



Sun Fire™ V490/V890 Konfigurationshandbuch für CPU- /Speicherplatinen

Sun Microsystems Inc.
www.sun.com

Teile-Nr. 819-1877-16
August 2007, Ausgabe A

Bitte senden Sie Ihre Anmerkungen zu diesem Dokument an: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2007 Sun Microsystems Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Kalifornien 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

Sun Microsystems Inc. hat die geistigen Eigentumsrechte für die Technik des Produkts, das in diesem Dokument beschrieben ist. Insbesondere und ohne Einschränkung können die geistigen Eigentumsrechte eines 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 und gegebenenfalls seiner Lizenzgeber darf dieses Produkt oder Dokument weder ganz noch auszugsweise in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln reproduziert werden.

Software von Drittherstellern, einschließlich Schriftart-Technologie, ist urheberrechtlich geschützt und wird im Rahmen von Lizenzen verwendet, die von Sun-Vertragspartnern erteilt wurden.

Teile des Produkts sind möglicherweise auf der Basis von Berkeley BSD-Systemen hergestellt, die von der University of California lizenziert sind. 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, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, OpenBoot und Solaris sind Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc., in den USA und anderen Ländern.

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

OPENLOOK und Sun™ Graphical User Interface (Grafische Benutzeroberfläche) wurden von Sun Microsystems, Inc., für seine Benutzer und Lizenznehmer entwickelt. Sun erkennt die Pionierleistungen von Xerox bei der Erforschung und Entwicklung des Konzepts der visuellen oder grafischen Benutzeroberflächen für die Computerindustrie an. Sun ist Inhaber einer nicht ausschließlichen Lizenz von Xerox für die grafische Benutzeroberfläche von Xerox. Diese Lizenz gilt auch für die Lizenznehmer von Sun, die grafische Benutzeroberflächen von OPEN LOOK implementieren und sich an die schriftlichen Lizenzvereinbarungen mit Sun halten.

DIE DOKUMENTATION WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM GELIEFERT, UND ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN BEDINGUNGEN, ZUSICHERUNGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH JEGLICHER IMPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH HANDELSÜBLICHER QUALITÄT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER WAHRUNG DER RECHTE DRITTER, WERDEN AUSGESCHLOSSEN, SOWEIT EIN SOLCHER HAFTUNGSAUSSCHLUSS GESETZLICH ZULÄSSIG IST.



Bitte
wiederverwerten



Adobe PostScript

Sun Fire V490/V890

Konfigurationshandbuch für CPU- /Speicherplatinen

Dieses Dokument beschreibt Folgendes:

- [Mindestens erforderliche Softwareversionen](#)
- Unterstützung für Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten
- [Ermitteln der Geschwindigkeit von CPU-/Speicherplatinen](#)
- Weitere Informationen zu 2100-MHz-CPU-/Speicherplatinen

Mindestens erforderliche Softwareversionen

In [TABELLE 1](#) sind die Versionen des Betriebssystems und der OpenBoot™ PROM-Firmware (OBP) aufgeführt, die für UltraSPARC™ IV-CPU-/Speicherplatinen mit 1050 MHz, 1200 MHz und 1350 MHz sowie für UltraSPARC IV+-CPU-/Speicherplatinen mit 1500 MHz, 1800 MHz und 2100 MHz mindestens erforderlich sind.

TABELLE 1 Mindestens erforderliche Betriebssystem- und Firmware-Versionen

| CPU-/Speicherplatine | Betriebssystem | Firmware-Version |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1050 MHz | Solaris 8 2/04 | OBP 4.15.1 |
| | Solaris 9 4/04 | OBP 4.15.1 |
| | Solaris 10 3/05 | OBP 4.15.1 |
| 1200 MHz | Solaris 8 2/04 | OBP 4.15.1 |
| | Solaris 9 4/04 | OBP 4.15.1 |
| | Solaris 10 3/05 | OBP 4.15.1 |
| 1350 MHz | Solaris 8 2/04 | OBP 4.15.6 |
| | Solaris 9 4/04 | OBP 4.15.6 |
| | Solaris 10 3/05 | OBP 4.15.6 |
| 1500 MHz | Solaris 9 9/05 | OBP 4.18.1 |

TABELLE 1 Mindestens erforderliche Betriebssystem- und Firmware-Versionen

| CPU-/Speicherplatine | Betriebssystem | Firmware-Version |
|----------------------|---------------------|------------------|
| 1800 MHz | Solaris 10 3/05 HW1 | OBP 4.18.1 |
| | Solaris 9 9/05 | OBP 4.18.8 |
| 2100 MHz | Solaris 10 3/05 HW1 | OBP 4.18.8 |
| | Solaris 9 9/05 | OBP 4.22.24 |
| | Solaris 10 3/05 HW1 | OBP 4.22.24 |

Achtung – Verwenden Sie auf Systemen, die mit 2100-MHz-CPU-/Speicherplatinen bestückt sind, OBP-Version 4.22.24 oder höher. Wenn Sie auf einem solchen System eine frühere OBP-Version laden, kann das System nicht gebootet werden.

Hinweis – Verwenden Sie auf Systemen, die mit 2100-MHz-CPU-/Speicherplatinen bestückt sind, RSC-Version 2.2.3 Patch 06 oder höher. Bei einer früheren RSC-Version kann es vorkommen, dass für 2100-MHz-CPU-/Speicherplatinen fälschlicherweise Temperaturfehler gemeldet werden.

Unterstützung für Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten

Hinweis – Den CPU-/Speicherplatinen mit 1200 MHz und 1350 MHz liegt die UltraSPARC IV-Architektur zugrunde. Die 1500 MHz- und 1800 MHz-Platinen basieren, wie in den Tabellen angegeben, auf der UltraSPARC IV+-Architektur.

Hinweis – Mit 2100-MHz-CPU-/Speicherplatinen bestückte Systeme unterstützen keine Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten.

In den folgenden Tabellen sind die Konfigurationen von CPU-/Speicherplatinen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten aufgeführt, die auf dem Sun Fire V490- und dem Sun Fire V890-Server derzeit unterstützt werden. In [TABELLE 2](#) sind die auf dem V490-Server unterstützten Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten aufgeführt. [TABELLE 3](#) zeigt die unterstützten Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten für zwei CPU-/Speicherplatinen im V890-Server.

Entsprechend zeigen [TABELLE 4](#) und [TABELLE 5](#) die unterstützten Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten für drei bzw. für vier CPU-/Speicherplatinen im V890-Server. Zur Erleichterung der Suche nach bestimmten Konfigurationen wurden die verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten in separaten Tabellen dargestellt.

Hinweis – Alle Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten für die Modelle V490 und V890 basieren auf einer einfachen Faustregel: Die Einbauplätze im Chassis werden von unten nach oben in aufsteigender Taktgeschwindigkeit belegt. Das heißt, dass Platinen mit niedrigeren Frequenzen stets unter denjenigen mit höheren Frequenzen eingebaut werden und sich leere Einbauplätze stets über belegten befinden sollten.

TABELLE 2 Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten auf dem Sun Fire V490-Server

| Steckplatz A | Steckplatz B |
|--------------|--------------|
| 1350 MHz | 1050 MHz |
| 1500 MHz | 1050 MHz |
| 1800 MHz | 1050 MHz |
| 1500 MHz | 1350 MHz |
| 1800 MHz | 1350 MHz |
| 1800 MHz | 1500 MHz |

TABELLE 3 Unterstützte Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten für zwei CPU-/Speicherplatinen auf dem Sun Fire V890-Server

| Steckplatz A | Steckplatz B | Steckplatz C | Steckplatz D |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1200 MHz | 1350 MHz | leer | leer |
| 1200 MHz | 1500 MHz | leer | leer |
| 1200 MHz | 1800 MHz | leer | leer |
| 1350 MHz | 1500 MHz | leer | leer |
| 1350 MHz | 1800 MHz | leer | leer |
| 1500 MHz | 1800 MHz | leer | leer |

TABELLE 4 Unterstützte Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten für drei CPU-/Speicherplatinen auf dem Sun Fire V890-Server

| Steckplatz A | Steckplatz B | Steckplatz C | Steckplatz D |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1350 MHz | leer |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1500 MHz | leer |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1800 MHz | leer |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1350 MHz | leer |
| 1200 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz | leer |
| 1200 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz | leer |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz | leer |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1800 MHz | leer |
| 1200 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz | leer |
| 1350 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz | leer |
| 1350 MHz | 1350 MHz | 1800 MHz | leer |
| 1350 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz | leer |
| 1350 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz | leer |
| 1350 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz | leer |
| 1500 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz | leer |
| 1500 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz | leer |

TABELLE 5 Unterstützte Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten für vier CPU-/Speicherplatinen auf dem Sun Fire V890-Server

| Steckplatz A | Steckplatz B | Steckplatz C | Steckplatz D |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1200 MHz | 1350 MHz |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1200 MHz | 1500 MHz |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1200 MHz | 1800 MHz |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1350 MHz | 1350 MHz |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz |
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1350 MHz | 1800 MHz |

TABELLE 5 Unterstützte Konfigurationen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten für vier CPU-/Speicherplatinen auf dem Sun Fire V890-Server *(Fortsetzung)*

| Steckplatz A | Steckplatz B | Steckplatz C | Steckplatz D |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1200 MHz | 1200 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1350 MHz | 1350 MHz |
| 1200 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz |
| 1200 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1350 MHz | 1800 MHz |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |
| 1200 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz |
| 1200 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |
| 1200 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz |
| 1350 MHz | 1350 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz |
| 1350 MHz | 1350 MHz | 1350 MHz | 1800 MHz |
| 1350 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz |
| 1350 MHz | 1350 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |
| 1350 MHz | 1350 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz |
| 1350 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz |
| 1350 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |
| 1350 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz |
| 1350 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |
| 1500 MHz | 1500 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz |
| 1500 MHz | 1500 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |
| 1500 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz | 1800 MHz |

▼ Ermitteln der Geschwindigkeit von CPU- /Speicherplatinen

Bei kürzlich hergestellten UltraSPARC IV- und allen UltraSPARC IV+-CPU-
/Speicherplatinen ist die Geschwindigkeit auf einem Aufkleber an der
Platinenvorderkante angegeben. Dieser ist bei installierten Platinen durch die
Kunststoffhülle sichtbar. Die Geschwindigkeit wird in GHz angegeben, wie z. B.
„1.35 GHz“.

Wenn eine CPU-/Speicherplatine keinen solchen Aufkleber aufweist, verwenden Sie
den Befehl `prtdiag -v`. Damit wird die Geschwindigkeit der in den einzelnen
Steckplätzen des Servers installierten Platinen aufgelistet. Beispiel:

```
# prtdiag -v
System Configuration: Sun Microsystems sun4u Sun Fire V890
System clock frequency: 150 MHz
Memory size: 24576 Megabytes

===== CPUS =====

      Run   E$ CPU   CPU
Brd  CPU  MHz  MB Impl.  Mask
---  ---  ---  ---  ---  ---
  A  0, 16 1200 16.0 US-IV   2.4
  B  1, 17 1200 16.0 US-IV   2.4
  A  2, 18 1200 16.0 US-IV   2.4
  B  3, 19 1200 16.0 US-IV   2.4
```

Wenn Sie das Betriebssystem Solaris noch nicht gestartet haben, können Sie auch den
Befehl `.speed` an der Eingabeaufforderung `OK` eingeben, um die Geschwindigkeit der
im System installierten CPU-/Speicherplatinen zu ermitteln.

Hinweis – Bei 2100-MHz-CPU-/Speicherplatinen sind die Auswurfhebel grau,
so dass diese Platinen auch daran zu identifizieren sind. Bei allen anderen CPU-
/Speicherplatinen sind die Auswurfhebel grün.

Weitere Informationen zu 2100-MHz-CPU- /Speicherplatinen

Mit 2100-MHz-CPU-/Speicherplatinen ausgelieferte Sun Fire V490/V890 Server sind ab Werk auf die zusätzliche Leistung der UltraSPARC IV+-Prozessoren mit 2100 MHz ausgelegt. Weitere Informationen zu den Softwarevoraussetzungen und den Hardware-Upgrades für 2100-MHz-Systeme finden Sie im Dokument *Sun Fire V490/V890 Systems with UltraSPARC IV+ 2100 MHz CPU/Memory Modules Supplement*. Dieses Dokument kann online abgerufen werden:

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

