



Sun™ XVR-100 Grafikaccelerator Installationshandbok

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Artikelnr 819-4571-10
December 2005, Revision A

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

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. Med ensamrätt.

Sun Microsystems, Inc. äger rättigheterna för tekniken i de produkter som beskrivs i detta dokument. Detta gäller, utan begränsningar, speciellt för de immateriella rättigheter som kan höras till ett eller flera av de USA-patent som finns beskrivna på webbplatsen <http://www.sun.com/patents> och till ett eller flera ytterligare patent eller patentsökta program i USA och i andra länder.

Detta dokument och tillhörande produkt distribueras med licenser som begränsar användning, kopiering, distribution och dekompilering. Ingen del av produkten eller dokumentet får reproduceras i någon form utan föregående skriftligt godkännande från Sun och dess eventuella licensgivare.

Tredjepartsprogramvara, inklusive teckensnittsteknologi, är skyddad av upphovsrätt och licensierad av Suns leverantörer.

Delar av produkten kan komma från Berkeley BSD systems, licensierade av University of California. UNIX är ett registrerat varumärke i USA och andra länder och licensieras exklusivt genom X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, Sun-logotypen, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire, Sun Blade och Solaris är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sun Microsystems, Inc. i USA och i andra länder.

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

OPEN LOOK och Sun™ grafiskt användargränssnitt har utvecklats av Sun Microsystems, Inc. för dess användare och licenstagare. Sun erkänner de banbrytande insatser som Xerox gjort i samband med forskning och utveckling av konceptet med visuella eller grafiska användargränssnitt för datorbranschen. Sun innehar en icke-exklusiv licens från Xerox till Xerox Graphical User Interface, en licens som också täcker Suns licenstagare som implementerar grafiska gränssnitt av typen OPEN LOOK och i övrigt uppfyller Suns skriftliga licensavtal. OpenGL är ett registrerat varumärke som tillhör Silicon Graphics, Inc.

“U.S. Government” rättigheter – kommersiell användning. Användare inom “U.S. Government” lyder under standardlicensavtal med Sun Microsystems, Inc. och tillämpliga delar av FAR och dess tillägg.

DOKUMENTATIONEN LEVERERAS I BEFINTLIGT SKICK UTAN NÅGRA SOM HELST GARANTIER. SUN MICROSYSTEMS INC. GARANTERAR TILL EXEMPEL INTE ATT DE BESKRIVNA PRODUKTERNA ÄR I SÄLJBART SKICK, ATT DE ÄR LÄMPLIGA FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL, ELLER ATT DE INTE INKRÄKTAR PÅ ANDRA FÖRETAGS RÄTTIGHETER I DEN MÅN SÅDANA FRÅNSÄGANDEN AV GARANTIER EJ ÄR OLAGLIGA.



Går att
återvinna



Adobe PostScript

Regulatory Compliance Statements

Your Sun product is marked to indicate its compliance class:

- Federal Communications Commission (FCC) — USA
- Industry Canada Equipment Standard for Digital Equipment (ICES-003) — Canada
- Voluntary Control Council for Interference (VCCI) — Japan
- Bureau of Standards Metrology and Inspection (BSMI) — Taiwan

Please read the appropriate section that corresponds to the marking on your Sun product before attempting to install the product.

FCC Class A Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Shielded Cables: Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables to comply with FCC radio frequency emission limits. Networking connections can be made using unshielded twisted-pair (UTP) cables.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

FCC Class B Notice

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

Shielded Cables: Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables in order to maintain compliance with FCC radio frequency emission limits. Networking connections can be made using unshielded twisted pair (UTP) cables.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Sun Microsystems, Inc. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

ICES-003 Class A Notice - Avis NMB-003, Classe A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

ICES-003 Class B Notice - Avis NMB-003, Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.


VCCI 基準について

クラス A VCCI 基準について

クラス A VCCI の表示があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス A 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

クラス B VCCI 基準について

クラス B VCCI の表示  があるワークステーションおよびオプション製品は、クラス B 情報技術装置です。これらの製品には、下記の項目が該当します。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

BSMI Class A Notice

The following statement is applicable to products shipped to Taiwan and marked as Class A on the product compliance label.

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Declaration of Conformity

Compliance Model Number: **855 (aka XVR-100)**
Product Family Name: **XVR-100 Graphics Accelerator (X3769A, X3770A)**

EMC

USA—FCC Class B

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This equipment may not cause harmful interference.
2. This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

European Union

This equipment complies with the following requirements of the EMC Directive 89/336/EEC:

As Telecommunication Network Equipment (TNE) in both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable): EN300-386 V.1.3.1 (09-2001) Required Limits:

EN55022/CISPR22	Class B
EN61000-3-2	Pass
EN61000-3-3	Pass
EN61000-4-2	6 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz and 1400-2000 MHz
EN61000-4-4	1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines
EN61000-4-5	2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor Signal Lines > 10m
EN61000-4-6	3 V
EN61000-4-11	Pass

As information Technology Equipment (ITE) Class B per (as applicable):

EN55022:1998/CISPR22:1997	Class B
EN55024:1998	Required Limits:
EN61000-4-2	4 kV (Direct), 8kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m
EN61000-4-4	1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines
EN61000-4-5	1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines
EN61000-4-6	3 V
EN61000-4-8	1 A/m
EN61000-4-11	Pass
EN61000-3-2:1995 + A1, A2, A14	Pass
EN61000-3-3:1995	Pass

Safety

This equipment complies with the following requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC:

EC Type Examination Certificates:

EN60950:2000, 3rd Edition	TÜV Rheinland Certificate No.
IEC 60950:1999, 3rd Edition	CB Scheme Certificate No. US/6923/UL
Evaluated to all CB Countries	
UL 60950, 3rd Edition, CSA C22.2 No. 60950*	File: E15487-A1-UL-1

Supplementary Information

This equipment was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.

This equipment complies with the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive 2002/95/EC.

<u>/S/</u>	<u>DATE</u>	<u>/S/</u>	<u>DATE</u>
Dennis P. Symanski Manager, Compliance Engineering Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, MPK15-102 Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Tel: 650-786-3255 Fax: 650-786-3723		Donald Cameron Program Manager Sun Microsystems Scotland, Limited Blackness Road, Phase I, Main Bldg Springfield, EH49 7LR Scotland, United Kingdom Tel: +44 1 506 672 539 Fax: +44 1 506 670 011	

Innehåll

Förord xv

1. Grafikaccelerators Sun XVR-100 – översikt 1

Installationssats 1

Funktioner 2

Videoformat 3

Teknisk support 4

2. Installera maskinvara och programvara för grafikaccelerators SUN XVR-100 5

Innan du börjar installera 5

Installera maskinvaran 6

System som stöds och PCI-kortplatser 6

Installera programvaran för grafikaccelerators Sun XVR-100 7

Programvarupaket för grafikaccelerators Sun XVR-100 8

Korrigeringsfiler för Solaris operativsystem 9

Sun OpenGL för Solaris 9

Installera programvaran 10

Ta bort programvaran för grafikaccelerators Sun XVR-100 12

Undvika färgmappningsfel	13
Använda alternativet <code>-depth 24</code>	13
Använda alternativet <code>-fake8</code>	14
Grafikacceleratoren Sun XVR-100 – standardkonsol	14
Direkthjälpssidor	16
3. Konfigurera flera bildskärmsminnen	17
Konfigurera flera bildskärmsminnen i Xservers-filen	17
Xinerama	19
Använda Xinerama	19
Begränsningar i Xinerama	20
4. Använda funktionerna i Sun XVR-100 grafikaccelerator	21
Metoder för att generera videoutdata	21
Konfigurera metoder för videoutdata	22
Konfigurera en videosignal (standard)	22
Konfigurera två videosignaler med ett stort bildskärmsminne	23
Konfigurera två oberoende videosignaler	24
Standardinställning för färgdjup	25
Kontrollera enhetskonfiguration	26
A. I/O-portspecifikationer för grafikacceleratoren Sun XVR-100	29
I/O-portspecifikationer	29
HD15-port för videoutgång	30
DVI-port för videoutgång	31
Innehållsförteckning	33

Bilder

BILD 1-1	Grafikacceleratorn Sun XVR-100	2
BILD 1-2	I/O-portar på grafikacceleratorn Sun XVR-100:s bakpanel	2
BILD A-1	Bakpanelens I/O-portar på grafikacceleratorn Sun XVR-100	29
BILD A-2	HD15-anlutning för grafikacceleratorn Sun XVR-100	30
BILD A-3	DVI-anlutning för grafikacceleratorn Sun XVR-100	31

Tabeller

TABELL 1-1	grafikacceleratoren Sun XVR-100, HD15-videoformat	3
TABELL 1-2	Videoformat för grafikacceleratoren Sun XVR-100 (DVI-A, DVI-D och HD15)	4
TABELL 2-1	System som stöds och maximalt antal grafikacceleratorer Sun XVR-100 per system	6
TABELL 2-2	Grafikacceleratoren Sun XVR-100, kataloger på CD-skivan	7
TABELL 2-3	Sökväg till Sun XVR-100-programpaketen	8
TABELL 2-4	Namn på programvarupaket för Solaris 8 och 9	8
TABELL 2-5	Sun XVR-100 för Solaris, programkorrigeringsfiler	9
TABELL 2-6	Sun OpenGL 1.3 för Solaris, programkorrigeringsfiler	9
TABELL A-1	HD15-anlutningens stiftsignaler för grafikacceleratoren Sun XVR-100	30
TABELL A-2	DVI-port för videoutgång för Sun XVR-100	31

Förord

I den här handboken beskrivs hur du installerar maskinvara och programvara för grafikacceleratoren Sun™ XVR-100 i ett Sun-system.

Handbokens upplägg

Kapitel 1 ger en översikt över grafikacceleratoren Sun XVR-100.

Kapitel 2 innehåller instruktioner för installation av maskin- och programvara.

Kapitel 3 beskriver konfiguration av flera bildskärmsminnen.

Kapitel 4 innehåller information om funktionerna i grafikacceleratoren Sun XVR-100, inklusive metoder för videoutdata.

Bilaga A innehåller specifikationer för I/O-portar på grafikacceleratoren Sun XVR-100.

Använda UNIX-kommandon

Detta dokument innehåller eventuellt ingen information om grundläggande UNIX®-kommandon och -procedurer, t ex om hur du stänger av och startar om systemet och konfigurerar enheter. Denna information kan du hitta i:

- Programdokumentation som levererades med systemet
- Dokumentation om Solaris™ operativsystem som finns på

<http://docs.sun.com>

Typografiska konventioner

Teckensnitt eller symbol	Betydelse	Exempel
AaBbCc123	Namn på kommandon, filer och kataloger på -skärmbilden.	Redigera filen <code>.login</code> . Använd <code>ls -la</code> om du vill visa alla filer. <code>% Du har post.</code>
AaBbCc123	Anger vad du ska skriva när du fått ett meddelande från datorn.	<code>% su</code> Lösenord:
<i>AaBbCc123</i>	Boktitlar, nya ord eller termer. Ord som ska framhävas. Ersätt kommandoradsvariabler med verkliga namn eller värden.	Läs kapitel 6 i <i>Användarhandboken</i> . Dessa alternativ kallas <i>class</i> . Om du vill ta bort en fil skriver du <code>rm filnamn</code> .

Ledtexter i skalet

Skal	Ledtext
C-skal	<code>datornamn%</code>
Superanvändare i C-skalet	<code>datornamn#</code>
Bourne- och Korn-skal	<code>\$</code>
Superanvändare i Bourne- och Korn-skal	<code>#</code>

Hitta Sun-dokumentation

Du kan läsa, skriva ut eller köpa ett brett urval av Sun-dokumentation, även lokaliserade versioner, på adressen:

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

Kontakta Suns tekniska support

Om du har tekniska frågor om produkten som inte besvaras i detta dokument besöker du:

<http://www.sun.com/service/contacting>

Sun vill gärna ha dina kommentarer

Sun vill förbättra sin dokumentation ytterligare och välkomnar dina kommentarer och förslag. Du kan lämna dina kommentarer genom att besöka:

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

Ange ditt dokumentets titel och artikelnummer när du lämnar feedback:

Grafikacceleratorn Sun XVR-100 – Installationshandbok, artikelnummer 819-4571-10

Grafikacceleratoren Sun XVR-100 – översikt

Sun™ XVR-100 grafikaccelerator (BILD 1-1) är ett 24-bitars PCI-baserat bildskärmsminne med hög upplösning. Grafikacceleratoren Sun XVR-100 körs på Suns PCI-baserade systemplattformar.

- "Installationssats" på sida 1
- "Funktioner" på sida 2
- "Videoformat" på sida 3
- "Teknisk support" på sida 4

Installationssats

Installationssatsen för grafikacceleratoren Sun XVR-100 innehåller:

- Grafikacceleratoren Sun XVR-100
- Sun XVR-100-programvara på CD-ROM
- Antistatarmband
- *Installationshandbok för grafikacceleratoren Sun XVR-100*, det här dokumentet

Funktioner

Grafikacceleratoren (BILD 1-1) Sun XVR-100 innehåller följande funktioner:

- 2D 24-bitars grafik
- Funktioner för flexibel 8- och 24-bitars färgtillämpning
- 24-bitars färg, hög upplösning för visning på flera skärmar i de system som stöds
- HD15- och DVI-bildskärmsanslutningar för ett stort antal Sun- och tredje parts bildskärmar
- 3D-stöd genom Sun OpenGL[®] för Solaris[™]-program

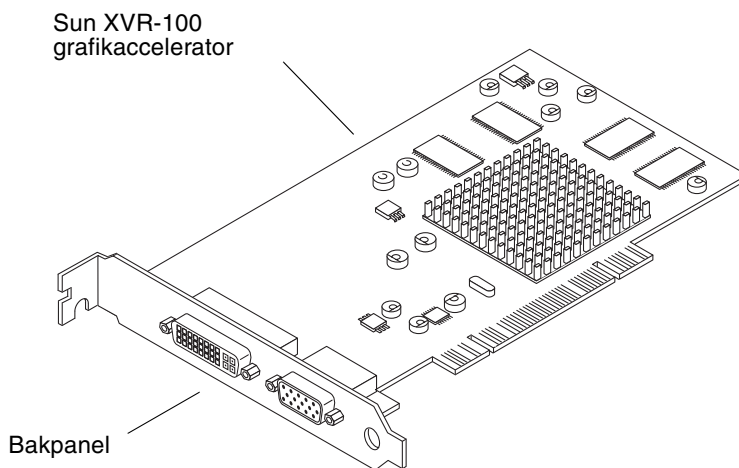


BILD 1-1 Grafikacceleratoren Sun XVR-100

BILD 1-2 visar I/O-portar på grafikacceleratoren Sun XVR-100:s bakpanel: HD15- och DVI-portar för bildskärm.

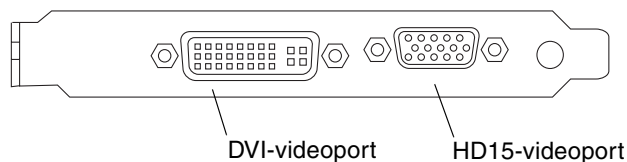


BILD 1-2 I/O-portar på grafikacceleratoren Sun XVR-100:s bakpanel

Videoformat

TABELL 1-1 och TABELL 1-2 visar en lista över de skärmutplösningar och videoformat som kan användas för grafikacceleratoren Sun XVR-100.

- För att visa en lista över tillgängliga upplösningar för bildskärmen skriver du:

```
host% fbconfig -res \?
```

Om du har valt en upplösning som inte kan bekräftas för användning visas följande meddelande i fbconfig:

```
SUNWpfb_config: Cannot verify that selected resolution is a supported  
video resolution for this monitor
```

Obs! – Maximal skärmutplösning för DVI-porten är 1280 × 1024.

TABELL 1-1 visar videoformat som endast stöds av HD15-portarna.

TABELL 1-1 grafikacceleratoren Sun XVR-100, HD15-videoformat

Bildskärmsupplösning	Vertikal uppdateringsfrekvens	Synkstandard	Bildskärmsproportioner	Maximalt färgdjup
1920 x 1200	60, 70, 75 Hz	Sun	16:10	24-bitar
1920 x 1080	60, 72 Hz	Sun	16:9	24-bitar
1600 x 1280	76 Hz	Sun	5:4	24-bitar
1600 x 1200	65, 70, 75, 85 Hz	VESA	4:3	24-bitar
1600 x 1000	66, 76 Hz	Sun	16:10	24-bitar
1440 x 900	76 Hz	Sun	16:10	24-bitar

TABELL 1-2 visar videoformat som stöds av DVI-A-, DVI-D- och HD15-portarna.

TABELL 1-2 Videoformat för grafikacceleratoren Sun XVR-100 (DVI-A, DVI-D och HD15)

Bildskärmsupplösning	Vertikal uppdateringsfrekvens	Synkstandard	Bildskärmsproportioner	Maximalt färgdjup
1280 x 1024	60, 75, 85 Hz	VESA	5:4	24-bitar
1280 x 1024	67, 76 Hz	Sun	5:4	24-bitar
1280 x 800	76 Hz	Sun	16:10	24-bitar
1152 x 900	66, 76 Hz	Sun	5:4	24-bitar
1152 x 864	75 Hz	VESA	4:3	24-bitar
1024 x 768	60, 70, 75, 85 Hz	VESA	4:3	24-bitar
800 x 600	56, 60, 72, 75 Hz	VESA	4:3	24-bitar
720 x 400	85 Hz	VESA	9:5	24-bitar
640 x 480	60, 72, 75 Hz	VESA	4:3	24-bitar

Obs! – Det går inte att använda alla upplösningar på alla bildskärmar. Användning av upplösningar som bildskärmen saknar stöd för kan skada bildskärmen. I bildskärmens användarhandbok finns uppgifter om vilka upplösningar som går att använda.

Videoskärmportar

HD15-videoporten på grafikacceleratoren Sun XVR-100 kan endast användas för analoga videoformat. DVI-videoporten har stöd både för analoga (DVI-A) och digitala (DVI-D) videoformat. Även om DVI-porten stöder både analoga och digitala videoformat kan de inte användas samtidigt på DVI-porten.

Teknisk support

Om du vill ha hjälp eller annan information som inte finns i det här dokumentet om grafikacceleratoren Sun XVR-100, se Suns supporttjänster på:
<http://www.sun.com/service/online/>

Om du vill hämta den senaste versionen av installationshandboken går du till:
<http://www.sun.com/documentation>

Installera maskinvara och programvara för grafikacceleratoren SUN XVR-100

Det här kapitlet beskriver hur du installerar maskinvara och programvara för grafikacceleratoren Sun XVR-100.

- "Innan du börjar installera" på sida 5
- "Installera maskinvaran" på sida 6
- "Installera programvaran för grafikacceleratoren Sun XVR-100" på sida 7
- "Ta bort programvaran för grafikacceleratoren Sun XVR-100" på sida 12
- "Undvika färgmappningsfel" på sida 13
- "Grafikacceleratoren Sun XVR-100 – standardkonsol" på sida 14
- "Direkthjälpssidor" på sida 16

Innan du börjar installera

Läs i den utgåva av *Solaris handbok för Sun-tillbehör* som hör till ditt Solaris operativsystem. I handboken kan du läsa om hur du stänger av systemet på rätt sätt innan du installerar interna kort och hur du startar om systemet efter installationen.

Installera maskinvaran

Läs under de allmänna instruktionerna i dokumentationen till maskinvaran, som levererades med ditt Sun-system, om hur du kommer åt systemet och installerar Sun PCI-grafikkort. I dokumentationen till din systemplattform finns även uppgifter om borttagningsprocedurer.

Om du vill ha den senaste informationen om vilka system som går att använda med grafikacceleratoren Sun XVR-100 och ytterligare specifikationer besöker du:

<http://www.sun.com/desktop/products/graphics/xvr100/>

System som stöds och PCI-kortplatser

Det finns stöd för upp till fyra grafikacceleratorer Sun XVR-100 på Sun-system med fyra eller fler PCI-kortplatser. TABELL 2-1 visar en lista över maximalt antal grafikacceleratorer Sun XVR-100 för de aktuella Sun-systemen.

Obs! – Grafikacceleratoren Sun XVR-100 fungerar bäst när den ansluts till systemets 66 MHz PCI-bussanslutningsplatser (gäller system med lediga 66 MHz PCI-bussplatser).

TABELL 2-1 System som stöds och maximalt antal grafikacceleratorer Sun XVR-100 per system

System	Maximalt antal kort
Sun Blade 1500	3
Sun Blade 2500	3
Sun Fire V210	1
Sun Fire V240	1
Sun Fire V440	4
Sun Fire V490	4
Sun Fire V890	4
Netra 240	1
Netra 440	1

Installera programvaran för grafikacceleratoren Sun XVR-100

Programvaran för grafikacceleratoren Sun XVR-100 följer med operativsystemet Solaris 10.

För operativsystemen Solaris 8 och Solaris 9 måste du installera de programvarupaket och korrigeringsfiler som krävs för ditt systems Solaris-operativsystem. Installera Sun XVR-100-programvaran från CD-skivan som följer med i installationssetsen för grafikacceleratoren Sun XVR-100. TABELL 2-2 visar en lista över katalogerna på CD-skivan:

TABELL 2-2 Grafikacceleratoren Sun XVR-100, kataloger på CD-skivan

Katalognamn	Beskrivning
Copyright	Amerikansk version av copyright
Docs	Dokumentation för grafikacceleratoren Sun XVR-100
FR_Copyright	Fransk version av copyright
install	Skript för produktinstallation
License	Binärkodslicens
README	Lista över innehåll på CD-skivan för grafikacceleratoren Sun XVR-100
remove	Skript för borttagning av produkt
Solaris_8/Packages	Solaris 8 programvarupaket
Solaris_8/Patches	Solaris 8 programkorrigeringsfiler
Solaris_9/Packages	Solaris 9 programvarupaket
Solaris_9/Patches	Solaris 9 programkorrigeringsfiler

Programvarupaket för grafikacceleratoren Sun XVR-100

Sökvägar till programvarupaket

Programvarupaketerna för Sun XVR-100 finns i katalogerna som anges i TABELL 2-3.

TABELL 2-3 Sökväg till Sun XVR-100-programpaketen

Programvarupaket	Sökväg
Solaris 8	/cdrom/cdrom0/Solaris_8/Packages
Solaris 9	/cdrom/cdrom0/Solaris_9/Packages

Namn på programvarupaket

I TABELL 2-4 visas namn och beskrivningar för Sun XVR-100-programpaket.

TABELL 2-4 Namn på programvarupaket för Solaris 8 och 9

Paketets namn	Beskrivning
SUNWpfbcf	Sun XVR-100 programvara för grafikkonfiguration
SUNWpfbx	Sun XVR-100:s drivrutiner för grafiksysteemprogramvara (64-bitar)
SUNWpfbw	Sun XVR-100 stöd för grafikfönster
SUNWpfbmn	Sun XVR-100 grafikhandbok (endast operativsystemen Solaris 8 och Solaris 9)

Korrigeringsfiler för Solaris operativsystem

TABELL 2-5 visar de programkorrigeringsfiler för grafikacceleratoren Sun XVR-100 som krävs för operativsystemen Solaris 8 och Solaris 9. För att få de senaste korrigeringsfilerna besöker du: <http://sunsolve.sun.com>

Obs! – Drivrutinerna för Sun XVR-100 följer med operativsystemet Solaris 10.

TABELL 2-5 Sun XVR-100 för Solaris, programkorrigeringsfiler

Solaris operativsystem	Korrigeringsfil	Sökväg
Solaris 8	114537-34	/cdrom/cdrom0/Solaris_8/Patches
Solaris 9	114538-34	/cdrom/cdrom0/Solaris_9/Patches

Sun OpenGL för Solaris

Programvaran Sun OpenGL 1.5 för Solaris stöder grafikacceleratoren Sun XVR-100 genom implementering av programvara.

Om du behöver Sun OpenGL för Solaris för att köra vissa tillämpningar hämtar du programvaran Sun OpenGL 1.3 för Solaris på:

<http://www.sun.com/software/graphics/opengl/download.html>

Sun OpenGL 1.3 för Solaris, korrigeringsfiler

TABELL 2-6 visar vilka programkorrigeringsfiler för Sun OpenGL 1.3 som krävs.

TABELL 2-6 Sun OpenGL 1.3 för Solaris, programkorrigeringsfiler

Korrigeringsfil nummer	Beskrivning
113886-03 eller senare	OpenGL 1.3 32-bitars bibliotek, vilket Solaris-system som helst
113887-03 eller senare	OpenGL 1.3 64-bitars bibliotek, vilket Solaris-system som helst

Hämta dessa korrigeringsfiler på:

<http://sunsolve.sun.com>

Uppdaterade versioner av Sun OpenGL för Solaris finns på:

<http://www.sun.com/software/graphics/opengl/>

Installera programvaran

1. När du har installerat grafikacceleratoren Sun XVR-100 i ditt system startar du om systemet vid `ok`-prompten:

```
ok boot
```

2. Logga in som superanvändare.
3. Sätt i CD-skivan som följde med grafikacceleratoren Sun XVR-100 i CD-enheten.
 - Om enheten redan är installerad skriver du följande och går vidare till steg 4:

```
# cd /cdrom/cdrom0
```

- Om CD-ROM-enheten inte är installerad skriver du:

```
# mount -F hsfs -O -o ro /dev/dsk/c0t6d0s0 /cdrom
# cd /cdrom
```

Obs! – CD-enheten kan vara något annat alternativ i ditt system. Till exempel `/dev/dsk/c0t2d0s2`.

4. Installera Sun XVR-100-programvaran. Skriv:

```
# ./install
```

I det här exemplet visas följande:

```
Installing SUNWpfbx.u SUNWpfbcf SUNWpfbw SUNWpfbmn for Solaris 8 ...
Installing required patch 114537-34 ...
*** Installation complete.

To remove this software, use the 'remove' script on this CDROM, or
the following script:
    /var/tmp/xvr-100.remove

A log of this installation can be found at:
    /var/tmp/xvr-100.install.2005.02.10

To configure a Sun XVR-100 graphics gccelerator, use the fbconfig
utility. See the fbconfig(1m) and SUNWpfb_config(1m) manual
pages for more details.

*** IMPORTANT NOTE! ***
This system must be rebooted for the new software to take effect.
Reboot this system as soon as possible using the shutdown command and the
'boot -r' PROM command (see the shutdown(1M) and boot(1M) manual
pages for more details).
```

Om programvaran redan är installerad visas följande text:

```
The version is the same on the system. Packages not installed.
All required software is already on the system.
```

Du kan använda följande kommando för att kontrollera om grafikacceleratoren Sun XVR-100 redan finns i ditt system. Skriv:

```
# /usr/bin/pkginfo | grep pfb
```

Om den finns installerad sedan tidigare visas följande lista över programvarupaket:

```
application SUNWpfbcf Sun XVR-100 Graphics Configuration Software
system SUNWpfbx Sun XVR-100 Graphics System Software Device Driver (64-bit)
application SUNWpfbw Sun XVR-100 Graphics Window System Support
system SUNWpfbmn Sun XVR-100 Graphics Manual Pages
```

5. För att slutföra installationen startar du om systemet efter omkonfigureringen med hjälp av prompten `ok`:

```
ok boot -r
```

Ta bort programvaran för grafikacceleratoren Sun XVR-100

1. Logga in som superanvändare.
2. Sätt i CD-skivan som följde med grafikacceleratoren Sun XVR-100 i CD-enheten.
 - Om enheten redan är installerad skriver du följande och går vidare till steg 3:

```
# cd /cdrom/cdrom0
```

- Om CD-enheten inte är installerad skriver du:

```
# mount -F hsfs -O -o ro /dev/dsk/c0t6d0s0 /cdrom
# cd /cdrom
```

Obs! – CD-enheten kan vara något annat alternativ i ditt system. Till exempel `/dev/dsk/c0t2d0s2`.

3. Om du vill ta bort programvaran för Sun XVR-100 skriver du:

```
# ./remove
```

I det här exemplet visas följande:

```
Removal of Sun XVR-100 Graphics Accelerator Software is complete.  
A log of this removal is at:  
    /var/tmp/xvr-100.remove.2005.02.10
```

Undvika färgmappningsfel

Om flera fönster används i ett 8-bitars window-system, kan färgerna ändras när markören flyttas från fönster till fönster. Det finns två metoder för att undvika färgmappningsfel:

- Använda kommandoalternativet `-depth 24` för att köra systemet i 24-bitarsläge eller
- Använd `-fake8 enable` om du vill visa både 8-bitars och 24-bitars samtidigt.

Standardvärdet är 24-bitars.

Använda alternativet `-depth 24`

1. Använda kommandot `fbconfig`, skriv:

```
% fbconfig -dev pfb0 -depth 24
```

2. Logga ut och logga sedan in igen.

Obs! – Prestanda för 24-bitars djupläge kan vara långsammare än 8-bitars djupläge.

Använda alternativet -fake8

1. Använda kommandot `fbconfig`, skriv:

```
% fbconfig -dev pfb0 -fake8 enable
```

Obs! – Prestanda för 8-bitars djupläge är långsammare än i läge 8+24 (-fake8).

2. Logga ut och logga sedan in igen.

Grafikacceleratoren Sun XVR-100 – standardkonsol

Obs! – Endast HD15-videoutgångsanslutningen i grafikacceleratoren Sun XVR-100 kan förmedla utdata från konsolen. Du kan inte ange DVI-videoanslutningen som konsol.

Så här anger du grafikacceleratoren Sun XVR 100 som standardkonsol:

1. Skriv följande vid `ok`-prompten:

```
ok show-displays
```

Följande visar hur du anger konsolenheten:

```
a) /pci@1f,700000/SUNW,XVR-100@3  
b) /pci@1e,600000/SUNW,XVR-100@5  
q) NO SELECTION
```


2. Välj den grafikaccelerator som ska vara standardkonsol.

I det här exemplet väljer du b för grafikacceleratorn Sun XVR-100.

```
Enter Selection, q to quit: b b

/pci@1e,600000/SUNW,XVR-100@5 has been selected.
Type ^Y ( Control-Y ) to insert it in the command line.
e.g. ok nvalias mydev ^Y
      for creating devalias mydev for
/pci@1e,600000/SUNW,XVR-100@5
```

3. Skapa ett alias för grafikacceleratorn Sun XVR-100.

I exemplet används mydev som alias för enheten.

```
ok nvalias mydev
```

Tryck på Control-Y och sedan på Return.

4. Ange att den enhet du valde som konsolenhet.

```
ok setenv output-device mydev
```

5. Spara det alias du skapade.

```
ok setenv use-nvramrc? true
```

6. Återställ miljön för utdataenheten:

```
ok reset-all
```

7. Anslut bildskärmskabeln till grafikacceleratorn Sun XVR-100:s bakpanel.

Direkthjälpsidor

Direkthjälpsidorna för grafikacceleratoren Sun XVR-100 visar hur du analyserar och anger bildskärmsminnesattribut, t ex skärmutplösning och visuella konfigurationer.

Om du vill konfigurera grafikkort från Sun läser du direkthjälpsidan `fbconfig(1M)`. `SUNWpfb_config(1M)` innehåller enhetsspecifik konfigurationsinformation för Sun XVR-100. För att få en lista på alla grafikenheter i din dator skriver du:

```
host% fbconfig -list
```

Exemplet visar en lista över grafikenheter:

Device-Filename	Specific Config Program
-----	-----
/dev/fbs/pfb0	SUNWpfb_config

Använd alternativet `fbconfig -help` för att visa attribut- och parameterinformationen för direkthjälpsidan.

```
host% fbconfig -dev pfb0 -help
```

- Du visar direkthjälpsidorna för `fbconfig` genom att skriva:

```
host% man fbconfig
```

- Du visar direkthjälpsidorna för grafikacceleratoren Sun XVR-100 genom att skriva:

```
host% man SUNWpfb_config
```

Konfigurera flera bildskärmsminnen

Det här kapitlet beskriver hur du konfigurerar flera bildskärmsminnen.

Konfigurera flera bildskärmsminnen i Xservers-filen

Om du vill använda flera bildskärmsminnen måste du ändra din Xservers-fil. Enhetsnamnet på grafikacceleratoren Sun XVR-100 är pfb (exempel: pfb0 och pfb1 för två grafikacceleratorer Sun XVR-100). Gör så här:

1. **Logga in som superanvändare och öppna filen** `/etc/dt/config/Xservers`.

```
# cd /etc/dt/config  
# vi + Xservers
```

Om filen `/etc/dt/config/Xservers` inte finns skapar du katalogen `/etc/dt/config` och kopierar sedan filen `Xservers` från `/usr/dt/config/Xservers` till `/etc/dt/config`.

```
# mkdir -p /etc/dt/config  
# cp /usr/dt/config/Xservers /etc/dt/config  
# cd /etc/dt/config  
# vi + Xservers
```

2. Ändra filen genom att lägga till enhetsplaceringen för de tillämpliga bildskärmsminnen som används. Se följande exempel:

Skriv in texten i `Xservers`-filen på en enda lång rad.

Följande exempel visar konfigurationsfilen `Xservers` ändrad för grafikacceleratoren Sun XVR-500 (`ifb0`) och grafikacceleratoren Sun XVR-100 (`pfb0`):

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun -dev /dev/fbs/ifb0
-dev /dev/fbs/pfb0
```

Det här exemplet visar hur du tar bort två grafikacceleratorer Sun XVR-500 och lägger till grafikacceleratoren Sun XVR-100 i konfigurationsfilen `Xservers`.

- Den tidigare `Xservers`-konfigurationsfilen med två grafikacceleratorer Sun XVR-500:

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun -dev /dev/fbs/ifb0
defdepth 24 -dev /dev/fbs/ifb1 defdepth 24
```

- Den nya `Xservers`-konfigurationsfilen med grafikacceleratoren Sun XVR-100:

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun -dev /dev/fbs/pfb0
```

3. Logga ut och logga sedan in igen.

Om du ändrar i `Xservers`-filen efter installationen måste du starta om systemet.

Xinerama

Mer information finns på aktuell direkthjälpsida för `Xservers` (1) och i dokumentationen för `Xservers`. Xinerama är en funktion i X window-systemet som finns tillgänglig i systemprogrammet för Solaris 8 och senare kompatibla versioner för Suns grafikkort, inklusive grafikacceleratorn Sun XVR-100.

Använda Xinerama

När fönsterhanteringssystemet startas i Xinerama-läge kan alla fönster flyttas sömlöst över skärmgränserna, vilket ger en stor virtuell skärm med extra hög upplösning. I Sun OpenGL 1.3 för Solaris och efterföljande kompatibla versioner är de här funktionerna utökade till att gälla även OpenGL-program. Ingen omkompilering behövs för att äldre program ska fungera i Xinerama-läge över flera skärmar även om programmet kompilerades med en äldre version av Sun OpenGL för Solaris.

- **Om du vill aktivera Xinerama-läget (en logisk skärm) för flera skärmar lägger du till `+xinerama` i kommandoraden för `Xsun` i filen `/etc/dt/config/Xservers`.** Se följande exempel.

Obs! – Se till att ange `+xinerama` efter `.../Xsun` på kommandoraden.

Skriv till exempel följande som superanvändare:

```
# cd /etc/dt/config
# vi + Xservers
```

Skriv in texten i `Xservers`-filen på en enda lång rad.

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun +xinerama
-dev /dev/fbs/pfb0 -dev /dev/fbs/pfb1
```

“Konfigurera två videosignaler med ett stort bildskärmsminne” på sida 23, i Kapitel 4, beskriver ett alternativ till Xinerama som är användbart i vissa fall eftersom prestanda kan höjas.

Begränsningar i Xinerama

- Två skärmar måste visa samma bilder om de ska kunna kombineras med Xinerama. I praktiken innebär det att skärmarna måste vara samma enhet (enhetsfamilj).
- De två skärmarna som X window-systemet antar står bredvid varandra måste ha samma höjd om de ska kunna kombineras med Xinerama.
- De två skärmarna som X window-systemet antar står under och över varandra måste ha samma bredd om de ska kunna kombineras med Xinerama.

Använda funktionerna i Sun XVR-100 grafikaccelerator

Det här kapitlet beskriver funktionerna hos grafikacceleratoren Sun XVR-100:

- "Metoder för att generera videoutdata" på sida 21
- "Konfigurera metoder för videoutdata" på sida 22
- "Kontrollera enhetskonfiguration" på sida 26

Metoder för att generera videoutdata

I det här avsnittet beskrivs tre olika sätt att generera videoutdata som du kan använda för grafikacceleratoren Sun XVR-100. Det här avsnittet visar de olika alternativen:

- En videosignal med full prestanda på en skärmbild (standard)
- Två videosignaler med ett stort bildskärmsminne
- Två oberoende videosignaler

I följande avsnitt, "Konfigurera metoder för videoutdata" på sida 22, beskrivs hur du konfigurerar de olika metoderna för videoutdata.

Konfigurera metoder för videoutdata

När det finns två grafikacceleratorer Sun XVR-100 i ett system numreras de från 0 och med heltal (0, 1, 2, ...)

Konfigurera en videosignal (standard)

Detta aktiverar endast HD-15-videoutdata. Det är systemstandard om inga `fbconfig`-kommandon har angetts, eller efter `fbconfig -dev pfb0 -defaults`.

Gör så här om du vill konfigurera en videosignal:

1. Avaktivera `doublewide`-läget om det är aktiverat.

Avaktivera `doublewide`-läget genom att skriva:

```
host% fbconfig -dev pfb0 -defaults
```

2. Ange önskad skärmapplösning. Skriv till exempel så här:

```
host% fbconfig -dev pfb0 -res 1280x1024x76
```

För att se alla tillgängliga upplösningar för grafikacceleratorn Sun XVR-100 skriver du:

```
host% fbconfig -dev pfb0 -res \?
```


Konfigurera två videosignaler med ett stort bildskärmsminne

På det sättet kan du använda två skärmar utan Xinerama-programvaran. Det innebär att grafikacceleratoren Sun XVR-100 skapar ett brett (eller högt) bildskärmsminne och visar det på två skärmar med hjälp av DVI-porten.

Så här konfigurerar du två videosignaler med ett bildskärmsminne:

1. Aktivera båda videosignalerna som delar ett bildskärmsminne. Skriv:

```
host% fbconfig -dev pfb0 -doublewide enable
```

- Använd alternativet `-doublehigh` för skärmar som står ovanför och under varandra (och inte sida vid sida: då använder du istället alternativet `-doublewide`). Båda bildskärmarna måste ha samma upplösning.
- Använd alternativet `-outputs swapped` om du vill vända positionerna för de två videosignalerna relativt varandra. Standard är `direct`. Båda bildskärmarna måste ha samma upplösning.
- Använd alternativet `-offset` för att justera den specifika videosignalens position efter det angivna värdet.

```
-offset xval yval
```

Detta fungerar bara i lägena `-doublewide` och `-doublehigh`.

För `-doublewide` används `xval` för att placera videosignalen längst till höger. Negativ är vänster (överlappar den vänstra videosignalen). För `-doublehigh` används `yval` för att placera den nedre videosignalen. Negativ är uppåt (överlappar den översta videosignalen). Standard är `[0, 0]`.

2. Ange önskad skärmupplösning. Skriv:

```
host% fbconfig -dev pfb0 -res 1280x1024x76
```

Obs! – Skärmupplösningar som är högre än 1280×1024 kan *inte* användas med DVI-videoporten. (I TABELL 1-2 finns uppgifter om de upplösningar som fungerar för DVI-porten.)

Här följer ett exempel på full överlappning för upplösningen 1280×1024, som visar en ström på två skärmar:

```
host% fbconfig -dev pfb0 -offset -12800 -doublewide enable
```

Konfigurera två oberoende videosignaler

Det här möjliggör oberoende upplösning för varje videosignal.

Obs! – Det går inte att använda två oberoende videosignaler i ett Xinerama-kort. Prestanda för X window-systemet och Sun OpenGL för Solaris kan försämrats märkbart i detta läge.

Konfigurera två videosignaler med ett stort bildskärmsminne när så är möjligt för en dubbel utgångskonfiguration. Se "Konfigurera två videosignaler med ett stort bildskärmsminne" på sida 23.

Så här konfigurerar du två oberoende videosignaler:

1. Om du vill aktivera båda videosignalerna måste enheterna `/dev/fbs/pfb0a` och `/dev/fbs/pfb0b` finnas med i filen `/etc/dt/config/Xservers`.

Som superanvändare kan du ändra i `Xservers`-filen. Ett exempel:

Skriv följande som superanvändare:

```
# cd /etc/dt/config
# vi + Xservers
```

Skriv in texten i `Xservers`-filen på en enda lång rad.

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun -dev
/dev/fbs/pfb0a -dev /dev/fbs/pfb0b
```

2. Välj en oberoende skärmapplösning för varje bildskärmsminne. Till exempel:

```
host% fbconfig -dev pfb0a -res 1280x1024x76
host% fbconfig -dev pfb0b -res 1152x900x66
```

Standardinställning för färgdjup

Använd alternativet `-depth` för att ställa in enhetens standardfärgdjup (bitar per pixel). Möjliga värden är 8 och 24.

```
-depth 8 | 24
```

Ett exempel:

```
host% fbconfig -dev pfb0a -depth 24
```

Du måste logga ut från den aktuella window-systemsessionen och sedan logga in igen för att upplösningen ska användas. En djupinställning i `Xserver`-kommandoraden går före det som har ställts in med hjälp av `fbconfig`. Standard är 24.

Gör så här för att ange eller återställa standardfärgdjupet för Solaris 10. För att ställa in 8 eller 24 som standardfärgdjup använder du `/usr/sbin/svccfg` för att konfigurera om `Xservers`-filen.

```
/usr/sbin/svccfg -s x11-server setprop option/default_depth=8  
/usr/sbin/svccfg -s x11-server setprop option/default_depth=24
```

Kontrollera enhetskonfiguration

Använd `fbconfig` om du vill kontrollera enhetskonfigurationsvärden för X window-systemet (`-propt`) och grafikacceleratoren Sun XVR-100 (`-prconf`).

Alternativet `fbconfig -propt` visar värdena för alla alternativ (för den angivna enheten) som sparats i `OWconfig`-filen (se exemplet nedan). Det här värdena används i X window-systemet nästa gång det startas för den enheten.

```
host% fbconfig -dev pfb0 -propt

--- OpenWindows Configuration for /dev/fbs/pfb0 ---

OWconfig: machine
Video Mode: SUNW_DIG_1920x1200x60
Depth: 24

Screen Information:
  Doublewide: Disabled
  Doublehigh: Disabled
  Offset/Overlap: [0, 0]
  Output Configuration: Direct
  Fake8 Rendering: Disabled
```

Med alternativet `fbconfig -prconf` visas aktuell enhetskonfiguration för grafikacceleratoren Sun XVR-100 (se exemplet nedan). Om vissa värden skiljer sig från de som visas i `-propt` beror det på att de värdena har konfigurerats efter att X window-systemet startades.

```
host% fbconfig -dev pfb0 -prconf

--- Hardware Configuration for /dev/fbs/pfb0 ---

Type: XVR-100
ASIC: version 0x5159          REV: version 0x3000000
PROM: version 3.11

Monitor/Resolution Information:
  Monitor Manufacturer: SUN
  Product code: 1414
  Serial #: 808464432
  Manufacture date: 2002, week 32
  Monitor dimensions: 51x32 cm
  Monitor preferred resolution: 1920x1200x60
  Separate sync supported: yes
  Composite sync supported: yes
  EDID: Version 1, Revision 3
  Monitor possible resolutions: 1920x1200x60, 1920x1080x60,
  1280x1024x60, 1600x1200x60, SUNW_DIG_1920x1200x60,
  SUNW_DIG_1920x1080x60, VESA_STD_1280x1024x60,
  SUNW_STD_1280x1024x76, VESA_STD_1600x1200x60,
  SUNW_STD_1152x900x66, VESA_STD_720x400x70, VESA_STD_640x480x60,
  VESA_STD_640x480x67, VESA_STD_640x480x72, VESA_STD_640x480x75,
  VESA_STD_800x600x56, VESA_STD_800x600x60, VESA_STD_800x600x72,
  VESA_STD_800x600x75, VESA_STD_832x624x75, VESA_STD_1024x768x60,
  VESA_STD_1024x768x70, VESA_STD_1024x768x70,
  VESA_STD_1280x1024x75, APPLE_1152x870x75
  Current resolution setting: 1920x1200x60

Depth Information:
  Possible depths: 8, 24
  Current depth: 24
```


I/O-portspecifikationer för grafikacceleratoren Sun XVR-100

Den här bilagan beskriver specifikationer av I/O-portarna för grafikacceleratoren Sun XVR-100.

I/O-portspecifikationer

De externa I/O-portarna nås via I/O-anslutningarna på bakpanelen hos grafikacceleratoren Sun XVR-100 (BILD A-1).

BILD A-1 visar anslutningarnas placering på kortets bakpanel.

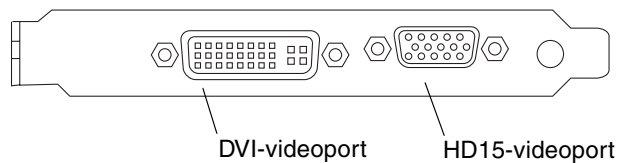


BILD A-1 Bakpanelens I/O-portar på grafikacceleratoren Sun XVR-100

På grafikacceleratoren Sun XVR-100 finns I/O-videoportar för HD15- och DVI-anslutning.

HD15-port för videoutgång

BILD A-2 och TABELL A-1 visar HD15-anslutningen och stifttilldelningen på grafikacceleratoren Sun XVR-100.

Porten för konsolens videoutgång är HD15, 15-stiftskontakten som ansluter till arbetsstationens bildskärm. HD15-videoanslutningen kan användas med DDC2-bildskärmar och DPMS (Display Power Management Signaling).

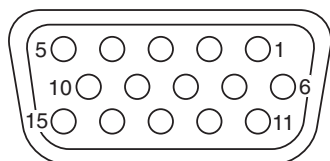


BILD A-2 HD15-anslutning för grafikacceleratoren Sun XVR-100

TABELL A-1 HD15-anslutningens stiftsignaler för grafikacceleratoren Sun XVR-100

Stiftnummer	Signal
1	Röd analog video
2	Grön analog video
3	Blå analog video
4	Ingen anslutning
5	Jord
6	Jord
7	Jord
8	Jord
9	+5V
10	Jord
11	Ingen anslutning
12	Bildskärm ID1

TABELL A-1 HD15-anslutningens stiftsignaler för grafikacceleratoren Sun XVR-100 (fortsättning)

Stiftnummer	Signal
13	Horisontell synk
14	Vertikal synk
15	Bildskärm ID2

DVI-port för videoutgång

BILD A-3 och TABELL A-2 visar DVI-anslutningen och stifttilldelningen på grafikacceleratoren Sun XVR-100. DVI-porten för videoutgången är en 30-stiftskontakt för en arbetsstationsbildskärm som det finns funktioner för. DVI-portarna för videoutgången kan användas för både analoga och digitala upplösningar, men de kan inte användas samtidigt i den enskilda DVI-porten.

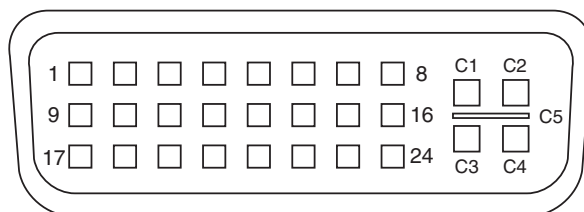


BILD A-3 DVI-anslutning för grafikacceleratoren Sun XVR-100

TABELL A-2 DVI-port för videoutgång för Sun XVR-100

Stift	Signal
1	TMDS Data2-
2	TMDS Data2+
3	TMDS Data2/4 Shield
4	Ingen anslutning
5	Jord
6	DDC clock
7	DDC data
8	Analog VSYNC

TABELL A-2 DVI-port för videoutgång för Sun XVR-100 (fortsättning)

Stift	Signal
9	TMDS Data1-
10	TMDS Data1+
11	TMDS Data1/3 Shield
12	Ingen anslutning
13	Ingen anslutning
14	+5V Power
15	Jord
16	Hot Plug Detect
17	TMDS Data0-
18	TMDS Data0+
19	TMDS Data0/5 Shield
20	Ingen anslutning
21	Ingen anslutning
22	TMDS Clock Shield
23	TMDS Clock+
24	TMDS Clock-
C1	Analog R
C2	Analog G
C3	Analog B
C4	Analog HSYNC
C5	Analog GND

Innehållsförteckning

B

bakpanelens I/O-portar, 2, 29
 DVI-videoport, 2, 31
 HD15-videoport, 2, 30
borttagning av maskinvara, 6
borttagning av programvara, 12

C

CD-kataloger, 7

D

direkthjälpsidor, 16
 fbconfig, 16
 SUNWpfb_config, 16
-doublehigh, 23
-doublewide, 23
DVI-videoport, 2

E

enhetskonfiguration, kontrollera
 -prconf, 27
 -propt, 26

F

fbconfig, 3, 16
 -depth, 25
 direkthjälpsida, 16
 -doublehigh, 23
 -doublewide, 23
 -list, 16
 -offset xval yval, 23
 -outputs, 23
 -prconf, 27

-propt, 26

-res, 23

flera bildskärmsminnen, konfigurera, 17

funktioner, 21

G

grafikacceleratoren Sun XVR-100
 bakpanelens I/O-portar, 2, 29
 borttagning av programvara, 12
 CD-kataloger, 7
 direkthjälpsidor, 16
 funktioner, 21
 I/O-portar, 2, 29, 30, 31
 illustration, 2
 installation av maskinvara, 5
 installation av programvara, 7, 10
 installationssats, 1
 metoder för videoutdata, 21
 OpenGL-korrigeringsfiler, 9
 översikt, 1
 programkorrigeringsfiler, 9
 programvarupaket, 8
 standardkonsol, 14
 systemplattformar som stöds, 6
 teknisk support, 4
 videofomat, 3
 videofomat, DVI-A, DVI-D och HD15, 4
 videofomat, HD15, 3
 videoskärmportar, 4
 Xservers-fil, 17

H

HD15-videoport, 2

I

- I/O-portar, 2
 - DVI-videoport, 2
 - HD15-videoport, 2
- installation av maskinvara, 5
- installation av programvara, 7, 10
- Installera maskinvaran, 5
- Installera programvaran, 10

K

- konfigurera flera bildskärmsminnen, 17
 - Xinerama, 19
 - Xservers-fil, 17

M

- metoder för videoutdata, 21
 - en videosignal, 22
 - två oberoende videosignaler, 24
 - två videosignaler, ett stort bildskärmsminne, 23
- modifiera Xservers-fil, 18

O

- omstart, 12
- OpenGL-korrigeringsfiler, 9

P

- PCI-kortplatser, maximalt för systemet, 6
 - prconf, 27
- programkorrigeringsfiler, Solaris, 9
- programvarupaket, 8
- programversioner för Solaris, 9
 - propt, 26

S

- skärmapplösningar, 3, 4
- Solaris 10 operativsystem, 9
 - standardfärgdjup, 25
 - Sun XVR-100 programvaruinstallation, 7
- Solaris-korrigeringsfiler, 9
- standardkonsol, 14
- SUNWpfb_config, 16
- systemplattformar som stöds, 6

T

- ta bort maskinvaran, 6
- ta bort programvaran, 12
- teknisk support, 4

U

- upplösningar, 3

V

- videoformat, 3
 - DVI-A, DVI-D och HD15, 4
 - HD15, 3
- videoskärmportar, 4
 - DVI-A (analog), 4
 - DVI-D (digital), 4
 - HD15, 4

X

- Xinerama, 19
 - använda, 19
 - begränsningar, 20
- Xservers-fil, 17, 18
- Xsun, 18, 19, 24