



Sun™ XVR-300 Gafikaccelerator Användarhandbok

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Artikelnr. 819-7504-10
Oktober 2006, Revision A

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

Copyright © 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. Alla rättigheter förbehållna.

Myndighetsregler i USA - Kommersiellt program. Myndighetsanvändare är föremål för Sun Microsystems, Inc. standardlicensavtal och tillämpliga bestämmelser för FAR och dess tillägg. Användningen styrs av villkoren i licensöverenskommelsen.

Distributionen kan inkludera material som utvecklats av tredjeparter.

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

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

OpenGL är ett registrerat varumärke som tillhör Silicon Graphics, 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.

Denna produkt skyddas och kontrolleras exportlagar i USA och kan vara föremål för export- eller importlagar i andra länder. Kärn-, missil-, kemiska, biologiska vapen- eller maritima kärnvapen-användare eller slutanvändare, oavsett direkt eller indirekt, är strängt förbjudet. Export eller återexport till länder är föremål för USA-embargo eller till enheter på USA:s exportuteslutningslistor, inklusive, men inte begränsat till, avvisade personer och speciellt designerade nationella listor är strängt förbjudet.

Copyright © 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

L'utilisation est soumise aux termes de la Licence.

Cette distribution peut comprendre des composants développés par des tierces parties.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, Solaris, Sun Fire, et le logo Sun sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

OpenGL est une marque déposée de Silicon Graphics, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux licences écrites de Sun.

Ce produit est soumis à la législation américaine en matière de contrôle des exportations et peut être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes biologiques et chimiques ou du nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou réexportations vers les pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine en matière de contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites.



Regleringsmässiga överensstämmelseförklaringar

Din Sunprodukt är markerad för att indikera sin överensstämmelseklass:

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

Läs det tillämpliga avsnitt som motsvarar markeringen på din Sunprodukt innan du försöker installera produkten.

FCC Klass A-notis

Denna enhet överensstämmer med del 15 i FCC-reglerna. Användning är föremål för följande två villkor:

1. Denna enhet kan inte orsaka skadliga störningar.
2. Denna enhet måste acceptera alla störningar som tas emot, inklusive störningar som kan orsaka oönskad drift.

Obs: Denna utrustning har testats för överensstämmelse med gränserna för en Klass A digital enhet, i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är framtagna att tillhandahålla rimligt skydd mot skadliga störningar när utrustningen används i en kommersiell miljö. Denna utrustning genererar, använder och utstrålar radiofrekvensenergi, och om den inte installeras och används i enlighet med bruksanvisningen, kan det orsaka skadliga störningar på radiokommunikationen. Användning av denna utrustning i ett bostadsområde kan orsaka skadliga störningar, och användaren kan komma att behöva korrigera störningen mot egen kostnad.

Isolerade kablar: Anslutningarna mellan arbetsstationen och den omgivande utrustningen måste göras med isolerade kablar för att överensstämma med FCC-radiofrekvensgränserna. Nätverksanslutningar kan göras med oisolerade vridna kablar (UTP).

Modifieringar: Alla modifieringar som görs på denna enhet som inte godkänts av Sun Microsystems, Inc. kan ogiltiggöra användarens auktoritet från FCC att använda denna utrustning.

FCC Klass B-notis

Denna enhet överensstämmer med del 15 i FCC-reglerna. Användning är föremål för följande två villkor:

1. Denna enhet kan inte orsaka skadliga störningar.
2. Denna enhet måste acceptera alla störningar som tas emot, inklusive störningar som kan orsaka oönskad drift.

Obs: Denna utrustning har testats för överensstämmelse med gränserna för en Klass B digital enhet, i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är fastställda att ge rimligt skydd mot skadliga störningar i en bostadsinstallation. Denna utrustning genererar, använder och utstrålar radiofrekvensenergi, och om den inte installeras och används i enlighet med bruksanvisningen, kan det orsaka skadliga störningar på radiokommunikationen. Men det finns ingen garanti att störningar kommer att inträffa i en speciell installation. Om denna utrustningen orsakar skadliga störningar i radio- eller tevemottagningen, vilket kan fastställas genom att stänga av utrustningen och sätta på den igen, rekommenderas användaren att korrigera störningen med en eller fler av följande åtgärder:

- Reorientera eller relokalisera mottagningsantennen.
- Öka separationen mellan utrustningen och mottagaren.
- Ansluta utrustningen till ett uttag på en krets som skiljer sig från den där mottagaren är ansluten.
- Höra med leverantören eller erfaren radio-/tevetekniker för hjälp.

Isolerade kablar: Anslutningarna mellan arbetsstationen och den omgivande utrustningen måste göras med isolerade kablar för att överensstämma med FCC-radiofrekvensgränserna. Nätverksanslutningar kan göras med oisolerade vridna kablar (UTP).

Modifieringar: Alla modifieringar som görs på denna enhet som inte godkänts av Sun Microsystems, Inc. kan ogiltiggöra användarens auktoritet från FCC att använda denna utrustning.

ICES-003 Klass A-notis - Avis NMB-003, Klass A

Denna Klass A digitala apparat överensstämmer med Canadian ICES-003.

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

ICES-003 Klass B-notis - Avis NMB-003, Klass B

Denna Klass B digitala apparat överensstämmer med 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 Klass A-notis

Följande förklaring är tillämplig för produkter som fraktas till Taiwan och markeras som Klass A på produktöverensstämmelsen etikett.

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。

Konformitetsförklaring

Överensstämmelsemodellnummer: A259
Produktfamiljenamn: XVR-300 Grafikaccelerator (X4240A och 4240A)

EMC

USA—FCC Klass B

Denna utrustning överensstämmer med del 15 i FCC-reglerna. Användning är föremål för följande två villkor:

1. Denna utrustning kan inte orsaka skadliga störningar.
2. Denna utrustning måste acceptera alla störningar som kan orsaka oönskad drift.

Europeiska unionen

Denna utrustning överensstämmer med följande krav i EMC-direktivet 89/336/EEC:

Som informationsteknologiutrustning (ITE) Klass B per (som tillämpligt):

EN 55022:1994 +A1:1995 +A2:1997	Klass B
EN 61000-3-2:2000	Pass
EN 61000-3-3:1995 +A1:2000	Pass
EN 55024:1998 +A1:2001 +A2:2003	erfordrade gränser:
IEC 61000-4-2	4 kV (Direkt), 8kV (Luft)
IEC 61000-4-3	3 V/m
IEC 61000-4-4	1 kV AC strömkablar, 0.5 kV signal och DC-strömkablar
IEC 61000-4-5	1 kV AC Line-Line och utomhussignalsladdar, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC strömkablar
IEC 61000-4-6	3 V
IEC 61000-4-8	1 A/m
IEC 61000-4-11	Pass

Säkerhet

Denna utrustning överensstämmer med följande krav i lågspänningsdirektivet 73/23/EEC:

Undersökningscertifikat av EC-typ:

UL 60950-1:2003, 1st Ed., CSA C22.2, No. 60950-1--03 1st Ed. Fil: E154871-A10-UL-1

Tilläggsinformation

Denna utrustning testades för överensstämmelse med alla krav som gäller för CE-märket. Denna utrustning överensstämmer med direktivet Begränsning av skadliga ämnen (RoHS) 2002/95/EC.

/S/

Dennis P. Symanski
Global överensstämmelse teknik
Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle, MPK15-102
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.
Tel: 650-786-3255
Fax: 650-786-3723

DATUM

/S/

Donald Cameron
Programchef/Kundkvalitet
Sun Microsystems Scotland, Limited
Blackness Road, Phase I, Main Bldg.
Springfield, EH49 7LR
Skottland, Storbritannien
Tel: +44 1 506 672 539 Fax: +44 1 506 670 011

DATUM

Innehållsförteckning

Inledning	xv
1. Sun XVR-300 grafikaccelerator - Översikt	1
Installationsats	1
Funktioner	2
Videoformat	4
Teknisk support	6
2. Installera hårdvara och mjukvara	7
Före installation	7
Installera hårdvaran	8
System som stöds och PCI-Express-kortplatser	8
Sun XVR-300 grafikaccelerator - Mjukvara	10
Programvarupaket	11
Sun OpenGL för Solarisprogramvara	12
Installera programvaran	13
Standardsystemfönster	17
Hjälpidor	19

3. Konfigurera flera bildskärmsminnen	21
Konfigurera flera bildskärmsminnen genom Xservers-filen	21
Xinerama	23
Begränsningar i Xinerama	24
4. Använda funktioner	25
Metoder för videoutdata	25
Konfigurera metoder för videoutdata	26
Kontrollera enhetskonfiguration	30
A. Monitorsladdadaptrar	33
Sladdadaptrar	33
Ansluta skärmar med DVI-videoportar	34
Ansluta skärmar med HD15-videoportar (VGA)	35
B. Sun XVR-300 specifikationer för grafikaccelerator	37
Kortspecifikationer	37
DMS-59-videoport	38
DMS-59-kontaktstift	39
DVI-kontaktstift	42
HD15-kontaktstift (VGA)	44
C. Färgdjupsalternativ	45
Standardinställning för färgdjup	45
Ställa in färgdjupalternativ	46
Förteckning	47

Lista över bilder

BILD 1-1	Fullhöjd Sun XVR-300 grafikaccelerator	2
BILD 1-2	Lågprofil Sun XVR-300 grafiaccelerator	3
BILD 1-3	Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-videoport	3
BILD 2-1	Byta ut I/O-konsolen	9
BILD A-1	DMS-59 videoportanslutning med DMS-59 – 2xDVI adapterdelarsladd	34
BILD A-2	DMS-59 videoportkontakt med DVI–HD15-adaptrar	35
BILD B-1	Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-videoport	38
BILD B-2	DMS-59-kontakt	39
BILD B-3	DMS-59 – 2xDVI-I-adapterdelarsladd DVI-kontakt	42
BILD B-4	HD15-kontakt (VGA)	44

Lista över tabeller

TABELL 1-1	Sun XVR-300 videoformat för grafikaccelerator	4
TABELL 2-1	System som stöds och maximalt antal grafikacceleratorer per system	8
TABELL 2-2	Sun XVR-300 grafikaccelerator CD-kataloger	10
TABELL 2-3	Sökväg till Sun XVR-300-programpaketen	11
TABELL 2-4	Namn på programvarupaket för Solaris 9 och 10	11
TABELL 2-5	Sun OpenGL 1,5 för Solaris programuppdateringar	12
TABELL 2-6	Sun OpenGL 1.3 för Solaris, programuppdateringar	12
TABELL B-1	Specifikationer för Sun XVR-300 grafikaccelerator	37
TABELL B-2	Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-stift	39
TABELL B-3	DVI-videosladdkontaktstift	42
TABELL B-4	HD15-kontaktstift (VGA)	44

Inledning

I den här handboken beskrivs hur du installerar hårdvara och mjukvara i ett Sunsystem för Sun™ XVR-300 grafikaccelerator.

Handbokens uppläggning

Kapitel 1 innehåller en översikt av grafikacceleratoren Sun XVR-300.

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

Kapitel 3 beskriver hur man gör för att konfigurera flera bildskärmsminnen.

Kapitel 4 innehåller funktionsinformation, inklusive videospelmetoder.

Bilaga A beskriver ledningar för DVI- och HD15-bildskärmsvideoportar (VGA).

Bilaga B innehåller produkt- och I/O-videoportspecifikationer.

Bilaga C innehåller färgdjupsinformation.

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
<i>AaBbCc123</i>	Namn på kommandon, filer och kataloger på datorns bildskärm	Redigera din <code>.login</code> -fil. Använd <code>ls -a</code> för att lista alla filer. % Du har post.
AaBbCc123	Anger vad du ska skriva när du fått ett meddelande från datorn.	% su 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>Bruksanvisningen</i> . Dessa kallas för <i>klassalternativ</i> . För att radera en fil, skriv rm <i>filnamn</i> .

Ledtexter i skalet

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

Dokumentering, support och utbildning

Sun-funktion	URL
Dokumentation	http://www.sun.com/documentation/
Support	http://www.sun.com/support/
Utbildning	http://www.sun.com/training/

Tredjeparts webbsidor

Sun ansvarar inte för tillgänglighet för tredjeparts webbsidor som omnämns i detta dokument. Sun godkänner inte och ansvarar inte för något innehåll, reklam, produkter eller annat material som finns tillgängligt på eller genom sådana sidor eller resurser. Sun kommer inte att vara ansvarig eller skyldig för aktuell eller påstådd skada orsakat av eller i samband med användning av eller tillit till sådant innehåll, varor eller tjänster som finns tillgängliga på eller genom sådana webbsidor eller resurser.

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 gå till:

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

Ange ditt dokumentets titel och artikelnummer när du lämnar feedback:

Sun XVR-300 Grafikaccelerator Bruksanvisning, artikelnummer 819-6651-10

Sun XVR-300 grafikaccelerator - Översikt

Sun XVR-300 grafikaccelerator är 24-bitars högupplöst PCI-Express grafikrambuffert. Grafikacceleratorn Sun XVR-300 fungerar på Sun PCI-Express fullhöjds- eller lågprofilssystem.

- "Installationssats" på sida 1
- "Funktioner" på sida 2
- "Videoformat" på sida 4
- "Teknisk support" på sida 6

Installationssats

Sun XVR-300 grafikaccelerators installationssats innehåller:

- Sun XVR-300-grafikaccelerator
- Sun XVR-300-programvara på CD-ROM
- DMS-59 – 2xDVI-I-adapterdelarsladd
- Två DVI – HD15-adaptrar (VGA)
- En lågprofilskonsol
- Antistatiskt armband
- *Sun XVR-300 bruksanvisning för grafikaccelerator, detta dokument*

Funktioner

Sun XVR-300 grafikaccelerator erbjuder följande funktioner för fullhöjds- och lågprofils- Sun PCI-Expressystem:

- 2D 24-bitars grafik
- Funktioner för flexibel 8-och 24-bitars färgtillämpning
- 24-bitars färg, hög upplösning för visning på flera skärmar i stödda system
- HD15- (VGA) och DVI-bildskärmsanslutningar för ett stort antal Sun- och tredje parts bildskärmar
- 3D-stöd genom Sun OpenGL[®] för Solarismjukvara

Obs – För lågprofilssystem måste du byta ut kortkonsolen med lågprofilskonsolen som medföljer installationssatsen. Se Kapitel 2.

BILD 1-1 visar fullhöjds Sun XVR-300 grafikaccelerator.

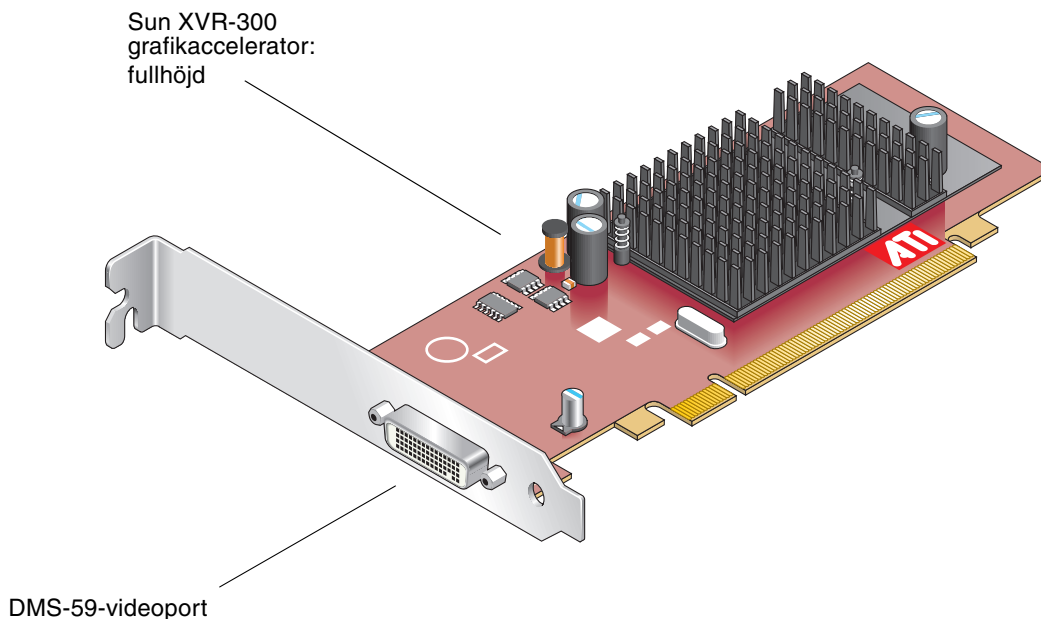


BILD 1-1 Fullhöjd Sun XVR-300 grafikaccelerator

BILD 1-2 visar lågprofil Sun XVR-300 grafikaccelerator.

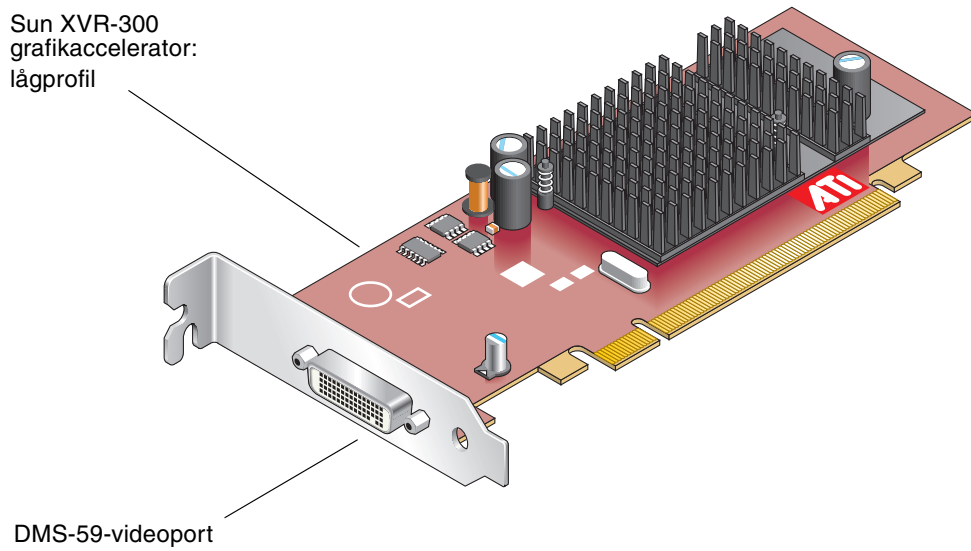


BILD 1-2 Lågprofil Sun XVR-300 grafiaccelerator

BILD 1-3 visar DMS-59 videoport på fullhöjd I/O-konsol.

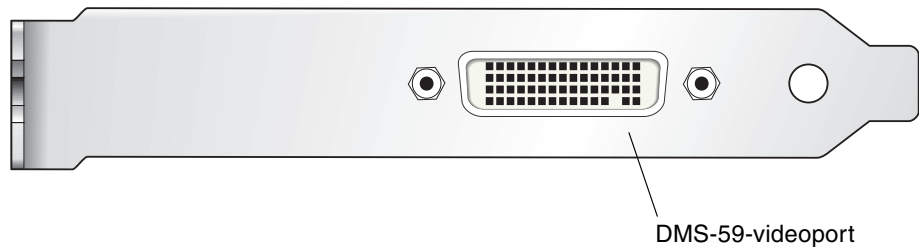


BILD 1-3 Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-videoport

Videoformat

TABELL 1-1 listar de skärmvideoformat som stöds av Sun XVR-300 grafikaccelerator.

- Om du vill visa en lista över tillgängliga upplösningar för bildskärmsenheten skriver du:

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

Om du har valt en upplösning där stöd för denna upplösning inte kan verifieras, visar fbconfig följande:

```
SUNwnfb_config: Cannot verify that vald upplösning is a supported  
video resolution for this monitor
```

TABELL 1-1 listar de videoformat som stöds.

TABELL 1-1 Sun XVR-300 videoformat för grafikaccelerator

Bildskärms- upplösning	Vertikal uppdateringsfrekvens	Synkstandard	Bildskärms- proportioner	Högsta Färgdjup
1920 x 1200	60, 70, 75 Hz	Sun	16:10	24-bitar
1920 x 1080	60, 72 Hz (Se notering)	Sun	16:9	24-bitar
1856 x 1392	60 Hz	VESA	4:3	24-bitar
1792 x 1344	60, 75 Hz	VESA	4:3	24-bitar
1600 x 1280	76 Hz	Sun	5:4	24-bitar
1600 x 1200	60, 65, 70, 75, 85 Hz	VESA	4:3	24-bitar
1600 x 1200	60 Hz	Sun	4:3	24-bitar
1600 x 1200	73 Hz	SIEMENS	4:3	24-bitar
1600 x 1200	73 Hz	SI-LMT_RFE	4:3	24-bitar
1600 x 1024	60 Hz	SGL_STD	4:3	24-bitar
1600 x 1024	60 Hz	Sun	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
1400 x 1050	60 Hz	Sun	16:10	24-bitar

TABELL 1-1 Sun XVR-300 videoformat för grafikaccelerator (*Fortsättning*)

Bildskärms-upplösning	Vertikal uppdateringsfrekvens	Synkstandard	Bildskärms-propportioner	Högsta Färgdjup
1280 x 1024	60, 75, 85 Hz	VESA	5:4	24-bitar
1280 x 1024	60, 67, 76 Hz	Sun	5:4	24-bitar
1280 x 800	76 Hz	Sun	16:10	24-bitar
1280 x 768	56 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 800	84 Hz	Sun	4:3	24-bitar
1024 x 768	60, 70, 75, 85 Hz	VESA	4:3	24-bitar
1024 x 768	77 Hz	Sun	4:3	24-bitar
800 x 600	56, 60, 72, 75, 85 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
640 x 480	60, 180 Hz	Sun	4:3	24-bitar

Obs – Digital upplösning 1920 x 1080 x 60 stöds inte på den platta 24-tums LCD-färgskärmen (Kenari) (X7203A, 365-1427-01).

Obs – Sun XVR-300 grafikaccelerator stöder bara XOR-kompositsynk.

Obs – Det går inte att använda alla upplösningar i 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

Sun XVR-300 grafikaccelerator stöder både DVI-analoga (DVI-A) och DVI-digitala (DVI-D) videoformat. Även om både analoga och digitala videoformat stöds kan de inte användas samtidigt från den individuella DVI-porten.

Teknisk support

Om du vill ha hjälp eller annan information som inte finns i det här dokumentet om Sun XVR-300 grafikaccelerator, se supporttjänster på:

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

För den senaste uppdaterade versionen av detta dokument, gå till:

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

Installera hårdvara och mjukvara

I detta kapitel finns installationsanvisningar för hårdvara och mjukvara för Sun XVR-300 grafikaccelerator.

- "Före installation" på sida 7
- "Installera hårdvaran" på sida 8
- "Sun XVR-300 grafikaccelerator - Mjukvara" på sida 10
- "Standard konsoldisplay" på sida 17
- "Hjälpssidor" på sida 19

Före installation

Läs den *Solaris Handbok för Sun-tillbehör* som motsvarar 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 hårdvaran

Läs installationsdokumentationen för maskinvara som medföljer ditt Sun-system för anvisningar om hur du kommer åt ditt system och installerar grafikkortet Sun PCI-Express. I dokumentationen till din systemplattform finns även information om borttagningsprocedurer.

Om du vill ha den senaste informationen om vilka system som går att använda med Sun XVR-300 grafikaccelerator och ytterligare specifikationer besöker du:

<http://www.sun.com/desktop/products/graphics/xvr300/>

System som stöds och PCI-Express-kortplatser

TABELL 2-1 listar det maximala antalet Sun XVR-300-grafikacceleratorer för varje Sun-system som stöds.

För information om kabelanslutningar för bildskärmsvideoportar av DVI- och HD15-typ (VGA), se Bilaga A.

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

System	Maximalt antal kort
Sun Ultra™ 25-system	2
Sun Ultra 45-system	2
Sun Fire™ V215-system	1
Sun Fire V245-system	1
Sun Fire V445-system	2

▼ Så här byter du fullhöjdskonsolen mot lågprofilskonsolen

Ditt system kan behöva byta fullhöjdskonsolen mot en lågprofilskonsol för grafikacceleratoren Sun XVR-300. Lågprofilskonsolen är inkluderad i installationssatsen.

1. Ta bort de två sexkantiga skruvarna som fäster monteringskonsolen till kortinstallationen och lägg dem åt sidan (BILD 2-1).

Använd en 1/8-tums sexkantig skruvmejsel.

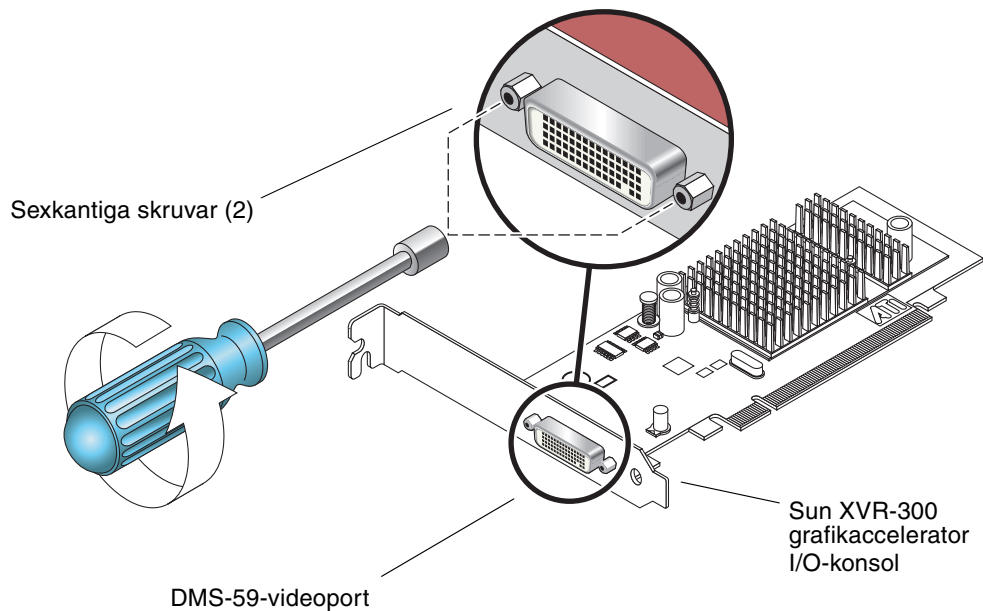


BILD 2-1 Byta ut I/O-konsolen

2. Ta av fullhöjdskonsolen genom att skjuta av konsolen från kortinstallationens DMS-59-videoportkontakt.
3. Installera lågprofilskonsolen genom att placera den på kortinstallationen i samma riktning.
4. Fäst konsolen till kortinstallationen genom att byta ut de två sexkantiga skruvarna och spänna fast dem.

Sun XVR-300 grafikaccelerator - Mjukvara

rogramvaran för grafikacceleratoren Solaris XVR-300 är paketerad med operativsystemen Solaris 9 9/05 HW och Solaris 10 11/06. Minsta version av Solaris-operativsystem som krävs är Solaris 9 9/05 HW eller Solaris 10 1/06.

Installera programvaran för Sun XVR-300 från den CD-ROM som medföljer installationssatsen för grafikacceleratoren Sun XVR-300. TABELL 2-2 listar CD-ROM-kataloger för Sun XVR-300 grafikaccelerator CD-ROM:

TABELL 2-2 Sun XVR-300 grafikaccelerator CD-kataloger

Katalognamn	Beskrivning
Copyright	USA-version av copyright
Dokument	Dokumentation för Sun XVR-300 grafikaccelerator
FR_Copyright	Fransk version av copyright
installera	Skript för produktinstallation
SLA_TRANSLATED.pdf	Översatt programlicensavtal
README	Lista över innehåll på CD-skivan för Sun XVR-300-grafikaccelerator
avinstallera	Skript för borttagning av produkt
Solaris_9/paket	Solaris 9 OS-programvarupaket
Solaris_10/paket	Solaris 10 OS-programvarupaket

Programvarupaket

Sökvägar till programvarupaketerna

Programvarupaketerna för Sun XVR-300 finns i katalogerna i TABELL 2-3.

TABELL 2-3 Sökväg till Sun XVR-300-programpaketen

Programvarupaket	Sökväg
Solaris 9 OS-programvara	/cdrom/cdrom0/Solaris_9/paket
Solaris 10 OS-programvara	/cdrom/cdrom0/Solaris_10/paket

Namn på programvarupaket

TABELL 2-4 visar paketnamn och beskrivningar för Sun XVR-300-programvaran.

TABELL 2-4 Namn på programvarupaket för Solaris 9 och 10

Paketets namn	Beskrivning
SUNWnfbcf	Sun XVR-300 programvara för grafikkonfiguration
SUNWnfb	Drivrutiner för Sun XVR-300 programvara för grafiksysteem (64-bitar)
SUNWnfbw	Sun XVR-300 stöd för grafikfönster
SUNWnfbmn	Sun XVR-300 grafikhandbok

Obs – Drivrutiner för Sun XVR-300 grafikaccelerator kan laddas ner från Sun Download Center.

Sun OpenGL för Solarisprogramvara

Sun OpenGL 1.5 för Solarisprogramvara stöder Sun XVR-300 grafikaccelerator genom programvaruimplementering.

Om du behöver Sun OpenGL för Solaris för att köra vissa tillämpningar laddar du ner programvaran Sun OpenGL 1.3 för Solaris från följande plats:

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

TABELL 2-5 Sun OpenGL 1,5 för Solaris programuppdateringar

Uppdateringsnummer	Beskrivning
---------------------------	--------------------

120812-12 eller senare	Sun OpenGL 1,5 för Solaris
------------------------	----------------------------

Sun OpenGL 1.3 för Solaris, uppdateringar

TABELL 2-6 visar de korrigeringsfiler för Sun OpenGL 1.3 för Solaris som krävs.

TABELL 2-6 Sun OpenGL 1.3 för Solaris, programuppdateringar

Uppdateringsnummer	Beskrivning
---------------------------	--------------------

113886-38 eller senare	Sun OpenGL 1.3 för Solaris, 32-bitar
------------------------	--------------------------------------

113887-38 eller senare	Sun OpenGL 1.3 för Solaris, 64-bitar
------------------------	--------------------------------------

Hämta dessa korrigeringar från följande webbplats:

<http://sunsolve.sun.com>

Uppdaterade versioner av Sun OpenGL för Solaris finns på följande adress:

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

Installera programvaran

▼ Att installera programmet

1. När du installerat en Sun XVR-300-grafikaccelerator i ditt system startar du om systemet vid `ok`-prompten:

```
ok-boot
```

2. Logga in som superanvändare.
3. Sätt i CD-skivan som medföljde grafikacceleratorn Sun XVR-300 i CD-enheten.
 - Om enheten redan är monterad skriver du följande och går vidare till steg 4:

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

- Om CD-ROM-enheten inte har monterats 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. Kör installationskriptet. Skriv:

```
# ./install
```

Följande Sun Entitlement-information visas:

```
Sun Microsystems, Inc. ("Sun") ENTITLEMENT for SOFTWARE
```

```
Licensee/Company: Entity receiving Software
```

```
Effective Date: Date Sun delivers the Software to You.
```

```
Software: "Software" means all software provided to You to be used with  
the Host.
```

```
Host: The hardware product described in the Software's documentation  
with which the Software is intended to be used.
```

```
.  
. .  
.
```

```
Do you accept the license agreement? [y/n]: y
```

Vid slutet på licensavtalsinformationen, ombes du acceptera det.

5. Skriv j och gå tillbaka för att acceptera licensavtalet.

Följande text visas:

I detta exempel där Solaris 10-operativsystemet används, visas följande:

```
Installing SUNWnfb SUNWnfbcf SUNWnfbw SUNWnfbmn for Solaris 10 ...
*** Installation of drivers is complete.

To uninstall this software, use the 'uninstall' script on this CDROM, or
the following script:
    /var/tmp/xvr-300.uninstall

A log of this installation can be found at:
    /var/tmp/xvr-300.install.2006.10.09

To configure a Sun XVR-300 accelerator, use the fbconfig
utility. See the fbconfig(1m) and SUNWnfb_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).
```

Du kan använda följande kommando för att kontrollera om Sun XVR-300-grafikacceleratoren redan finns i ditt system. Skriv:

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

6. För att göra en omkonfigurering, starta om ditt system med ok-prompten för att slutföra installationen:

```
ok boot -r
```

▼ Att ta bort programmet

1. Logga in som superanvändare.
2. Sätt i CD-ROM:en för Sun XVR-300 grafikaccelerator i cd-läsaren.
 - Om enheten redan är monterad skriver du följande och går vidare till steg 3:

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

- Om CD-ROM-enheten inte monterats 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. För att ta bort Sun XVR-300-programmet, skriv:

```
# ./uninstall
```

I det här exemplet visas följande.

```
Removal of Sun XVR-300 Graphics Accelerator software is complete.
A log of this removal is at:
    /var/tmp/xvr-300.uninstall.2006.09.29
```

Standardsystemfönster

Obs – DMS-59 – 2xDVI-I-adapterdelarsladd för Sun XVR-300 grafikaccelerator har två DVI-I-videoportar, men *bara* bildskärm DVI-I-nummer "1"-videoport vara konsol.

▼ Så här anger du grafikacceleratorn Sun XVR-300 som standardsystemfönster

1. Skriv följande vid ok-prompten:

```
ok show-displays
```

Följande visar hur du anger konsolenheten:

```
a) /pci@1f,700000/SUNW,XVR-300@0
b) /pci@1e,600000/pci@0/pci@8/SUNW,XVR-300@0
q) NO SELECTION
Enter Selection, q to quit:
```

2. Välj den grafikaccelerator som ska visas som standardsystemfönster.

I det här exemplet ska du välja b för the Sun XVR-300 grafikaccelerator.

```
Enter Selection, q to quit: b

/pci@1e,600000/pci@0/pci@8/SUNW,XVR-300@0 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-300@5
```

3. Skapa ett aliasnamn för Sun XVR-300-grafikacceleratorenheten.

I detta exempel visas `mydev` som enhetens aliasnamn.

```
ok nvalias mydev
```

Tryck på Control-Y och sedan på Enter.

4. Ange att den enhet du valde ska vara konsolenheten.

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

5. Spara det aliasnamn som du skapade.

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

6. Återställ miljön för utdataenheten:

```
ok reset-all
```

7. Anslut bildskärmskabeln till grafikacceleratoren Sun XVR-300 på systemets baksida.

Hjälpssidor

Hjälpssidorna för grafikacceleratoren Sun XVR-300 beskriver hur du kan fråga och ange attribut för bildskärmsminne, exempelvis skärmapplösning och visuella konfigurationer.

Använd `fbconfig(1M)`-hjälpssidan för konfigurering av alla Sun-grafikacceleratorer. `SUNWnfb_config(1M)` innehåller Sun XVR-300 enhetsspecifik konfigureringsinformation. 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/nfb0                  SUNWnfb_config
```

▼ Att visa hjälpssidor

- Använd `fbconfig-help`-alternativet för att visa attribut och parameterinformation för hjälpssidan.

```
host% fbconfig -dev nfb0 -help
```

- För att gå till `fbconfig`-hjälpssidan, skriv:

```
host% man fbconfig
```

- Du visar direkthjälpssidorna för Sun XVR-300-grafikacceleratoren genom att skriva:

```
host% man SUNWnfb_config
```


Konfigurera flera bildskärmsminnen

Det här kapitlet beskriver rutiner för att ställa in flera bildskärmsminnen.

- “Konfigurera flera bildskärmsminnen genom Xservers-filen” på sida 21
- “Xinerama” på sida 23

Konfigurera flera bildskärmsminnen genom Xservers-filen

För att använda fler än ett bildskärmsminne måste du modifiera din Xservers-fil. För Sun XVR-300 grafikaccelerator är enhetsnamnet `nfb` (till exempel, `nfb0` och `nfb1` för två Sun XVR-300 grafikacceleratorenheter).

▼ Att modifiera Xservers-filen

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

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

Om filen `/etc/dt/config/Xservers` inte existerar, skapa `/etc/dt/config`-mappen och kopiera `Xservers`-filen 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 `Xservers`-filens innehåll på en lång rad.

Obs – Solaris 9 och Solaris 10 operativsystem använder olika konfigureringsökvägar i `Xservers`-filen:
Solaris 9 använder `/usr/X11/bin/X` och Solaris 10 använder `/usr/openwin/bin/Xserver`.

Följande exempel gäller för ett Solaris 10 operativsystem.

Detta exempel visar `Xservers` konfigureringsfil modifierad för en Sun XVR-2500 grafikaccelerator (`kfb0`) och en Sun XVR-300 grafikaccelerator (`nfb0`):

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xserver -dev /dev/fbs/kfb0
-dev /dev/fbs/nfb0
```

Det här exemplet visar hur du tar bort två Sun XVR-2500-grafikacceleratorer och lägger till en Sun XVR-300-grafikaccelerator i `Xservers` konfigurationsfil.

- Gammal `Xservers`-konfigureringsfil med två Sun XVR-2500 grafikacceleratorer:

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xserver -dev /dev/fbs/kfb0
-dev /dev/fbs/kfb1
```

- Ny `Xservers`-konfigureringsfil med en Sun XVR-300-grafikaccelerator:

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xserver -dev /dev/fbs/nfb0
```

3. Logga ut och sedan in igen.

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.

Gå till lämplig `Xservers` (1)-hjälp sida och `Xservers` dokumentering för ytterligare information.

▼ Att aktivera Xinerama

- **Lägg till `+xinerama` till kommandoraden i `/etc/dt/config/Xservers`-filen.**
Se följande exempel på ett Solaris 10-operativsystem.

Obs – Se till att du skrivit in `+xinerama` efter `/usr/openwin/bin/Xserver` i kommandoraden.

Skriv till exempel följande som superanvändare:

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

Skriv in `Xservers`-filens innehåll på en lång rad.

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xserver
+xinerama -dev /dev/fbs/nfb0 -dev /dev/fbs/nfb1
```

“Att konfigurera två videosignaler med ett stort bildskärmsminne” på sida 27, i Kapitel 4, beskriver ett alternativ till Xinerama som är användbart i vissa fall eftersom prestanda kan höjas.

Begränsningar i Xinerama

- Båda skärmar måste visa samma bilder om de ska kunna kombineras med Xinerama. I praktiken innebär det att skärmarna måste vara av 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 funktioner

Detta kapitel innehåller funktionsinformation för Sun XVR-300 grafikaccelerator.

- "Metoder för videoutdata" på sida 25
- "Konfigurera metoder för videoutdata" på sida 26
- "Kontrollera enhetskonfiguration" på sida 30

Metoder för videoutdata

Du kan använda en av de tre metoder som beskrivs i det här avsnittet videoutdata som du kan använda för Sun XVR-300 grafikaccelerator. Det här avsnittet visar de olika alternativen:

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

I följande avsnitt, "Konfigurera metoder för videoutdata" på sida 26, beskrivs hur du konfigurerar de olika metoderna för videoutdata.

Konfigurera metoder för videoutdata

När det finns två Sun XVR-300-grafikacceleratorer i ett system numreras de från 0 och med heltal (0, 1, 2, ...)

▼ Konfigurera en enda videoutdata (standard)

Detta aktiverar bara DVI-videoutdata "1". Detta är den standard systemet använder om inte några fbconfig-kommandon getts, eller efter fbconfig -dev nfb0 -defaults.

1. Om lägena doublewide eller doublehigh är aktiverade, avaktivera dem.

För att avaktivera doublewideläget, skriv:

```
host% fbconfig -dev nfb0 -defaults
```

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

```
host% fbconfig -dev nfb0 -res 1280x1024x60
```

För att se alla möjliga upplösningar för Sun XVR-300-grafikacceleratorn skriver du:

```
host% fbconfig -dev nfb0 -res \?
```

▼ Att konfigurera två videosignaler med ett stort bildskärmsminne

På så sätt kan du använda två skärmar utan Xinerama-programvaran. Det innebär att Sun XVR-300-grafikacceleratoren skapar ett brett (eller högt) bildskärmsminne och visar den på två skärmar med hjälp av DVI-porten. Detta exempel visar doublewideläget.

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

```
host% fbconfig -dev nfb0 -doublewide enable
```

- Använd `-doublehigh`alternativet för bildskärmar som står ovanför varandra (hellre än vid sidan om varandra för `-doublewide`alternativet). Båda bildskärmarna måste ha samma upplösning.
- Använd alternativet `-outputs swapped` om du vill vända positionerna för de två videosignalerna relativt mot 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 positionera den bästa videosignalen. Negativ är vänster (överlappar den vänstra videosignalen). För `-doublehigh`, används `yval` för att positionera den lägre videosignalen. Negativ är uppåt (överlappar den översta videosignalen). Standard är `[0, 0]`.

2. Ange önskad skärmupplösning: Skriv:

```
host% fbconfig -dev nfb0 - res 1280x1024x60
```

▼ Att konfigurera två oberoende videosignaler

Detta möjliggör oberoende upplösning för varje videosignal.

Obs – Det går inte att använda två oberoende videosignaler i ett enda Xineramakort. Prestandan för X window-systemet och Sun OpenGL för Solaris kan försämrans märkbart i detta läge.

Ställ in två videosignaler över ett stort bildminne när det går för en dubbel videosignalkonfigurering. Se "Att konfigurera två videosignaler med ett stort bildskärmsminne" på sida 27.

1. För att aktivera båda videosignalerna, redigera filen `/etc/dt/config/Xservers` så att båda enheter visas.

Enheternas namn är `/dev/fbs/nfb0a` och `/dev/fbs/nfb0b`.

Skriv till exempel följande som superanvändare:

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

Skriv `Xservers`-filens innehåll på en lång rad (Solaris 10-operativsystemet i detta exempel).

```
:0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xserver -dev
/dev/fbs/nfb0a -dev /dev/fbs/nfb0b
```

2. Välj en oberoende skärmutplösning för varje bildskärmsminne.

Till exempel:

```
host% fbconfig -dev nfb0a -res 1280x1024x60
host% fbconfig -dev nfb0b -res 1152x900x66
```

▼ Att duplicera videosignal

1. Använd `-clone`alternativet för att duplicera DVI-videoportens "1"-skärm till DVI-videoportens "2"-skärm.

Ett exempel:

```
host% fbconfig -dev nfb0 -clone aktiverad
```

Obs – Båda bildskärmarna *måste* ha samma skärmapplösning.

2. Du måste logga ut från den aktuella window-systemsessionen och sedan logga in igen för att upplösningen ska användas.

Kontrollera enhetskonfiguration

Använd `fbconfig` för att kontrollera X-windowsystemets (`-propt`) och Sun XVR-300 grafikaccelerators (`-prconf`) enhetskonfigureringsvärden.

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

```
host% fbconfig -dev nfb0 -propt

--- Graphics Configuration for /dev/fbs/nfb0 ---

OWconfig: machine
Video Mode: 1280x1024x60

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

Alternativet `fbconfig -prconf` visas aktuell enhetskonfiguration för grafikacceleratoren Sun XVR-300 (se kodexemplet nedan). Om vissa värden skiljer sig från de som visas i `-propt`, beror det på att de värdena har konfigurerats efter att X-windowsystemet startades.


```
host% fbconfig -dev nfb0 -prconf

--- Hardware Configuration for /dev/fbs/nfb0 ---

Type: XVR-300
ASIC: version 0x5b64          REV: version 0x3800080
PROM: version 1.6

Monitor/Resolution Information:
Monitor 1:
Monitor Manufacturer: SUN
Product code: 1415
Serial #: 28722509
Manufacture date: 2003, week 24
Monitor dimensions: 36x29 cm
Monitor preferred resolution: SUNW_STD_1280x1024x60
Separate sync supported: no
Composite sync supported: no
Gamma: 2.82
EDID: Version 1, Revision 3
Monitor Supported resolutions from EDID: SUNW_STD_1280x1024x60,
      VESA_STD_1280x1024x60, SUNW_STD_1280x1024x76,
      SUNW_STD_1152x900x66, VESA_STD_1280x1024x75,
      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_1024x768x70,
      VESA_STD_1024x768x75, VESA_STD_1280x1024x75, APPLE_1152x870x75
Current resolution setting: 1280x1024x76
Monitor 2:
Monitor Manufacturer: SUN
Product code: 1399
Serial #: 147538508
Manufacture date: 2000, week 12
Monitor dimensions: 40x30 cm
Monitor preferred resolution: SUNW_STD_1280x1024x76
Separate sync supported: yes
Composite sync supported: yes
Gamma: 2.50
Monitor name: GDM-5410
      EDID: Version 1, Revision 2
Monitor Supported resolutions from EDID: SUNW_STD_1280x1024x76,
      SUNW_STD_1280x1024x76, SUNW_STD_1152x900x76,
      VESA_STD_1280x1024x75, SUNW_STD_1280x1024x67,
      SUNW_STD_1152x900x66, VESA_STD_1024x768x75,
      SUNW_STD_1600x1200x75, SUNW_STD_1280x1024x112s,
      VESA_STD_720x400x70, VESA_STD_720x400x88, 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_1024x768x75,
      VESA_STD_1280x1024x75, APPLE_1152x870x75, 1152x870x75
Current resolution setting: 1280x1024x76
```


Monitorsladdadaptrar

Denna bilaga beskriver Sun XVR-300 grafikaccelerator sladdar för DVI- och HD15-typ (VGA) monitorvideoportar.

- "Sladdadaptrar" på sida 33
- "Ansluta skärmar med DVI-videoportar" på sida 34
- "Ansluta skärmar med HD15-videoportar (VGA)" på sida 35

Sladdadaptrar

Sun XVR-300:s installationssats för grafikaccelerator inkluderar följande sladdadaptrar:

- DMS-59 – 2xDVI-I-adapterdelarsladd
- Två DVI – HD15-adaptrar

Det går att beställa DVI – HD15-adaptrar (artikelnummer 530-3474) genom Sun store (<http://store.sun.com>).

Ansluta skärmar med DVI-videoportar

▼ Att ansluta skärmar med DVI-videoportar

1. Anslut DMS-59-änden på DMS-59-DVI-adapterdelarsladden till Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-videoport.
2. Anslut alla DVI-kontakter på adapterdelarsladdarna till DVI-portarna på din digitala skärm (BILD A-1).

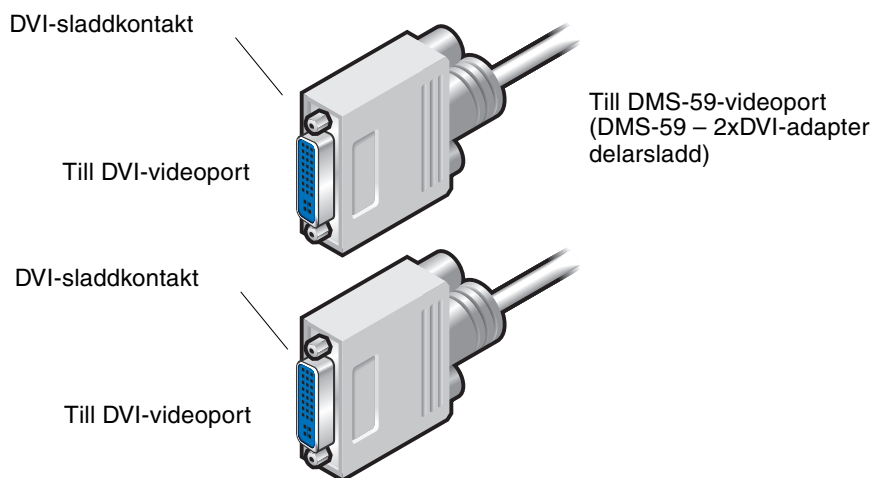


BILD A-1 DMS-59 videoportanslutning med DMS-59 – 2xDVI adapterdelarsladd

Ansluta skärmar med HD15-videoportar (VGA)

▼ Att ansluta skärmar med HD15-videoportar

1. Anslut DMS-59-änden på DMS-59-DVI-adapterdelarsladden till Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-videoport.
2. Anslut en DVI-HD15-adapter till alla kontakter på DMS-59-DVI-adapterdelarsladdens DVI-kontakt (BILD A-2).
3. Anslut HD15-kontakten på DVI-HD15-adaptern till HD15-skärmens (VGA) videoport.

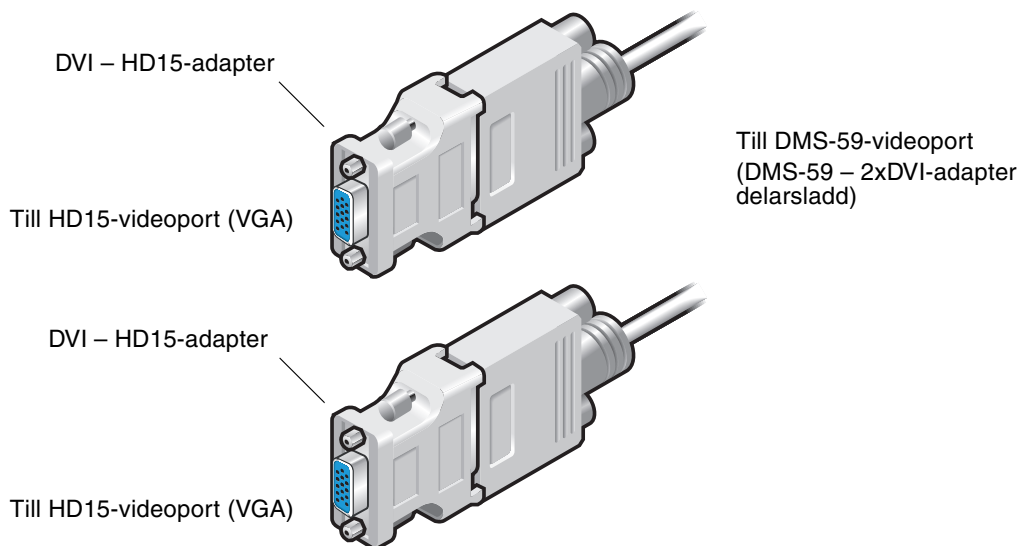


BILD A-2 DMS-59 videoportkontakt med DVI-HD15-adaptrar

Sun XVR-300 specifikationer för grafikaccelerator

I denna bilaga finns produktspecifikationerna för Sun XVR-300 grafikaccelerator.

- "Kortspecifikationer" på sida 37
- "DMS-59-videoport" på sida 38
- "DMS-59-kontaktstift" på sida 39
- "DVI-kontaktstift" på sida 42
- "HD15-kontaktstift (VGA)" på sida 44

Kortspecifikationer

Denna grafikaccelerator skall användas med UL-listad ITE som har installationsanvisningar som anger användarinstallation av korttillbehör.

TABELL B-1 listar produktspecifikationerna.

TABELL B-1 Specifikationer för Sun XVR-300 grafikaccelerator

Parameter	Specifikation
Vikt	105 gram
Längd	165 mm
Bredd	55 mm
Strömspecifikation	5.0 V +/- 5% 3.3 V +/- 5% 12 V +/- 5% VDDQ V +/- 5%

TABELL B-1 Specifikationer för Sun XVR-300 grafikaccelerator

Parameter	Specifikation
Nuvarande förbrukning	5V: uppmätt 3.3V: uppmätt 12V: uppmätt VDDQ v: uppmätt
Temperatur	Ström på: 10° till 50° C Ström av: 0° till 70° C (lagring/transport)
Fuktighet	Ström på: 5 till 90% RH Ström av: 0 till 95% RH
Stigande temperatur	Mindre än 15° C/hr

DMS-59-videoport

BILD B-1 visar Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-videoport.

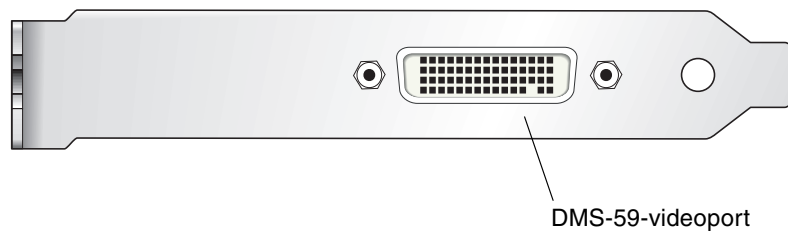


BILD B-1 Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-videoport

DMS-59-kontaktstift

BILD B-2 och TABELL B-2 visar DMS-59-kontakt och stiftsignaler.

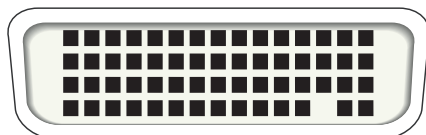


BILD B-2 DMS-59-kontakt

TABELL B-2 Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-stift

Stift	Signal
1	Jord
2	A_R_DAC1_F
3	A_B_DAC1_F
4	Jord
5	+5_VESA
6	DDCCLK_DAC1_R
7	DDCDATA_DAC1_R
8	Jord
9	DDCDATA_DAC2_R
10	DDCCLK_DAC2_R
11	+5_VESA2
12	Jord
13	A_R_DAC2_F
14	A_B_DAC2_F
15	Jord
16	TMDS_TX0P
17	TMDS_TX0N

TABELL B-2 Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-stift (*Fortsättning*)

Stift	Signal
18	TMDS_TX1P
19	TMDS_TX1N
20	TMDS_TX2P
21	TMDS_TX2N
22	Jord
23	Ingen anslutning
24	Jord
25	TX2P_EXT
26	TX2M_EXT
27	TX1P_EXT
28	TX1M_EXT
29	TX0P_EXT
30	TX0M_EXT
31	TXCP_EXT
32	TXCM_EXT
33	Jord
34	Jord
35	Jord
36	HPD_ExtTMDS_LFH
37	Ingen anslutning
38	Jord
39	Ingen anslutning
40	HPD_DMS59
41	Jord
42	Jord
43	Jord
44	TMDS_TXCN
45	TMDS_TXCP
46	Jord
47	A_G_DAC2_F

TABELL B-2 Sun XVR-300 grafikaccelerator DMS-59-stift (*Fortsättning*)

Stift	Signal
48	Ingen anslutning
49	Jord
50	A_HSYNC_DAC2_R
51	A_VSYNC_DAC2_R
52	Jord
53	Ingen anslutning
54	Jord
55	A_VSYNC_DAC1_R
56	A_HSYNC_DAC1_R
57	Jord
58	Ingen anslutning
59	A_G_DAC1_F
60	Jord

DVI-kontaktstift

BILD B-3 och TABELL B-3 visar DVI-kontakt och stiftsignaler för 2xDVI-I-adapterdelarsladd.

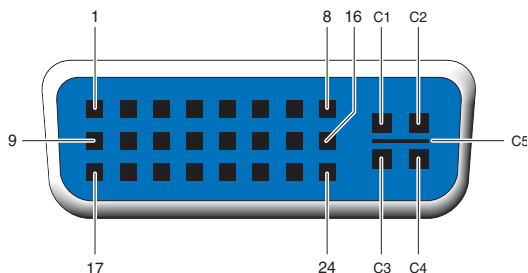


BILD B-3 DMS-59 – 2xDVI-I-adapterdelarsladd DVI-kontakt

TABELL B-3 DVI-videosladdkontaktstift

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
9	TMDS Data1—
10	TMDS Data1 +
11	TMDS Data1/3-skydd
12	Ingen anslutning
13	Ingen anslutning
14	+5V ström

TABELL B-3 DVI-videosladdkontaktstift (*Fortsättning*)

Stift	Signal
15	Jord
16	Hetkontaktspårning
17	TMDS Data0-
18	TMDS Data0+
19	TMDS Data0/5-skydd
20	Ingen anslutning
21	Ingen anslutning
22	TMDS-klockskydd
23	TMDS-klocka+
24	TMDS-klocka-
C1	Analog R
C2	Analog G
C3	Analog B
C4	Analog HSYNC
C5	Analog GND

HD15-kontaktstift (VGA)

BILD B-4 och TABELL B-4 visar HD15-adapterkontakt (VGA) och stiftsignaler.

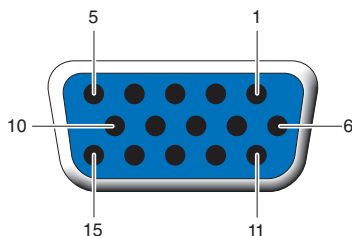


BILD B-4 HD15-kontakt (VGA)

TABELL B-4 HD15-kontaktstift (VGA)

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-tillförsel
10	Jord
11	Ingen anslutning
12	Skärm ID1
13	Horisontell synk
14	Vertikal synk
15	Skärm ID2

Färgdjupsalternativ

Denna bilaga innehåller information om färgdjupsalternativ.

- "Standardinställning för färgdjup" på sida 45
- "Ställa in färgdjupsalternativ" på sida 46

Standardinställning för färgdjup

Använd `-djup`alternativet för att ställa in standarddjupet (bitar per pixel) för enheten. Möjliga värden är 8 eller 24.

`-djup`

Ett exempel:

```
host% fbconfig -dev nfb0a -djup 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 ställts in med `fbconfig`. Standard är 24.

För Solaris 10 operativsystem gör man följande för att ställa in eller nollställa standardfärgdjup. För att ställa in 8 till 24 som standardfärgdjup, använd `/usr/sbin/svccfg` för att konfigurera din Xserver-fil.

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

Ställa in färgdjupalternativ

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:

- Använd `-djup 24` kommandoalternativet för att köra window-systemet i 24-bitarsläge,
- Använder man `-fake8` kan du använda både 8-bitar och 24-bitar samtidigt vid behov.

Standardvärdet är 24-bitar.

När Sun XVR-300 grafikaccelerator är inställd på `-depth 24`, kan den bara köra OpenGL-applikationer med visuell RGBA.

Vid inställning på `-depth 8`, kan den bara köra OpenGL-applikationer med visuell INDEX.

▼ Att använda `-depth 24`-alternativet

1. Använda `fbconfig`-kommandot, skriv:

```
% fbconfig -dev nfb0 -depth 24
```

2. Logga ut och sedan in igen.

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

▼ Att använda `-fake8`-alternativet

1. Använda `fbconfig`-kommandot, skriv:

```
% fbconfig -dev nfb0 -fake8 enable
```

Obs – Prestanda för 8-bitarsdjup är långsammare än i 8+24-läge (`-fake8`).

2. Logga ut och sedan in igen.

Förteckning

A

adaptrar, sladd

DMS-59-2xDVI-adapterdelarkabel 33, 34

DVI-HD15-adapter 33, 35

avinstallationskommando 16

avinstallationsskript, avinstallera 16

B

byta ut I/O-konsolen 9

C

CD-kataloger 10

-clonealternativ 29

D

-djup 46

DMS-59

2xDVI-adapterdelarkabel 33, 34

adaptrar 34

ansluter 34

DMS-59-HD15-adapter (VGA), ansluter 35

DMS-59-kontaktstift 39

DMS-59-videoport 3, 38

-doublehigh 27

-doublewide 27

duplicera videosignal 29

DVI-kontaktstift 42

E

enhetskonfigurering, kontroll

-prconf 30

-propt 30

F

-fake8 46

fbconfig 4, 19

-clone 29

-djup 45

-doublehigh 27

-doublewide 27

-fake8 46

hjälp sida 19

-list 19

-offset xval yval 27

-outputs 27

-prconf 30

-propt 30

-res 27

flera bildskärmsminnen, konfigurering 21

funktioner 25

fysiska specifikationer 37
färgdjupalternativ 45

H

HD15-adapter (VGA)
ansluter 35
kontaktstift 44

HD15-sladdar för HD15-videoportar 35

hårdvara
installerar 7
raderar 8

hjälpidor 19
fbconfig 19
SUNWnfb_config 19
SUNWpfb_config 19

I

I/O-konsolen, utbyte 9
installationskommando 14
installationsscript, installera 14
installerar
hårdvara 7
mjukvara 13

K

konfigurera flera bildskärmsminnen 21
Xservers-fil 21

M

metoder för videoutdata 25
en videoutdata 26
två oberoende videosignaler 28
två videosignaler med ett stort bildskärmsminne
27
mjukvara
installerar 10, 13
paket 11
raderar 16

modifiera Xservers-fil 22
monitorsladdadapterar 33

O

omstart 15
OpenGL-patchar 12

P

PCI-E-kortplatser, maximalt för systemet 8
-prconf 30
-propt 30

R

raderar
mjukvara 16
hårdvara 8

S

skärmupplösningar 4
sladdadapterar
DMS-59-2xDVI-adapterdelarkabel 33, 34
DVI-HD15-sladdadapter 33, 35
sladdar för videoportar av DVI- och HD15-typ 33
Solaris 10 operativsystem
standardinställning för färgdjup 45
Solaris operativsystem
minsta installationskrav 10
sammansatt version 10
specifikationer
fysiska egenskaper 37
strömförbrukning 37
standardinställning för färgdjup 45
standardsystem 17
stift
DMS-59-kontakt 39
DVI-kontakt 42
HD15-kontakt (VGA) 44
strömförbrukning 37
Ställa 46

- stödda systemplattformar 8
- Sun XVR-300-grafikaccelerator
 - byta ut I/O-konsolen 9
 - CD-kataloger 10
 - DMS-59-videoport 3, 38
 - fullhöjd 2
 - funktioner 25
 - hårdvaruinstallation 7
 - hjälpidor 19
 - installationssats 1
 - lågprofil 3
 - metoder för videoutdata 25
 - mjukvaruinstallation 10, 13
 - OpenGL-patchar 12
 - programvaruborttagning 16
 - programvarupaket 11
 - standardkonsol 17
 - teknisk support 6
 - videoformat 4
 - Xservers-fil 21
 - översikt 1
- SUNWnfb_config 19

T

- teknisk support 6

U

- upplösningar 4

V

- videoformat 4

X

- Xinerama
 - använder 23
 - begränsningar 24
- Xservers-fil 21, 22

