



Sun Fire™ V440 Server Produktinformation

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

Artikelnr. 817-2835-12
oktober 2003, revision A

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

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Med ensamrätt.

Sun Microsystems, Inc. äger rättigheterna till intellektuell egendom vad gäller den teknik i denna produkt som beskrivs i det här dokumentet. I synnerhet, och utan begränsning, kan dessa rättigheter till intellektuell egendom inkludera ett eller flera av de patent som anges på <http://www.sun.com/patents> och ett eller flera ytterligare patent eller patentansökningar i USA och i andra länder.

Det här dokumentet och produkten som behandlas i det distribueras under licenser som begränsar användning, kopiering, distribution och dekompilering. Ingen del av den här produkten eller det här dokumentet får reproduceras i någon form eller på något sätt utan skriftligt tillstånd från Sun och dess licensutgivare, om sådana finnes.

Programvara från tredjepart, inklusive teckensnittsteknik, är upphovsrättsskyddad och lyder under licens från Suns leverantörer.

Delar av den här produkten kan ha tagits från Berkeley BSD systems, under licens från University of California. UNIX är ett registrerat varumärke i USA och i andra länder som licensieras exklusivt via X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, Suns logotyp, Solaris, OpenBoot, AnswerBook2, docs.sun.com, SunSolve Online, SunVTS, ShowMe, Sun Fire, Install Check och Solaris JumpStart är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sun Microsystems, Inc. i USA och i andra länder.

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

OPEN LOOK och Sun™ Graphical User Interface (grafiskt användargränssnitt) är utvecklat av Sun Microsystems, Inc. för dess användare och licensinnehavare. Sun erkänner de banbrytande insatser som Xerox gjort i samband med forskning och utveckling av konceptet med visuella eller grafiska användargränssnitt för datorindustrin. Sun har en icke-exklusiv licens från Xerox för Xerox grafiska användargränssnitt. Licensen gäller även för Suns licensinnehavare som använder OPEN LOOK och i övrigt följer Suns skriftliga licensavtal.

Rättigheter för USA:s regering – Kommersiell användning. Användning inom USA:s regering lyder under standardlicensavtal från Sun Microsystems, Inc. och tillämpliga bestämmelser i FAR och dess tillägg.

DOKUMENTATIONEN TILLHANDAHÅLLS I "BEFINTLIGT SKICK", OCH ALLA UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA VILLKOR, REPRESENTATIONER OCH GARANTIER, INKLUSIVE ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM PRODUKTENS ALLMÄNNA LÄMPLIGHET, ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL ELLER FRÅNVARO AV INTRÄNG, UPPHÄVS, UTOM I DEN MÅN SOM SÅDAN FRISKRIVNING ÄR UTAN LAGA KRAFT.



För
återvinning



Adobe PostScript

Sun Fire V440 Server

Produktinformation

Det här dokumentet innehåller information om kända problem, lösningar och andra frågor som påverkar den här produktutgåvan av Sun Fire™ V440 Server. Dokumentet är uppdelat i tre delar:

- “Maskinvara” på sid 2
- “Programvara” på sid 7
- “Dokumentation” på sid 12

Obs! Läs papperskopian av produktinformationen som finns med i ditt leveranskit och i ditt rackmonteringskit. Se även produktinformationen som finns tillgänglig online på <http://www.sun.com/documentation> för att få den senaste informationen.

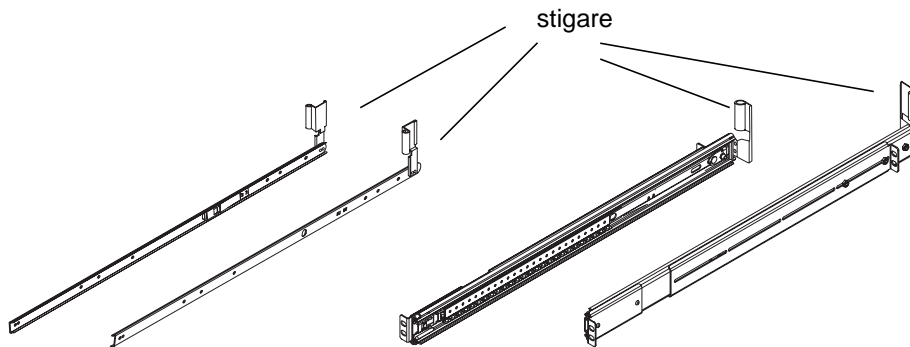
Sun ansvarar inte för webbplatser som tillhör tredje part och som nämns i det här dokumentet. Sun rekommenderar inte och ansvarar inte för innehåll, annonser, produkter eller annat material som finns på, eller som är åtkomliga via, sådana platser eller resurser. Sun har ingen ansvarsskyldighet för faktiska eller påstådda skador eller förluster som orsakas av eller uppstår i relation till användning av sådana platser eller resurser, eller för beroende av innehåll eller varor och tjänster som är tillgängliga på eller är åtkomliga via sådana platser eller resurser.

Maskinvara

Följande fel och defekter påverkar dokumentationen för Sun Fire V440-serverns maskinvara och rackmontering.

Innerskenor och skensatser är felaktigt illustrerade

I dokumentationen för Sun Fire V440-servern illustreras de innerskenor och skensatser som används vid rackmontering på ett felaktigt sätt. Skensatserna och innerskenorna har stigare på de bakre ändarna som lyfter kabelhanteringsarmen ovanför kabelkontaktarna. Illustrationen nedan ger en korrekt bild av skensatserna och innerskenorna.



Installera innerskenorna och skensatserna så att stigarna pekar uppåt. Varje del är märkt med VÄNSTER ("LEFT") eller HÖGER ("RIGHT") för att ange var den ska installeras (sett från serverns framsida).

Uppdaterad lista över skruvar och brickor för rackmontering

I kapitel 1 i *Sun Fire V440 Server Installationshandbok* visas fyra påsar med skruvar och brickor som ska finnas i ditt rackmonteringskit, men det finns bara tre påsar. De 8-32-skruvar som nämns i kapitel 2 finns inte med i paketet och de behövs inte. M-6- och 10-32-brickorna anges som separata artiklar, men de kallas nu överlag för läsbrickor.

Följande är en uppdaterad lista över de komponenter som behövs vid 4-bensrackmontering:

- M4-skruvar (8)
- M6-skruvar med brickor (12)
- 10-32-skruvar med brickor (12)

Panikmeddelanden visas om ett Antares P-0005-kort placeras i en 66-MHz PCI-kortplats

Felnr 4788578

Antares P-0005-kortet är ett 33-MHz PCI-kort. När det används i en Sun Fire V440 66-MHz PCI-kortplats kan inte kortet identifieras i systemet som ett 33-MHz-kort. När systemet försöker använda kortplatsen med 66 MHz uppstår ett fel och flera panikmeddelanden om dataparitet visas. Antares P-0005-kort ska därför inte användas i en Sun Fire V440 66-MHz PCI-kortplats. Kortet fungerar som förväntat i Sun Fire V440 33-MHz PCI-kortplatser – 0, 1 och 3. Detta problem har rättats i revision 4 (och senare utgåvor) av Antares P-0005-kortet.

Omkonfiguration krävs för att aktivera full prestanda för en Sun StorEdge 3310 SCSI-array

Felnr 4876079

Prestandan för en Sun™ StorEdge 3310 SCSI-array är 160 MB/sek, men prestandan reduceras till hälften (80 MB/sek) när den är ansluten till Sun Fire V440-servers externa SCSI-port. Detta problem gäller endast för arrays med firmware-revisionsnivå 3.25Q eller tidigare.

Detta problem kan lösas med korrigeringen 113722-03, som kan fås tillsammans med installationsanvisningar från webbplatsen SunSolve på:

<http://sunsolve.sun.com>

Problem med lagringsenhet ansluten till extern SCSI-port i konfiguration med dubbelvärd

Felnr 4892419, 4907010

Du kan få följande problem på en Sun Fire V440-server med en lagringsenhet ansluten till dess externa SCSI-port i en konfiguration med dubbelvärd (dual host). Under startsekvensen kan servern hänga upp sig och visa ett SCSI-felmeddelande som liknar följande:

```
WARNING: pcisch3: ino 0x24 has been blocked
WARNING: mpt1:interrupt #0 has been blocked
/pci@1f,700000/scsi@2,1 (mpt1):
    got external SCSI bus reset.
WARNING: /pci@1f,700000/scsi@2,1 (mpt1):
    mpt_check_task_mgt: Task 4 failed. ioc status = 4a target= 0
```

Denna situation kan uppstå när båda serverna i en dubbelvärdkonfiguration startas samtidigt. Det finns en korrigering för detta problem. Korrigeringsnumret är 115275-02.

Servern kan också hänga upp sig och visa ett liknande meddelande om du startar den via nätverket (boot net). Denna situation kan också uppstå när båda serverna i en dubbelvärdkonfiguration startas samtidigt. För att undvika detta problem ska du starta en nod i dubbelkonfigurationen i taget eller tillämpa korrigeringen 115275-02 i den nätverksbilden. Detta problem kommer att lösas i en framtida Solaris™-utgåva.

Slutligen kan ett varningsmeddelande som liknar följande visas på systemkonsolen under startsekvensen:

```
/pci@1f,700000/scsi@2,1 (mpt1):
    got external SCSI bus reset.
WARNING: /pci@1f,700000/scsi@2,1 (mpt1):
    mpt_check_task_mgt: Task 4 failed. ioc status = 4a target= 0
```

Detta meddelande kan ignoreras och kräver inte någon åtgärd. Problemet löses inte med korrigeringen 115275-02, utan kommer att behandlas i en framtida version av den korrigeringen.

Felaktig beskrivning av SCSI-port på vissa system

SCSI-porten kan på vissa system få en felaktig ikon som anger att porten använder SE-sändtagare. SCSI-porten använder både SE- och LVD-sändtagare och bör visas med ikonen nedan.



Om systemets styrenhetskort inte sätts tillbaka efter ALOM-återställning kan ALOM-nätverksåtkomst inaktiveras

Felnr 4847296

Om du tar bort systemkonfigurationskortet (SCC) från värdsystemet och återställer ALOM (Sun Advanced Lights Out Manager) *innan* du sätter i kortet förloras den information som spårar ALOM-parametern `if_network`. Detta gör att det inte går att komma åt ALOM via nätverket.

Om detta inträffar ska du återställa ALOM-parametern `if_network` till `TRUE` efter att du sätter i SCC och innan du försöker att använda ALOM via nätverket.

1-Gbyte DIMM-moduler kan ge för höga temperaturer i vissa CPU-konfigurationer

Om du använder 1-Gbyte DIMM-moduler och flera CPU-/minnesmoduler ska du fylla i CPU-kortplatserna i följande ordning för att få korrekt nedkylning av DIMM-modulerna:

CPU0, CPU1, CPU2, CPU3.

Uppgradera OpenBoot-firmware innan du installerar nytt minne

Om systemets OpenBoot™ PROM-firmwareversion (fast programvara) är tidigare än 4.10.10 bör du uppgradera firmware-programmet innan du installerar någon ny minnesmodul eller CPU-/minnesmodul. Annars kanske systemet stängs av automatiskt så fort det identifierar den nya minnesmodulen under startprocessen. För att kontrollera systemets firmware-version använder du Solaris-kommandot `prtconf -v`

Om du behöver uppgradera firmware-versionen går du till webbplatsen SunSolve:

<http://sunsolve.sun.com>

Sök efter korrigeringen 115846 och följ installationsanvisningarna som medföljer korrigeringen för att se om du behöver uppgradera systemets firmware.

Sun StorEdge 3310 JBOD Array kräver värdkort

Sun StorEdge 3310 JBOD Array kan för närvarande inte anslutas direkt till Sun Fire V440-serverns externa SCSI-port. Om du vill ansluta en Sun StorEdge 3310 JBOD Array till en Sun Fire V440-server måste du installera ett värdkort som kan hanteras, t.ex. ett Sun Dual-channel Ultra160 PCI-värdkort.

Extrem belastning på nätverksgränssnittet kan göra att serviceindikatorn förblir upplyst

Om systemet belastas extremt via 1 Gigabit-nätverksgränssnittet med 1000 Mbit/sek och du har en 2-vägs 1062-MHz , kan ALOM tända serviceindikatorn för att ange en tillfällig överbelastning. När nätverkstrafiken har lättats stängs emellertid inte indikatorn av. För att stänga av indikatorn måste du återställa ALOM med kommandot `resetsc` från ALOM-prompten.

Detta problem kan lösas med korrigeringen 111883-19, som kan fås tillsammans med installationsanvisningar från webbplatsen SunSolve på:

<http://sunsolve.sun.com>

Programvara

Följande fel, defekter och annan information påverkar programvaran för Sun Fire V440-servern eller Solaris™-operativsystemet som servern stöder.

Solaris-versioner som stöds

Sun Fire V440-servern kräver 8 HW 7/03 eller en senare, kompatibel utgåva av Solaris-operativmiljön.

Användning av NET MGT-port kräver stöd för 10BASE-T-nätverk

NET MGT-porten på Sun Fire V440-servern har endast stöd för 10BASE-T (10-Megabit) Ethernet-nätverk. Servern ska endast anslutas till nätverk som stöder 10BASE-T-användning.

Ändra till standardförfarande för systemkonsolen

Om servern har OpenBoot 4.10.10 eller senare som firmware, har standardinställningarna ändrats för OpenBoot-konfigurationsvariabler som styr vart systemkonsolen dirigeras. För att kontrollera systemets firmware-version använder du kommandot `prtconf -V`.

Dessa variabler, `input-device` och `output-device`, har nya standardinställningar från firmware-versionen OpenBoot 4.10.10 eller senare:

Variabel	Standard före 4.10.10	Standardinställning för 4.10.10 eller senare
<code>input-device</code>	<code>ttya</code>	tangentbord
<code>output-device</code>	<code>ttya</code>	skärm

Resultatet är att även systemets standardstartförfarande ändras. Med OpenBoot 4.10.10 eller senare kontrollerar den fasta programvaran om det finns något PCI-grafikkort och -tangentbord och dirigerar systemkonsolen till dessa enheter först, om de hittas.

Om dessa enheter inte finns dirigeras konsolutdata automatiskt till, och accepterar indata från, systemets SERIAL MGT-port (`tttya`).

Systemet måste stängas av och startas om vid manuell inaktivering eller aktivering av DIMM-moduler

Felnr 4908334

När du inaktiverar en DIMM-modul med kommandot `asr-disable` eller aktiverar en DIMM-modul med kommandot `asr-enable` måste du först stänga av och starta om systemet för att ändringarna ska tillämpas. Detta problem kommer att hanteras i en framtida OpenBoot-firmwareversion.

Permanent lånetid måste ställas in för DHCP-servern

När du använder DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) för att konfigurera IP-adressen för ALOM måste du ha en permanent lånetid för din DHCP-server. Om du har en variabel lånetid för DHCP-servern kanske inte ALOM-programmets lånetid kan förnyas och IP-adressen kan förloras.

ALOM-firmware kan vara uppgraderat till version 1.2

Sun Fire V440-serverdokumentation anger att ALOM (Sun Advanced Lights Out Manager) är av version 1.1. Nyare system kan levereras med ALOM-firmware version 1.2 eller senare. Firmware-versionen 1.2 stöder flera plattformar.

Du kan visa ALOM-dokumentationen på följande webbplats:

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

Dokumentationen för ALOM 1.1 ger emellertid rätt anvisningar för hur du använder ALOM-funktionen så du behöver inte ladda ner dokumentation för version 1.2.

Anslutning till vt_{sk} Kernel kan förloras

Felnr 4861855

På grund av ett fel kan anslutningen till SunVTS™ vt_{sk} kernel förloras när du försöker fjärransluta från ett annat system. Det finns en korrigeringsnumret är 114479-11.

Serviceindikatorer aktiveras inte efter ALOM-återställning

Felnr 4839285

Om du återställer ALOM-systemstyrenheten medan serviceindikatorn lyser stängs indikatorn av en kort stund innan den börjar lysa igen. I vissa fall kan emellertid indikatorn förbli avstängd även om feltillståndet kvarstår. Under alla omständigheter visar indikatorn korrekt felstatus nästa gång systemet återställs.

Kontrollera CPU-temperaturer innan en server som stängts av pga. ett temperaturfel startas om

Felnr 4737690

När ett kritiskt, internt temperaturfel på värdservern identifieras av ALOM, initieras en mjuk avstängning automatiskt. Om du sedan försöker starta servern medan det kritiska temperaturtillståndet kvarstår avbryts normalt startförsöket av ALOM. Men i vissa fall tillåter ALOM att servern börjar en uppstart men initierar snabbt en avstängning. I framtida versioner av ALOM kommer alla startförsök under kritiska temperaturtillstånd att förbjudas. För att undvika detta tillstånd kan du använda ALOM för att verifiera att systemtemperaturen är inom normalt intervall.

Uppgradera firmware innan du lägger till eller byter ut en diskenhet

Innan du lägger till eller byter ut en diskenhet måste du installera korrigeringen 115662-01, som du kan få tillsammans med installationsanvisningar på webbplatsen SunSolve på:

<http://sunsolve.sun.com>.

Redundant `console`-kommando orsakar problem när en anslutning till en upprättad ALOM-konsolsession upprättas via `telnet`

Felnr 4802486

Om du upprättar en ALOM-konsolsession på en seriell anslutning och sedan använder `telnet`-funktionen från denna session för att ansluta till ALOM ska du inte aktivera `console`-kommandot igen. Detta kan göra att en oavbruten sträng med meddelandet `Console session already in use` skickas till konsolenheten. Dessa meddelanden kan dessutom skickas till andra användare som försöker logga in på konsolen.

Ett annat problem som orsakas av ett andra `console`-kommando är att det skapas en falsk användare. När den användare som skickar det felaktiga andra `console`-kommandot loggar ut, avslutas endast användarens *första* session. Detta gör att enbart fyra användare i stället för fem kan logga in på ALOM tills ALOM återställs.

För att undvika detta tillstånd skriver du in konsolskiftsekvensen (`#.` som standard) för att återgå till en ALOM-konsolsession, eller så använder du en annan `telnet`-session för att upprätta en ALOM-konsolsession. Vid ALOM-kommandoprompten (`sc>`) skriver du kommandot `resetsc` för att återställa ALOM.

När servern startas i `kadb`-läge visas varningsmeddelanden i informationssyfte

Felnr 4840924

När du startar en Sun Fire V440-server i felsökningsläget `kadb` visas ett varningsmeddelande som liknar följande exempel:

```
WARNING: todm5819p_rmc: kernel debugger detected: hardware watchdog disabled
```

Detta är ett normalt meddelande som visas endast i informationssyfte och som inte kräver någon åtgärd från användaren.

Installera viktiga man-sidor för Sun Fire V440-servern

Om du installerar Solaris 8 HW 7/03 som operativmiljö för Sun Fire V440-servern utan att använda installationsmetoden *Solaris Web Start*, måste du installera två viktiga uppsättningar med man-sidor manuellt. Dessa paket innehåller man-sidor för olika funktioner, t.ex. `raidctl`-funktionen (som stöder maskinvarudiskspeglning) och `scadm`-funktionen, som gör att du kan utföra ALOM-administrationsåtgärder via Solaris-programmet medan du är inloggad som rot på värden.

De två uppsättningarna – `SUNWS8hwman` och `SUNWS8hwman1` – finns på din tilläggs-cd. Om du inte installerar Solaris-operativmiljön med Web Start-metoden använder du `pkgadd`-funktionen för att manuellt installera båda uppsättningarna med man-sidor.

Oavsett vilken metod du använder för att installera man-sidorna krävs speciella åtgärder för att komma åt sidorna. Mer information finns i *Solaris 8 HW 7/03 Handbok för Sun-plattformar* som medföljer Solaris-operativmiljön.

Upprepade varningar vid återställning eller uppstart via ALOM är förväntade

Felnr 4808609

Om OpenBoot PROM-variablerna (OBP) `diag-switch?` och `auto-boot?` är inställda på `TRUE` och du använder kommandot `reset -y` eller `poweron` från ALOM-kommandoraden visas flera `reset-` och `cleared bootmode-`meddelanden som verkar vara redundanta. Exempel:

```
SC Alert: SC Request to Reset Host.
SC Alert: Host System has Reset
SC Alert: Host System has read and cleared bootmode.
SC Alert: Indicator SYS_FRONT.ACT is now OFF
SC Alert: Host System has Reset
SC Alert: Host System has Reset
SC Alert: Host System has read and cleared bootmode.
SC Alert: Indicator SYS_FRONT.ACT is now ON
```

Sådana här meddelanden är normala och kommer från den metod som används för att återställa eller starta servern.

Diskrelaterade varningsmeddelanden i informationssyfte (ASC 0x29/ASCQ0x3)

Felnr 4886938

Ibland kan varningsmeddelanden på informationsnivå relaterat till en disk visas på konsolen. Meddelandet pekar inte på något fel och systemets funktioner påverkas inte. Det finns en korrigering för detta problem. Korrigeringsnumret är 115275-02 (eller senare).

Ett otydligt meddelande visas vid flashuppdatering av OBP-firmware när kontrollväxeln är i låst position

Felnr 4893726

Om systemkontrollväxeln är i låst position vid flashuppdatering av OpenBoot PROM (OBP) från Solaris-programmet visas följande meddelande:

```
Flash Update: Couldn't determine the Flash PROM component type;  
Check the CPU board jumpers J4205, J4206, J4207.
```

Vrid växeln till normalläget och starta om flashuppdateringen. Om meddelandet visas även efter att växeln har ställts i normalläge ska du kontrollera byglarna på moderkortet, inte på CPU-kortet som föreslås i meddelandet.

Dokumentation

Följande extra information gäller för Sun Fire V440-serverdokumentationen.

Fel etiketter på strömingångar

I bild 1-4 i *Sun Fire V440 Server Administrationshandbok* visas etiketterna för strömingångarna i fel ordning. Ingången för strömförsörjningsenheten 0 (PS0) finns under ingången för strömförsörjningsenhet 1 (PS1).

Sökvägar till Ethernet-portenhet är felaktigt listade

I panel 9 i dokumentet *Sun Fire V440 Server Installation: Kablar och strömförsörjning* är enhetssökvägarna för Ethernet-portarna 0 och 1 omvända. Följande är korrekta sökvägar:

Ethernet-port	OBP Devalias	Enhetssökväg
0	net0	/pci@1c,600000/network@2
1	net1	/pci@1f,700000/network@1

Enhetssökvägarna är korrekt dokumenterade i *Sun Fire V440 Server Installationshandbok*.

ALOM-hjälpen anger felaktigt att det går att ställa in ett lägsta och högsta antal tecken för kommandot `setsc sc_escapechars`

ALOB-hjälpen, *Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.1 Online Help*, anger felaktigt att du kan ställa in ett lägsta och ett högsta antal tillåtna tecken för ALOM-skiftsekvenskommandot. Det *enda* antalet tecken som du kan använda är två (standardtecknen är #.). Du kan ändra standardtecknen via ALOM-kommandot `setsc sc_escapechars`.

Felaktig dokumentation av Gigabit Ethernet-indikatorer

Felnr 4879844

I *Sun Fire V440 Server Administrationshandbok*, *Sun Fire V440 Server Diagnostik och felsökning* och *Sun Fire V440 Server Parts Installation and Removal Guide* beskrivs färgen på indikatorn för Gigabit Ethernet-anslutning felaktigt som gul. Färgen på denna indikator är grön.

Volymnumrering för diskar med maskinvaruspegling i OpenBoot-miljön

Om du använder Solaris-funktionen `raidctl` för att konfigurera en RAID-maskinvaruspegling från två interna Sun Fire V440-diskenheter, visas inte de två speglade diskarna när du kör OpenBoot-kommandona `probe-scsi` och `probe-scsi-all`. I stället visas en enstaka, speglad volym med namnet Volume *n*, där *n* står för det mål-ID som gäller för den primärdisk (master) som används för att skapa speglingen.

Följande kommando skapar t.ex. en maskinvaruspeglad volym genom att kopiera primärdiskens `c1t2d0` (anges först) till sekundärdiskens `c1t3d0`.

```
# raidctl -c c1t2d0 c1t3d0
```

När du kör kommandot `probe-scsi-all` vid `ok`-prompten kallas den speglade volymen för Volume 2 som i exemplet nedan:

```
ok probe-scsi-all
/pci@1f,700000/scsi@2,1
/pci@1f,700000/scsi@2
Target 0
Unit 0 Disk SEAGATE ST336607LSUN36G 0307 71132959 Blocks, 34732 MB
Target 1
Unit 0 Disk SEAGATE ST336607LSUN36G 0307 71132959 Blocks, 34732 MB
Volume 2
Unit 0 Disk LSILOGIC1030 IM IM1000 71132927 Blocks, 34732 MB
```

Volymnamnet ärver sitt nummer (2) från primärdiskens mål-ID (`t2`). Om den speglade volymen innehåller startdisken kan du starta systemet från `ok`-prompten genom att använda ett enhetsalias för primärdiskens (`disk2` i det här fallet).

```
# ok boot disk2
```

Ta bort kabelhanteringsarmen från systemet innan systemet tas bort från racket

Om du behöver avinstallera systemet från racket måste du först ta bort kabelhanteringsarmen fullständigt från skensatserna och innerskenorna. Annars kan kabelhanteringsarmen skadas.