten früherer Versionen wurden beseitigt.

Zwar enthält dieses Handbuch hauptsächlich Informationen über die Installation und Verwendung des Sun GigaSwift Ethernet UTP-Adapters und des Sun GigaSwift Ethernet MMF-Adapters, doch wird darin auch beschrieben, wie die Ethernet-Gerätetreibersoftware des Systems konfiguriert wird.

Das Handbuch *Sun GigaSwift Ethernet Adapter Installation and User's Guide* erläutert ausführlich, wie die Datei `ce.conf` im Verzeichnis `/platform/sun4u/kernel/drv` erstellt wird. Dies ist das empfohlene Verfahren zur Konfiguration der integrierten Netzwerkschnittstellen für den Sun Fire V480 Server. Die Einstellung der Parameter für den Sun GigaSwift Ethernet-Adaptertreiber mit Hilfe der Datei `/etc/system` wird nicht unterstützt.

Dieses Handbuch ist online unter dem folgenden URL erhältlich:

Vorsicht bei der Verwendung von PCI-Karten, die von Sun nicht speziell für die Sun Fire V480-Plattform zugelassen wurden

Für einen stabilen Systembetrieb ist es sehr wichtig, dass die auf einem Sun Fire V480-System installierten PCI-Karten und zugehörige Treiber von Sun zur Verwendung auf der Plattform zugelassen wurden. Wenn eine bestimmte Karten-/Treiber-Lösung nicht von Sun zugelassen ist, kann es zwischen Karten und Treibern auf einem bestimmten Bus zu Störungen kommen, die möglicherweise zu Systemabstürzen oder anderen negativen Ergebnissen führen.

Eine aktualisierte Liste zugelassener PCI-Karten und Konfigurationen für das Sun Fire V480-System erhalten Sie bei einem autorisierten Sun-Händler oder Sun-Kundendienst. Weitere Informationen finden Sie auf der Website unter folgender Adresse:

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

Lüfter-Einbaurahmen sind nicht Hot-Plug-fähig: Nicht entfernen, wenn das System gestartet ist

Der CPU-Lüftereinschub (FT 0) und der PCI-Lüftereinschub (FT 1) sind keine Hot-Plug-Komponenten, d. h., Sie können die beiden Lüfter nicht bei laufendem Systembetrieb entfernen. Das Entfernen eines Lüfters bei eingeschaltetem System kann ernsthafte Verletzungen zur Folge haben.

Anleitung für den Einbau eines Servers in ein Gehäuse mit M6-Schrauben

Wenn Sie einen Server in ein Gehäuse einbauen möchten, für das Sie M6-Schrauben benötigen, folgen Sie den Anweisungen im *Sun Fire V480 Server Handbuch über Einrichtung und Rack-Einbau*. Wenn in den Anweisungen 10-32-Schrauben angegeben werden, verwenden Sie die M6-Schrauben aus der Rackmontagekiste. Verwenden Sie für die M6-Schrauben einen Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2. Ersetzen Sie die 10-32-Halteschrauben (falls vorhanden) in der Frontblende durch M6-Schrauben, bevor Sie den Server in das Gehäuse einbauen.

Neue elektrische Spezifikationen

Die folgende Tabelle enthält die elektrischen Spezifikationen für einen Sun Fire V480 Server. Diese Tabelle ersetzt die elektrischen Spezifikationen in Anhang C des *Sun Fire V480 Server Handbuchs über den Ein- und Ausbau von Komponenten* und in Anhang B des *Sun Fire V480 Server Administrationshandbuchs*.

Parameter	Wert
Eingang	
Nennfrequenzbereich	50 oder 60 Hz
Nennspannungsbereich	100-240 V Wechselspannung (automatische Anpassung)
Maximaler Wechselstrom-Effektivwert	10 A bei 100-120 V Wechselspannung 5 A bei 200-240 V Wechselspannung
Maximale Wechselstrom-Leistungsaufnahme	1100 W
Maximale Wärmeableitung	3751 britische Kalorien/Stunde

Software-Hinweise

Folgende Software-Probleme wurden bei dieser Version festgestellt. In den meisten Fällen ist kein Eingreifen zur Behebung nötig. Wenn doch, werden die Informationen nach der Erklärung des Problems aufgeführt.

Die On-Board-Ethernet-Anschlüsse dürfen nicht im Gigabit-Halbduplex-Modus betrieben werden

Die On-Board-Ethernet-Schnittstellen unterstützen den Gigabit-Halbduplex-Modus (1000HDX) nicht. Der Gigabit-Vollduplex-Modus wird vollständig unterstützt.

picld-Fehler beim Ausführen von SunVTS env5test

Wenn Sie den Test SunVTS `env5test` ausführen, wird unter Umständen der folgende Fehler angezeigt:

```
Kann semaphore /psvc_sema_rdwr nicht öffnen
```

```
[4487110]
```

Fehlerbehebung

1. Geben Sie Folgendes ein: .

```
# /etc/init.d/picld stop  
# /etc/init.d/picld stop
```

2. Starten Sie die Software SunVTS neu.

Falsche Ausgabe bei Verwendung von `rsc bootmode -u` Wenn für `diag-switch?` der Wert `true` eingestellt ist.

Wenn für `diag-switch?` der Wert `true` eingestellt ist und der Befehl `rsc bootmode -u` verwendet wird, wird die Ausgabe korrekt an der RSC-Konsole gestartet, wechselt jedoch zum seriellen Anschluss, wenn das Solaris-Betriebssystem gestartet wird. [4523025]

Benennungshinweise

Benennung `ce0` und `ce1`

Der Sun Fire V480 Server verfügt über zwei On-Board-Ethernet-Schnittstellen auf der System-Hauptplatine, die mit 10 MB/s, 100 MB/s und 1000 MB/s betrieben werden können. Der Zugriff auf diese Schnittstellen erfolgt über die zwei RJ-45-Anschlussbuchsen auf der Rückseite.

In bestimmten Software-Ausgaben werden diese Ethernet-Schnittstellen als `ce0` und `ce1` bezeichnet:

- `ce` ist der Name des Ethernet-Gerätetreibers.
- `0` und `1` sind die beiden Instanznummern.

`hba` und `io-bridge` sind austauschbar

In der POST- und OpenBoot-Firmware werden die Begriffe `hba` und `io-bridge` zur Gerätekennzeichnung austauschbar verwendet.

Errata in der Dokumentation

Berichtigung der Teilenummer für eine CPU/ Speicherplatine

In Anhang F des *Sun Fire V480 Parts Installation and Removal Guide* wird im Abschnitt „CPU-seitige Komponenten“ eine falsche Teilenummer für eine CPU/Speicherplatine aufgeführt.

Die korrekte Teilenummer für die CPU/Speicherplatine lautet: F501-6334.

Berichtigung der Teilenummer für eine 73-GB-FC-AL-Festplatte

In Anhang F des *Sun Fire V480 Parts Installation and Removal Guide* wird im Abschnitt „Frontblenden-Komponenten“ eine falsche Teilenummer für die 73-GB-FC-AL-Festplatte aufgeführt.

Die richtige Teilenummer für die 73-GB-FC-AL-Festplatte lautet: F540-5408.