

Netra™ 240 Server Installationshandbok

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Artikelnr. 817-4996-11
juli 2004, revision A

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

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Med ensamrätt.

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

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

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

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

Sun, Sun Microsystems, Suns logotyp, AnswerBook2, docs.sun.com, Netra, Sun Store, Sun Remote Services Net Connect, OpenBoot och Solaris är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sun Microsystems, Inc. i USA och andra länder.

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

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

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

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



Adobe PostScript

Innehålls

Förord xiii

1. Introduktion 1

Översikt 2

Funktioner 3

Standardkonfigurationer för servern 4

Leveransens innehåll 4

Sun Advanced Lights Out Manager 5

Sun Install Check Tool 6

Stöd för Sun Remote Services Net Connect 7

Installationskrav för installationsplatsen 7

Fysisk storlek 7

Miljökrav 8

Rekommenderad driftmiljö 9

Omgivande temperatur 9

Omgivande relativ luftfuktighet 10

Luftflöde 10

Akustiska emissioner 11

Beräkna värmeavledning 11

Uppfyllelse av kraven för NEBS-nivå 3 11

2. Installationsöversikt	13
Installation – översikt	14
Installation av luftfilter	15
Installera tillbehör	17
3. Installera servern i racket	19
Alternativ vid rackmontering	20
Fast montering i ett 19-tums 4-bensrack	20
Rälsmontering i ett 19-tums 4-bensrack	25
Fast montering i ett 600 mm 4-bensrack	34
Fast montering i ett 23-tums 2-bensrack	43
Fast montering i ett 19-tums 2-bensrack	50
4. Ansluta datakablar	57
Kabelanslutningar på baksidan	58
Ansluta chassits jordkabel	60
Ansluta datakablar	61
Gigabit Ethernet-portar	61
Nätverksövervakningsport	62
Serieportar	63
Seriell övervakningsport	63
Seriell port (10101)	65
Alarmport	66
USB-portar	67
SCSI-port	67

5. Krav på strömkälla och anslutningar	71
Gränsvärden och intervall för elförsörjningen	72
Uppskattad strömförbrukning	73
Krav på likströmskälla	74
Likströmsaggregatet och krav på koppling till jord	74
Krav på överströmsskydd	75
Montera och ansluta likströmskabeln till likströmskontakten	75
Montera likströmskabeln	76
Installera kontakthållare med dragavlastare	80
Ansluta likströmskabeln till servern	83
Ansluta växelströmskablar	85
6. Upprätta en systemkonsol	87
Kommunicera med systemkonsolen via en terminalserver	88
Ansluta servern till en terminalserver	88
Kommunicera med systemkonsolen via en terminalserver	90
Kommunicera med systemkonsolen via en alfanumerisk terminal	91
Kommunicera med systemkonsolen via en tip-anslutning	92
7. Starta och konfigurera servern	95
Starta servern	96
Ställa in kontrollväxeln	96
Starta från tangentbordet	97
Starta med hjälp av strömbrytaren	98
Stänga av systemet med strömbrytaren	99

Konfigurera servern	100
Arbetsblad för programinstallation	100
Konfigurera med serverinformationen registrerad som namnserver	103
Konfigurera utan serverinformationen registrerad som namnserver	104
Konfigurera en fristående server under första uppstartningen	105
Radera konfigurationen och starta om	105
Komma åt Advanced Lights Out Manager (ALOM)	106
Visa ALOM-prompten	106
Visa konsolprompten	107
Ta bort konsolskrivbehörighet från en annan användare	107
A. Serverstatusindikatorer	109
Indikatorerna på frontpanelen	110
Hårddiskindikatorer	111
Indikatorer på bakpanelen	112
Ethernet-indikatorer	113
Register	115

Bilden

BILD 1-1	Netra 240-server	2
BILD 2-1	Fingergrepp på infattning	16
BILD 2-2	Installation av luftfilter i frontinfattningen	16
BILD 3-1	Innehåll i paketet för 19-tums 4-bensrack	21
BILD 3-2	Skruva fast monteringsskenorna på servern	22
BILD 3-3	Skruva fast de bakre monteringsskenorna	23
BILD 3-4	Skruva fast serverns framsida i racket	24
BILD 3-5	Skruva fast serverns baksida i racket	25
BILD 3-6	Innehåll i paketet för 19-tums 4-bensrack med skensats	26
BILD 3-7	Skruva fast monteringsskenorna på servern	27
BILD 3-8	Dra ut innerskenan	28
BILD 3-9	Skruva fast innerskenorna på serverchassit	29
BILD 3-10	Skruva fast monteringsskenorna på racket	30
BILD 3-11	Skruva fast skensatsen på monteringsskenorna	31
BILD 3-12	Skjut in servern i racket	32
BILD 3-13	Skruva fast serverns framsida i racket	33
BILD 3-14	Innehåll i paketet för 600 mm 4-bensrack med fast montering	34
BILD 3-15	Lossa skruvarna på den justerbar skenan	35
BILD 3-16	Skruva fast de justerbara skenornas framsidor i racket	36
BILD 3-17	Skruva fast de justerbara skenornas baksidor i racket	37

BILD 3-18	Installera bakre monteringsfläns på den justerbara skenan	38
BILD 3-19	Skruva fast sidoskenorna på servern	39
BILD 3-20	Skjut in servern på de justerbara skenorna	40
BILD 3-21	Skruva fast serverns baksida i de bakre monteringsflänsarna	41
BILD 3-22	Skruva fast serverns framsida i rackets framsida	42
BILD 3-23	Innehåll i paketet för 23-tums 2-bensrack	43
BILD 3-24	Skruva fast sidoskenorna på serverns sidor	44
BILD 3-25	Installera skenhållarna i racket	45
BILD 3-26	Installera och skruva fast servern i 2-bensracket	46
BILD 3-27	Skruva in en skruv i den nedersta rackpositionen på fästplåten	47
BILD 3-28	Installera fästplåten i sidoskenan	48
BILD 3-29	Skruva fast fästplåten i sidoskenan	49
BILD 3-30	Innehåll i paketet för 19-tums 2-bensrack	50
BILD 3-31	Skruva fast sidoskenorna på serverns sidor	51
BILD 3-32	Installera och skruva fast servern i 2-bensracket	52
BILD 3-33	Skruva in skruvar i den nedersta rackpositionen på fästplåten	53
BILD 3-34	Installera fästplåten i sidoskenan	54
BILD 3-35	Skruva fast fästplåten på racket	55
BILD 4-1	Bakre kabelkontakter (DC-server)	58
BILD 4-2	Bakre kabelkontakter (AC-server)	58
BILD 4-3	Placering av chassits jordningsstift	60
BILD 4-4	Gigabit Ethernet-portens stiftnumrering	61
BILD 4-5	Nätverksövervakningsportens stiftnumrering	62
BILD 4-6	Seriella övervakningsportens stiftnumrering	63
BILD 4-7	Seriell port (10101) stiftnumrering	65
BILD 4-8	Alarmportens stiftnumrering	66
BILD 4-9	USB-portarnas stiftnumrering	67
BILD 4-10	SCSI-portens stiftnumrering	67
BILD 5-1	Likströmsanslutningsdelar	76
BILD 5-2	Skrapa bort isolering från ledningen	77

BILD 5-3	Öppna likströmskontakten med verktyget	78
BILD 5-4	Öppna fjäderklämman med en skruvmejsel	79
BILD 5-5	Sätta ihop likströmskabeln	79
BILD 5-6	Sätta fast den nedre delen av kontakthållaren med sträckavlastare	80
BILD 5-7	Dra ledningarna ut genom hållaren	81
BILD 5-8	Fästa ledningarna i hållaren	81
BILD 5-9	Sätta ihop kontakthållare med dragavlastare	82
BILD 5-10	Likströmskontakternas placering	83
BILD 5-11	Ansluta likströmskabeln till likströmskontakterna	83
BILD 5-12	Koppla bort likströmskabeln från likströmskontakten	84
BILD 5-13	Ansluta växelströmskablar till växelströmskontakterna	86
BILD 6-1	Korrigeringspanelsanslutning mellan en terminalserver och en Netra 240-server	89
BILD 7-1	Fingergrepp på infattning	96
BILD 7-2	Kontrollväxeln i läget Normal	97
BILD A-1	Placering för indikatorerna på framsidan	110
BILD A-2	Hårddiskindikatorer	111
BILD A-3	Statusindikatorer på Netra 240-servers baksida	112
BILD A-4	Ethernet-indikatorer	113

Tabellen

TABELL 1-1	Netra 240-serverns standardkonfigurationer	4
TABELL 1-2	Leveransinnehåll för Netra 240-servern	4
TABELL 1-3	ALOM-komponentövervakning	6
TABELL 1-4	Fysisk storlek	7
TABELL 1-5	Drifts- och förvaringsspecifikationer för DC-server	8
TABELL 1-6	Drifts- och förvaringsspecifikationer för AC-server	9
TABELL 3-1	Tillvalspaket	20
TABELL 3-2	Skravar för 19-tums 4-bensrack med fast montering	21
TABELL 3-3	Skravar för 19-tums 4-bensrack med skensats	26
TABELL 3-4	Skravar för 600 mm 4-bensrack med fast montering	35
TABELL 3-5	Skravar för 23-tums 2-bensrack med fast montering	44
TABELL 3-6	Skravar för 19-tums 2-bensrack med fast montering	50
TABELL 4-1	Beskrivningar för kabelanslutningar på baksidan	59
TABELL 4-2	Ethernet-portarnas överföringshastigheter	61
TABELL 4-3	Gigabit Ethernet-portsignaler	62
TABELL 4-4	Signaler på nätverksövervakningsporten	62
TABELL 4-5	Standardinställningar för seriell anslutning	63
TABELL 4-6	Signaler på seriell övervakningsport RJ-45	64
TABELL 4-7	Överkursningar för RJ-45 till DB-9-adapter	64
TABELL 4-8	Överkursningar för RJ-45 till DB-25-adapter	65

TABELL 4-9	Signaler på seriell port (10101)	65
TABELL 4-10	Signaler på alarmporten	66
TABELL 4-11	Signaler på USB-port	67
TABELL 4-12	Signaler på SCSI-porten	68
TABELL 5-1	Gränsvärden och intervall för elförsörjningen (DC-server)	72
TABELL 5-2	Gränsvärden och intervall för elförsörjningen (AC-server)	72
TABELL 5-3	Strömförbrukning (DC-server)	73
TABELL 5-4	Strömförbrukning (AC-server)	73
TABELL 5-5	Krav på likströmskälla	74
TABELL 6-1	Stiftöverkorsningar för anslutning till en vanlig terminalserver	90
TABELL 7-1	Netra 240 – arbetsblad för programinstallation	100
TABELL A-1	Serverstatusindikatorer (fram- och baksida)	110
TABELL A-2	Hårddiskindikatorer	111
TABELL A-3	Strömförsörjningsenheternas indikatorer	112
TABELL A-4	Nätverkslänkindikatorer	113
TABELL A-5	Nätverkshastighetsindikatorer	114

Förord

Detta dokument innehåller installations- och konfigurationsanvisningar för Netra™ 240-servern. Dessa anvisningar är avsedda för nätverksadministratör med erfarenhet av installation av liknande maskinvara och programvara.

Använda UNIX-kommandon

Detta dokument innehåller inte någon information om UNIX®-baskommandon och -procedurer som t.ex. hur du avslutar och startar systemet samt hur du konfigurerar enheter. Denna information finns på dessa platser:

- i den programdokumentation som medföljer systemet, eller som du har hämtat från systemets webbplats
- i dokumentationen för Solaris™ operativsystem, som du hittar här:
<http://docs.sun.com>

Skalprompter

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

Typografiska konventioner

Teckensnitt*	Betydelse	Exempel
AaBbCc123	Namn på kommandon, filer och kataloger; utdata från-datorn	Redigera filen <code>.login</code> . Använd <code>ls -a</code> för att visa en lista över alla filer. % Du har fått post.
AaBbCc123	Vad du skriver i kontrast till utdata från datorn	% su Lösenord:
<i>AaBbCc123</i>	Boktitlar, nya ord eller termer, ord som ska framhävas. Ersätt kommandoradens variabler med verkliga namn eller värden.	Läs kapitel 6 i <i>Användarhandboken</i> . Detta är <i>klassalternativ</i> . Du <i>måste</i> vara superanvändare för att göra detta. Om du vill ta bort en fil skriver du <code>rm filnamn</code> .

* Inställningarna i din webbläsare kanske skiljer sig från dessa inställningar.

Relaterad dokumentation

Tillämpning	Titel	Artikelnummer
Installationsöversikt	<i>Netra240 Server Startbok (Netra 240 Server Quick Start Guide)</i>	817-3904-xx
Senaste produktuppdateringarna	<i>Netra 240 Server Versionsinformation (Netra 240 Server Release Notes)</i>	817-3142-xx
Säkerhet och bestämmelser	<i>Viktig säkerhetsinformation för Sun-maskinvara (Important Safety Information for Sun Hardware Systems)</i>	816-7190-10
	<i>Netra 240 Server Säkerhet och bestämmelser</i>	817-5018-11
Webbplats för dokumentation	<i>Sun Netra 240 Server Produktdokumentation (Sun Netra 240 Server Product Documentation)</i>	817-2697-10
Administration	<i>Netra 240 Server Handbok för systemadministratörer</i>	817-5013-11
Lights Out Manager	<i>Sun Advanced Lights Out Manager Användarhandbok för Netra 240 Server</i>	817-5005-11
Service	<i>Netra 240 Server Servicehandbok (Netra 240 Server Service Manual)</i>	817-2699-xx

Komma åt Sun-dokumentation

Du kan visa, skriva eller köpa ett brett urval av Sun-dokumentation, även översatta versioner, på följande webbplats:

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

Webbplatser från tredje part

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

Kontakta Suns tekniska support

Om du har tekniska frågor om denna produkt som inte behandlas i detta dokument kan du gå till följande webbadress:

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

Sun vill gärna ha dina kommentarer

Sun är alltid intresserade av att förbättra sin dokumentation och välkomnar dina kommentarer och förslag. Du kan skicka dina kommentarer via följande webbplats:

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

Inkludera dokumentets titel och artikelnummer:

Netra 240 Server Installationshandbok, artikelnr. 817-4996-11

Introduktion

Detta kapitel innehåller en beskrivning av Netra 240-servern och installationskrav för installationsplatsen. Kapitlet innehåller följande avsnitt:

- "Översikt" på sid 2
- "Standardkonfigurationer för servern" på sid 4
- "Leveransens innehåll" på sid 4
- "Sun Advanced Lights Out Manager" på sid 5
- "Sun Install Check Tool" på sid 6
- "Stöd för Sun Remote Services Net Connect" på sid 7
- "Installationskrav för installationsplatsen" på sid 7

Översikt

Netra 240-servern kräver två rackenheter och har utrustats med en eller två processorer.

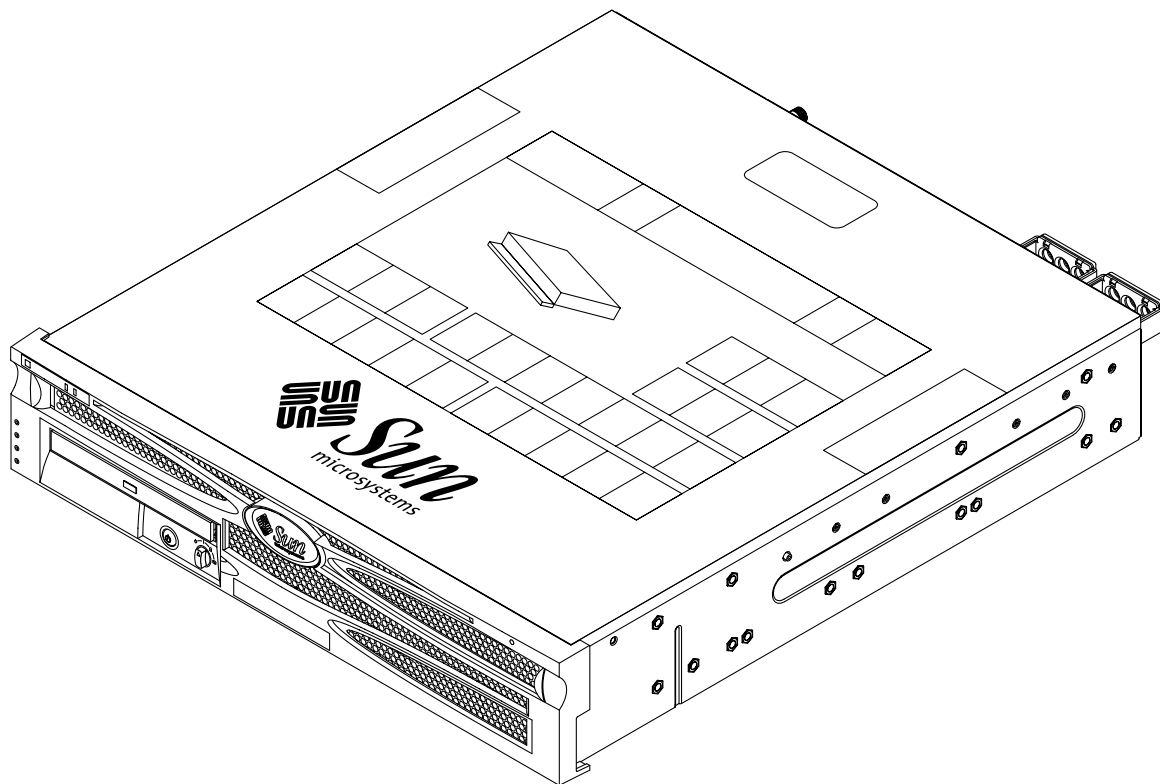


BILD 1-1 Netra 240-server

Netra 240-servern används med en eller två UltraSPARC® IIIi-processorer. Serverns djup tillåter montering i standardrack med ett djup av 24 tum (600 mm) eller djupare.

Lagring tillhandahålls av två hårddiskar som kan bytas ut under drift. Det går även att lägga till en extra dvd-rw- eller dvd-romenhet (som inte kan bytas ut under drift). Inbyggd I/O-funktionalitet tillhandahålls genom fyra Gigabit Ethernet-kanaler och två SCSI-kanaler (en för extern och en för intern användning): Två oberoende Open Host Controller Interface (OHCI) USB-nav finns också. I/O-expansion tillhandahålls med en PCI-kortplats av fulllängd som stöder kort med både 33MHz och 66MHz, och två PCI-kortplatser av halvlängd som stöder kort med 33MHz. Det finns också ett elektriskt isolerat reläalarmkort för inbyggd fjärradministrationsprogramvara (RMC) och ett kort med larmstatuslampor.

Funktioner

Netra 240-servern har följande funktioner:

- En- till tvåvägs UltraSPARC IIIi-processor
- Telcordia NEBS-kompatibel (endast DC-server)
- Två redundanta (1+1) 400 W-strömförsörjningsenheter
- Fyra DIMM-kortplatser per processor
- Fyra 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet-portar
- Två SCSI-kanaler (en för extern och en för intern användning)
- Upp till två SCSI-hårddiskar kan användas via en intern SCSI-kanal
- En seriell DB-9-port och en seriell RJ-45-port för fjärradministration (RMC)
- En 10BASE-T-port för fjärradministration (RMC)
- Två USB-portar
- Tre PCI-kortplatser (en med fulllängd och två med halvlängd)
- Dvd-rw- eller dvd-romenhet (extra tillbehör)
- Systemkonfigurationskort (SCC)
- Statuslampor på fram- och baksidan
- Programvaran Advanced Lights Out Manager (ALOM)
- Ett elektriskt isolerat reläalarmkort med larmindikatorer
- Kylfläktar och ett utbytbart luftfilter

Standardkonfigurationer för servern

Netra 240-serverns standardkonfigurationer visas i TABELL 1-1.

TABELL 1-1 Netra 240-serverns standardkonfigurationer

Antal processorer	Minne	Antal hårddiskar	Antal strömförsörjningsenheter
1	1 GB	1	2
2	2 GB	2	2

Obs! Mer information om standardkonfigurationer och en lista över tillvalskomponenter finns på webbplatsen SunStoreSM (<http://store.sun.com>).

Leveransens innehåll

Netra 240-servern levereras med de komponenter som anges i TABELL 1-2. Försäkra att alla delar finns med i leveransen. Om något saknas kontaktar du din Sun-återförsäljare.

TABELL 1-2 Leveransinnehåll för Netra 240-servern

Beskrivning	Antal	Artikelnummer
Antistatiskt armband	1	250-1691
Sats med M5-muttrar	1	370-6066
RJ-45 till DB-9-adapter	1	530-3100
RJ-45 till DB-25-adapter	1	530-2889
Skärmad partvinnad seriell RJ-45-konsolkabel (kategori 5)	1	530-2093
WAGO likströmskontaktuppsättning (endast DC-server)	1	565-1644
Rackmonteringspaket för 19-tums, 4-bensrack	1	370-6110
<i>Sun Netra 240 Server Startbok (Sun Netra 240 Server Quick Start Guide)</i>	1	817-3904-xx

TABELL 1-2 Leveransinnehåll för Netra 240-servern (forts.)

Beskrivning	Antal	Artikelnummer
<i>Sun Netra 240 Server Produktdokumentation (Sun Netra 240 Server Product Documentation)</i>	1	817-2697-10
<i>Binärkodslicenser</i>	1	817-2380-xx
<i>Viktig säkerhetsinformation för Sun-maskinvara (Important Safety Information for Sun Hardware Systems)</i>	1	816-7190-10

Obs! WAGO-likströmskontaktuppsättningen är endast till för servrar med växelström (DC). Om du har en likströmsserver ska du inte använda likströmsuppsättningen.

Sun Advanced Lights Out Manager

Netra 240-servern levereras med Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) installerat. Systemkonsolen dirigeras till ALOM som standard och är konfigurerad att visa konsolinformation vid start.

ALOM gör att du kan övervaka och styra servern via antingen en seriell anslutning (genom att använda SERIAL MGT-porten) eller en Ethernet-anslutning (genom att använda NET MGT-porten). Se "Ansluta datakablar" på sid 61 för information om var dessa portar och andra portar finns. Information om hur du konfigurerar en Ethernet-anslutning för ALOM ges i *Sun Advanced Lights Out Manager Användarhandbok för Netra 240 Server* (817-5005-11).

Obs! Den seriella ALOM-porten, SERIAL MGT, är endast avsedd för server-administration. Om du behöver en seriell port för allmänna ändamål ska du använda porten 10101. Se "Kabelanslutningar på baksidan" på sid 58 för information om var dessa seriella portar finns.

ALOM kan konfigureras att skicka e-postmeddelanden vid maskinvarufel och andra händelser relaterade till servern eller ALOM.

ALOM-kretsen använder standbyström från servern, vilket betyder att:

- ALOM aktiveras så fort servern kopplas till en strömkälla och förblir aktiv tills strömmen bryts genom att nätkabeln kopplas ur.
- ALOM fortsätter att fungera även när operativsystemet är avstängt och när servern är i viloläge.

I TABELL 1-3 visas en lista över de komponenter som övervakas av ALOM och den information som programmet hämtar för varje komponent.

TABELL 1-3 ALOM-komponentövervakning

Komponent	Övervakad status
Hårddiskar	Tillgänglighet och status
System	Hastighet och status
Processorer (CPU)	Tillgänglighet, temperatur och varningar om övertemperatur eller fel
Strömförsörjningsenheter	Tillgänglighet och status
Systemtemperatur	Omgivningstemperatur och varningar om temperaturfel eller andra felaktigheter
Servers frontpanel	Växelposition och statusindikatorer
Spänningar	Status och gränsvärden
SCSI- och USB-kretsbrytare	Status
Elektriskt isolerat reläarm	statusindikatorer

Se *Sun Advanced Lights Out Manager Användarhandbok för Netra 240 Server* (817-5005-11) och *Netra 240 Server Versionsinformation* (817-3142-xx) för mer information om ALOM-programmet.

Sun Install Check Tool

Netra 240-servern stöder Sun Install Check Tool, som kan bekräfta att servern har installerats korrekt. Install Check Tool kontrollerar den ursprungliga serverinstallationen och testar servern för:

- lägsta möjliga operativsystemnivå för Solaris
- kritiska korrigeringar har installerats
- lämpliga versioner för inbyggd programvara
- maskinvarukomponenter som inte stöds

Om potentiella problem identifieras skapar programmet en rapport som ger specifika instruktioner för hur problemet kan åtgärdas.

Du kan ladda ner Sun Install Check Tool och dokumentation på följande webbplats:

<http://www.sun.com/software/installcheck/>

Stöd för Sun Remote Services Net Connect

Netra 240-servern stöder övervakningstjänsten Sun Remote Services (SRS) Net Connect. Med webbtjänsten SRS Net Connect kan system självövervakas, skapa prestandarapporter och trendrapporter samt skicka automatiska meddelanden så att du snabbt kan vidta åtgärder när en systemhändelse inträffar och åtgärda potentiella problem innan de blivit till problem.

Mer information om SRS Net Connect, inklusive hur du anlitar tjänsten och hämtar dokumentationen, finns på webbplatsen för SRS Net Connect på adressen:

<http://www.sun.com/service/support/srs/netconnect/>

Obs! *Net Connect Installation Guide* innehåller installationsinstruktioner som specifikt gäller Netra 240-servern. Handboken kan hämtas efter att du har registrerat dig för denna tjänst.

Installationskrav för installationsplatsen

I detta avsnitt beskrivs de specifikationer och installationskrav som du kan behöva när du planerar installationen av Netra 240-servern. Säkerhetsinformation och information om överensstämmelse ges i *Netra 240 Server Säkerhet och bestämmelser* (817-5018-11).

Fysisk storlek

TABELL 1-4 Fysisk storlek

Netra 240-serverns storlek	Mått
Höjd (2 rackenheter)	87,4 mm (3,44 tum)
Bredd utan infattning	425 mm (16,73 tum)
Bredd med infattning	442 mm (17,4 tum)

TABELL 1-4 Fysisk storlek (forts.)

Netra 240-serverns storlek	Mått
Djup från främre infattningen till kontakterna på bakpanelen	483 mm (19 tum)
Djup till handtaget på strömförsörjningsenheten	509,5 mm (20,06 tum)
Vikt med full konfiguration (utan PCI-kort och monteringskenor)	16,33 kg
Vikt med full konfiguration (inklusive PCI-kort och monteringskenor)	18,6 kg

Miljökrav

Systemet kan användas och förvaras säkert i de förhållanden som anges i TABELL 1-5 (DC-server) och TABELL 1-6 (AC-server).

TABELL 1-5 Drifts- och förvaringsspecifikationer för DC-server

Specifikation	Vid drift	Förvaring
Omgivande temperatur	5°C till 40°C Under kort tid*: -5°C till 55°C	-40°C till 70°C
Relativ luftfuktighet	5% till 85% relativ luftfuktighet, icke-kondenserande Under kort tid*: 5% till 90% relativ luftfuktighet, icke-kondenserande, men får inte överskrida 0,024 kg vatten/kg luft	Upp till 93% relativ luftfuktighet, icke-kondenserande, högst 38°C med våt termometerkula
Höjd över havet	Upp till 3000 m	Upp till 12 000 m

* Temperatur- och luftfuktighetsgränser under kort tid (inte mer än 96 timmar) gäller för servrar på en höjd på upp till 1800 m.

TABELL 1-6 Drifts- och förvaringsspecifikationer för AC-server

Specifikation	Vid drift	Förvaring
Omgivande temperatur	0°C till 40°C	-40°C till 70°C
Relativ luftfuktighet	10% till 90% relativ luftfuktighet, icke-kondenserande	Upp till 93% relativ luftfuktighet, icke-kondenserande, högst 38°C med våt termometerkula
Höjd över havet	Upp till 3000 m	Upp till 12 000 m

Rekommenderad driftmiljö

Miljöövervakningssystemet måste tillföra inströmmande luft för servern som uppfyller de gränser som anges i avsnittet "Miljökrav" på sid 8.

Undvik överhettning genom att *inte* rikta uppvärmd luft:

- mot serverns främre luftintag
- mot serverns luckor

Obs! När du får systemet ska det placeras i den miljö där det ska installeras. Låt det vara kvar i förpackningen vid dess slutliga destination i 24 timmar. Denna viloperiod förhindrar att det uppstår temperaturchock eller kondensering.

Systemet har testats att uppfylla alla funktionskrav när det används i den driftsmiljö som beskrivs i TABELL 1-5. Om datorutrustning används i extrema temperaturer eller på en plats med hög luftfuktighet ökas risken för fel på maskinvaran. Minimera risken för fel på komponenterna genom att endast använda servern inom de angivna optimala temperatur- och luftfuktighetsintervallen.

Omgivande temperatur

En omgivande temperatur mellan 21°C och 23°C är optimal för systemets tillförlitlighet. Vid 22°C är det enkelt att bibehålla en säker nivå av relativ luftfuktighet. När systemet används vid denna temperatur finns det en buffert om det skulle bli fel på miljöövervakningssystemet.

Omgivande relativ luftfuktighet

Nivåer för omgivande relativ luftfuktighet mellan 45% och 50% är lämpligast för databearbetning för att:

- förhindra korrosion
- tillhandahålla en drifttidsbuffert om det skulle bli fel på miljöövervakningssystemet
- hjälpa till att undvika fel som orsakas av tillfälliga störningar från statiska urladdningar som inträffar när den relativa luftfuktigheten är för låg

Elektrostatiska urladdningar skapas lätt men avleds inte så lätt i områden där den relativa luftfuktigheten är under 35%, och det blir kritiskt när nivån sjunker under 30%.

Luftflöde

- Luft måste kunna strömma fritt genom höljet.
Netra 240-servern använder interna fläktar som kan skapa ett totalt luftflöde på 1,42 m³/min (50 CFM) i normal driftsmiljö.
- Luften tas in på serverns framsida och blåses ut på baksidan.
- Ventilationsöppningar, som t.ex. kabinett dörrar, för både luftintag och utblåsning ska tillhandahålla ett öppet område som är minst 215 cm² stort. Detta motsvarar ett hålmönster med 60% öppet område över serverns fram- och baksida (445 mm x 81 mm). Inverkan av andra egenskaper som är mer begränsade ska bedömas av användaren.
- Det fria avståndet på fram- och baksidan av servern ska vara minst 5 mm på framsidan och minst 80 mm på baksidan när servern är monterad. Dessa fria utrymmen har beräknats baserat på den ovan angivna luftströmningen (tillgängligt öppet område) och förutsätter en enhetlig fördelning av det öppna området över området för luftintag och utblåsning. Ett större fritt utrymme rekommenderas för förbättrad kylningsprestanda.

Obs! Kombinationen av begränsningar för luftintag och utblåsning i t.ex. kabinett dörrar och det fria utrymmet mellan servern och dörrarna kan påverka systemets kylningsprestanda och ska bedömas av användaren. Serverplaceringen är speciellt viktigt för NEBS-miljöer med hög temperatur där den omgivande lufttemperaturen vid luftintaget är 55°C. (DC-servern är NEBS-kompatibel.)

- Försäkra dig om att utblåsningsluften inte återförs in i racket eller kabinettet.
- Kablarna ska dras så att de inte kommer i vägen för serverns utblåsningsöppningar.
- Lufttemperaturhöjningen genom systemet är ungefär 15°C.

Akustiska emissioner

De akustiska emissionerna för en Netra 240-server är följande:

- Bullernivån under drift är 70 dB (LWAd)
- Bullernivån i viloläge är 70 dB (LWAd)

Ljudnivåerna har uppmätts i enlighet med ISO 9296.

Beräkna värmeavledning

Du kan beräkna den värme som skapas av en server för att uppskatta den värme som kylsystemet måste avleda genom att konvertera siffran för systemets effektförbrukning från W till BTU/h. En allmän formel för det är att multiplicera effektantalet i W med 3,412.

Uppfyllelse av kraven för NEBS-nivå 3

Telcordia certifierade att DC-versionen av Netra 240-servern uppfyller kraven för NEBS-nivå 3 per SR-3580, inklusive tillämpliga avsnitt i GR-63-CORE (*Network Equipment-Building System Requirements: Physical Protection*) och GR-1089-CORE (*Electromagnetic Compatibility and Electrical Safety - Generic Criteria for Network Telecommunications Equipment*).



Warning! För att servern ska uppfylla NEBS-kraven måste nätverksövervakningsporten (NET MGT) och den seriella övervakningsporten (SERIAL MGT) anslutas med skärmade kablar och skärmningen måste vara jordad i båda ändar. Mer information om kablar finns i avsnittet "Kabelanslutningar på baksidan" på sid 58.

Installationsöversikt

I det här kapitlet visas de olika stegen för en normal Netra 240-serverinstallation och de procedurer som måste utföras före installation av servern i ett rack.

Detta kapitel innehåller följande avsnitt:

- “Installation – översikt” på sid 14
- “Installation av luftfilter” på sid 15
- “Installera tillbehör” på sid 17

Installation – översikt

Varje steg i denna lista hänvisar till relevant avsnitt i dokumentationen för ytterligare information. Följ varje steg i den angivna ordningen.

1. Kontrollera att ingenting i leveransen saknas.
I TABELL 1-2 visas en lista över innehållet i leveranspaketet.
2. Ta bort leveransskyddet från infattningen och installera luftfiltret.
Se "Installation av luftfilter" på sid 15 för mer information.
3. Installera eventuella övriga komponenter som medföljde systemet.
Om du har köpt tillbehörskomponenter, som t.ex. extra minne, ska de installeras innan servern rackmonteras. Mer information finns i "Installera tillbehör" på sid 17.
4. Montera servern i ett rack eller kabinett
Se Kapitel 3 för rackmonteringsinstruktioner.
5. Anslut chassits jordkabel.
Se "Ansluta chassits jordkabel" på sid 60.
6. Anslut seriella kablar, nätverkskablar och alla andra datakablar till servern.
Se "Ansluta datakablar" på sid 61.
7. Montera och anslut likströmskablar till servern.
Se Kapitel 5 för fullständiga instruktioner.
8. Upprätta en terminal eller en konsol för att installera servern.
Se Kapitel 6 för fullständiga instruktioner.
9. Samla konfigurationsinformation för systemet.
Se "Arbetsblad för programinstallation" på sid 100.
10. Ställ in alla önskade konfigurationsalternativ för OpenBoot PROM (valfritt).
Du kan styra flera aspekter av systemets funktion med OpenBoot PROM-kommandon och konfigurationsvariabler. Se *Referenshandbok för OpenBoot 4.x-kommandon (OpenBoot 4.x Command Reference Manual)* (816-1177) och *Netra 240 Server Handbok för systemadministratörer* (817-5013-11) för information om OpenBoot-kommandon.
11. Bekräfta att servern har en Ethernet-anslutning.

12. Kontrollera att kontrollväxeln är i normalläge.

Se "Ställa in kontrollväxeln" på sid 96.

13. Starta servern genom att antingen trycka på strömbrytaren på frontinfattningen eller med ALOM-programvaran genom att använda ett tangentbord.

Se "Starta servern" på sid 96.

14. Konfigurera serverprogramvaran.

Servern levereras med operativsystemet Solaris installerat. När du startar servern för första gången kommer du automatiskt att ledas genom en konfigurations-procedur för operativsystemet Solaris. Mer information finns i "Konfigurera servern" på sid 100.

15. Installera eventuella nödvändiga programkorrigeringar på servern.

I *Netra 240 Server Versionsinformation (Release Notes)* (817-3142-xx) finns en lista över de programkorrigeringar som krävs.

16. Installera ytterligare programvara från Solaris-mediapaketet (valfritt).

Mediepaketet (säljs separat) omfattar flera cd-skivor med programvara för att köra, konfigurera och administrera servern. Se dokumentationen som medföljde mediepaketet om du vill få en komplett lista över ingående programvara och detaljerade installationsanvisningar.

Installation av luftfilter

Netra 240-servern levereras med ett skydd mellan infattningen och frontpanelen. Du måste ta bort det skyddet och ersätta det med ett luftfilter innan du startar upp servern.



Warning! Om du inte tar bort skyddet från den främre infattningen kommer ingen luft att strömma genom servern, vilket kommer att orsaka allvarliga skador på serverns komponenter.

1. Fatta frontinfattningen vid de två fingergreppen och rotera ner till öppen position (BILD 2-1).

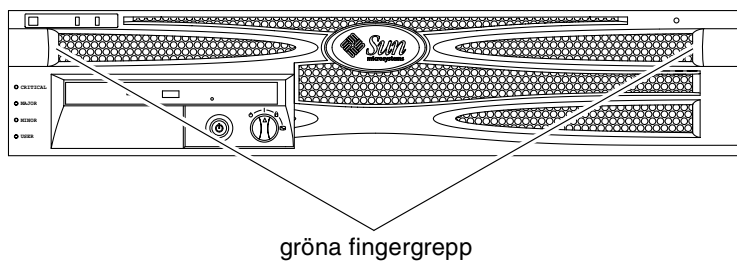


BILD 2-1 Fingergrepp på infattning

2. Ta försiktigt bort leveransskyddet innanför infattningen.
3. Ta fram det luftfilter som levereras tillsammans med servern.
4. Sätt fast det nya luftfiltret i infattningen (BILD 2-2).

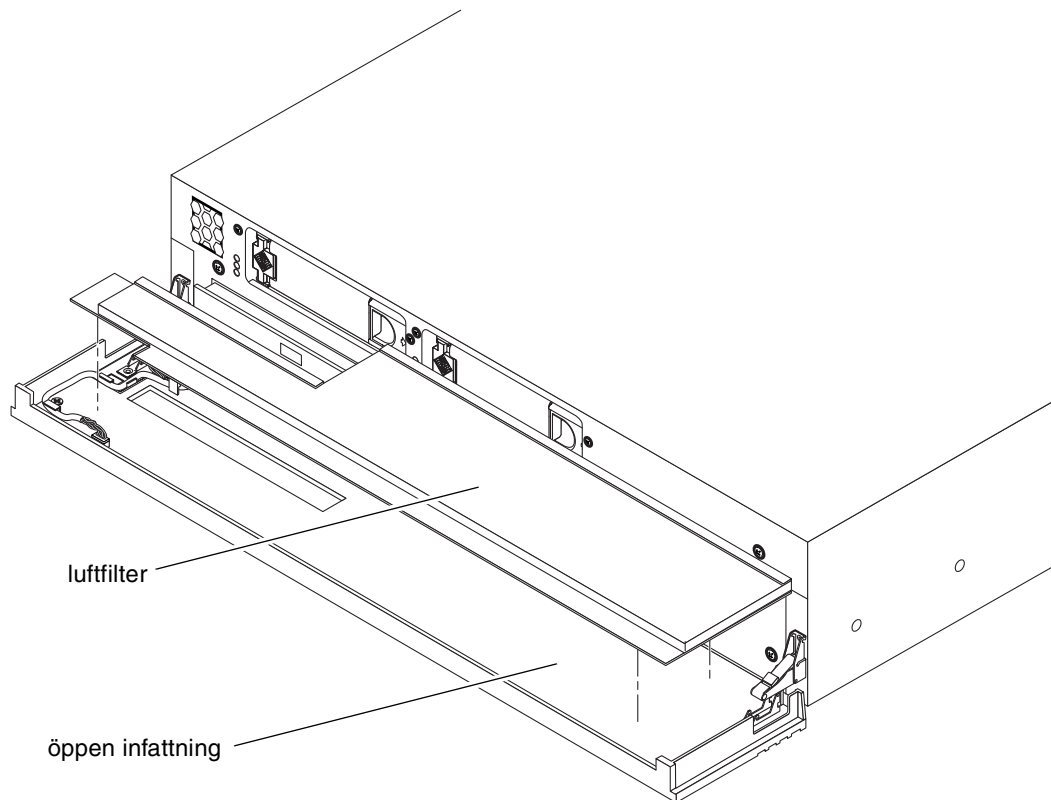


BILD 2-2 Installation av luftfilter i frontinfattningen

5. Stäng frontinfattningen.

Installera tillbehör

Standardkomponenterna för Netra 240-servern installeras på fabriken. Om du däremot har beställt tillvalsutrustning (t.ex. extra minne eller ett PCI-kort) levereras den separat. Om möjligt ska dessa komponenter installeras innan servern monteras i ett rack.

- **Installera eventuella övriga komponenter som medföljde systemet.**

Om du har beställt komponenter som inte fabriksinstalleras kan du hitta installationsanvisningar i *Netra 240 Server Servicehandbok* (817-2699-xx).

Obs! Alla interna komponenter, utom hårddiskar, ska installeras av kvalificerad servicepersonal.



Varning! För att skydda elektroniska komponenter från skadliga elektrostatiska urladdningar, vilket kan göra att systemet inaktiveras permanent eller kräver reparation från Sun-tekniker, ska du följa nedanstående riktlinjer.

- Placera komponenter på en antistatisk yta, t.ex. en antistatisk matta från Sun, en antistatisk påse eller antistatiska engångsmattor.
- Ha alltid på dig ett antistatiskt armband som är kopplat till en metall-del inuti systemchassit när du arbetar med systemets komponenter.

Se *Netra 240 Server Servicehandbok* för en lista över tillvalskomponenter.

Obs! Listan över tillbehörskomponenter kan uppdateras när som helst. Den mest aktuella listan över komponenter som kan användas med Netra 240-servern finns på webbplatsen Sun StoreSM (<http://store.sun.com>).

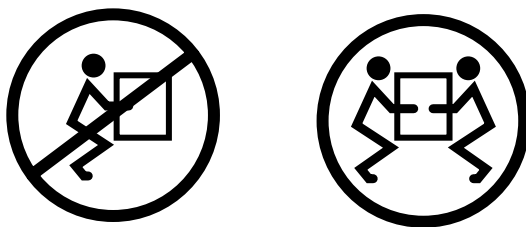
Installera servern i racket

Det här kapitlet innehåller anvisningar för hur du installerar Netra 240-servern i ett rack. Kapitlet har följande avsnitt:

- "Alternativ vid rackmontering" på sid 20
- "Fast montering i ett 19-tums 4-bensrack" på sid 20
- "Rälsmontering i ett 19-tums 4-bensrack" på sid 25
- "Fast montering i ett 600 mm 4-bensrack" på sid 34
- "Fast montering i ett 23-tums 2-bensrack" på sid 43
- "Fast montering i ett 19-tums 2-bensrack" på sid 50



Warning! Servern är tung. Det behövs två personer för att lyfta och installera servern i racket enligt anvisningarna i det här kapitlet.



Innan du börjar med någon av rackmonteringsåtgärderna ska du se till att du har en medhjälpare som kan assistera under installationen av servern. Verifiera att medhjälparen är kapabel att lyfta och bära 9,3 kg, vilket är ungefär halva vikten på servern när den är fullt utrustad.



Warning! När ni gör något båda två tillsammans måste ni se till att ni hela tiden talar om vad ni gör/tänker göra före, under och efter varje steg så att inga missförstånd uppstår.

Alternativ vid rackmontering

Netra 240-servern levereras med ett 19-tums 4-bensrack (se "Fast montering i ett 19-tums 4-bensrack" på sid 20 för installationsanvisningar). I TABELL 3-1 beskrivs ytterligare fyra rackmonteringspaket som kan beställas från Sun. Det här kapitlet innehåller installationsanvisningar för alla dessa rackmonteringspaket.

TABELL 3-1 Tillvalspaket

Beställningsnr.	Rackmonteringspaket	Installationsanvisningar
X8099A	19-tums 4-bensrack med skensats	"Rälsmontering i ett 19-tums 4-bensrack" på sid 25
X7904A	600 mm x 600 mm rackmonteringspaket	"Fast montering i ett 600 mm 4-bensrack" på sid 34
X7902A	Rackmonteringspaket för 23-tums, 2-bensrack	"Fast montering i ett 23-tums 2-bensrack" på sid 43
X7901A	Rackmonteringspaket för 19-tums, 2-bensrack	"Fast montering i ett 19-tums 2-bensrack" på sid 50

Fast montering i ett 19-tums 4-bensrack

Rackpaketet för 19-tums 4-bensrack med fast montering består av:

- två fasta monteringskenor
- två monteringskenor för baksidan
- två monteringsflänsar för baksidan
- påse med skruvar

Obs! Utrymmet från fram till bak måste vara minst 460 mm och inte överstiga 715 mm från framskenans utsida till den bakre skenans utsida.

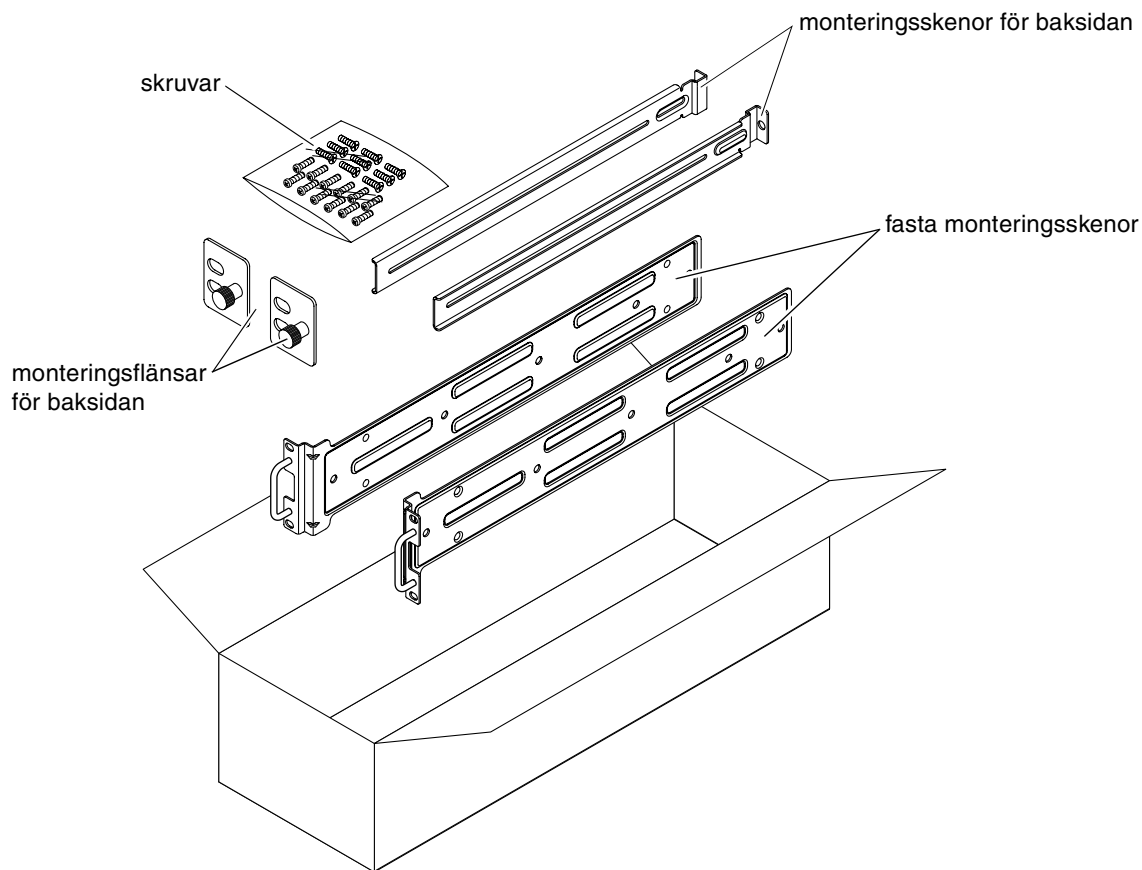


BILD 3-1 Innehåll i paketet för 19-tums 4-bensrack

TABELL 3-2 Skruvar för 19-tums 4-bensrack med fast montering

Antal	Beskrivning	Användning
10	M5 x 8 mm flata stjärnskruvar	8 för fasta monteringskenor, 2 extra
10	M4 x 0,5 mm x 5 mm skålformade stjärnskruvar	4-6 för bakre monteringskenor, 6-4 extra
10	M5 x 12,7 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt
10	M5 x 13 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt
9	M6 fyrkantiga hakmuttrar	9 för rack, om tillämpligt
12	10-32 x 0,5-tums komboskruvar	12 för rack, om tillämpligt
12	12-24 x 0,5-tums komboskruvar	12 för rack, om tillämpligt

1. Ta fram de fasta monteringsskenorna från rackpaketet (BILD 3-1).
2. Använd åtta av de medföljande M5 × 8 mm flata stjärnskruvarna (fyra skruvar för varje monteringsskena) och skruva fast monteringsskenorna på serverns sidor (BILD 3-2).

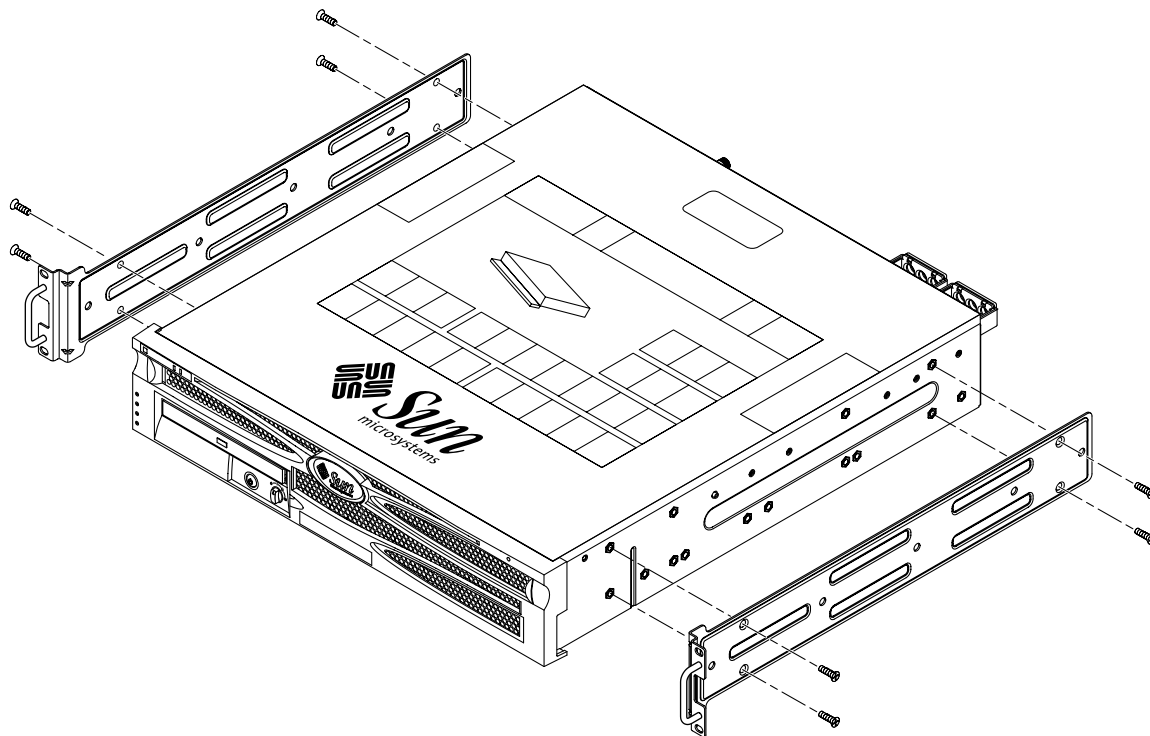


BILD 3-2 Skruva fast monteringsskenorna på servern

3. Mät rackets djup.

4. Ta fram de två bakre monteringsskenorna från rackpaketet (BILD 3-1).

5. Installera de bakre monteringsskenorna, dra ut monteringsskenorna till rackets uppmätta djup (BILD 3-3).

Använd två till tre av de medföljande $M4 \times 0,5 \times 5$ mm skålformade stjärnskruvarna för varje skena, beroende på rackdjup. Om racket är mycket djupt kanske du bara kan skruva fast monteringsskenorna med två skruvar per sida.

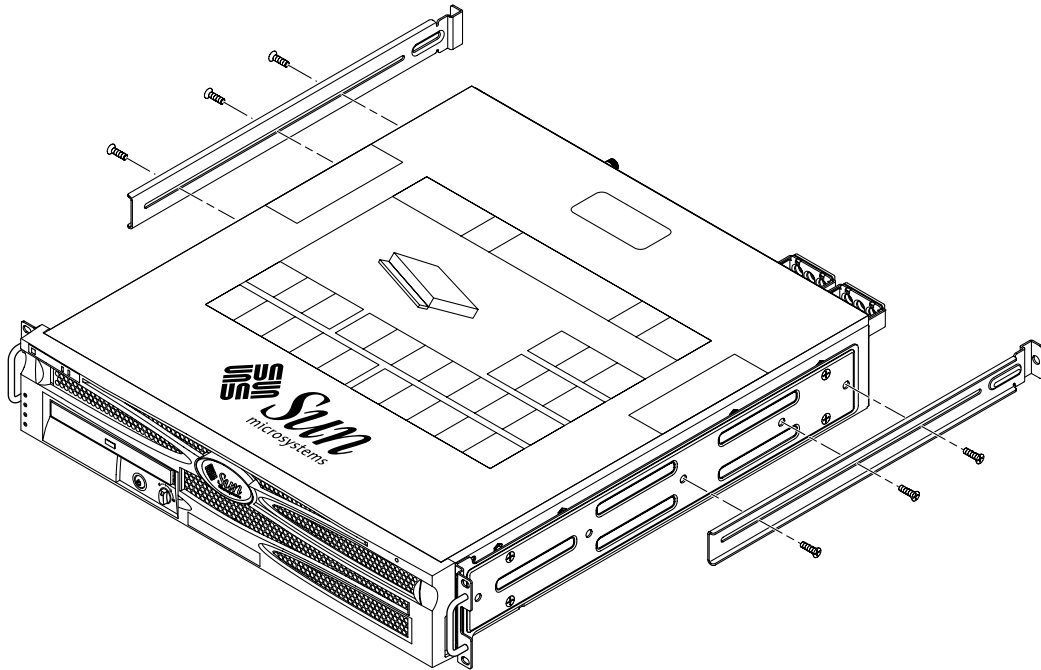


BILD 3-3 Skruva fast de bakre monteringsskenorna

6. Lyft servern till önskad plats i racket.
 7. Använd två skruvar per sida och skruva fast den främre delen av de fasta skenorna som sitter på serverns sidor på rackets framsida (BILD 3-4).
- Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

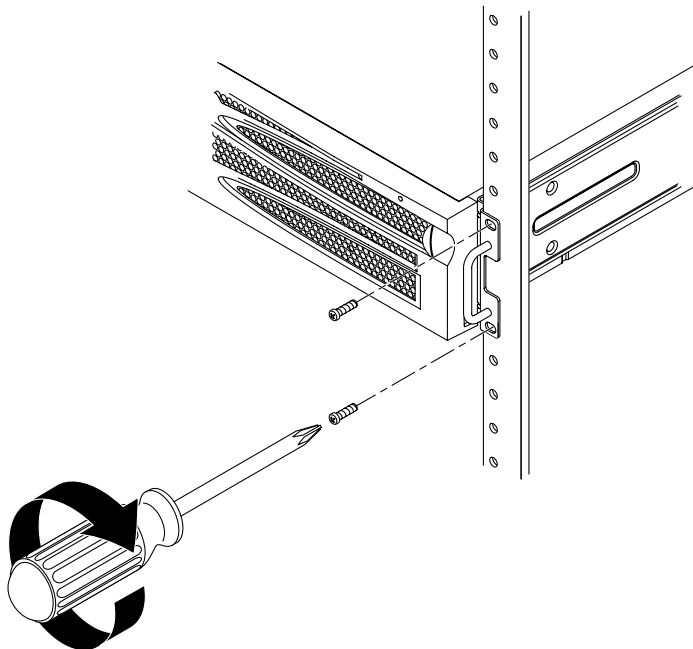


BILD 3-4 Skruva fast serverns framsida i racket

8. Ta fram de två bakre monteringsflänsarna från rackpaketet (BILD 3-1).
9. Vid rackets baksida använder du fästskruvarna för att skruva fast de två bakre monteringsflänsarna i de bakre monteringsskenorna som sitter på servern (BILD 3-5).

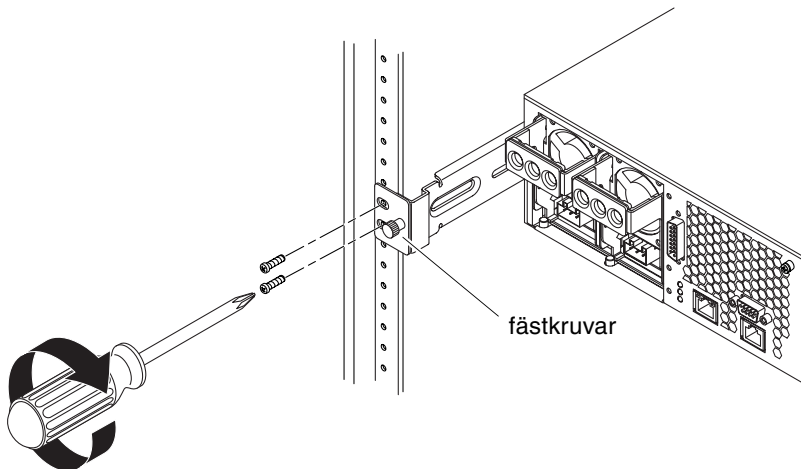


BILD 3-5 Skruva fast serverns baksida i racket

10. Använd två skruvar för varje monteringsskena och skruva fast de bakre monteringsskenorna i rackets baksida (BILD 3-5).
Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

Rälsmontering i ett 19-tums 4-bensrack

Rackpaketet för 19-tums 4-bensrack med skensats består av:

- två 19-tums 4-bensrack med skensats
- två korta monteringsskenor
- två långa monteringsskenor
- fyra gängade lister
- påse med skruvar

Obs! Utrymmet från fram till bak måste vara minst 392 mm och inte överstiga 665 mm från framskenans utsida till den bakre skenans utsida.

Du behöver också de fasta monteringsskenorna från standardpaketet för rackmontering som levereras med Netra 240-servern (BILD 3-1).

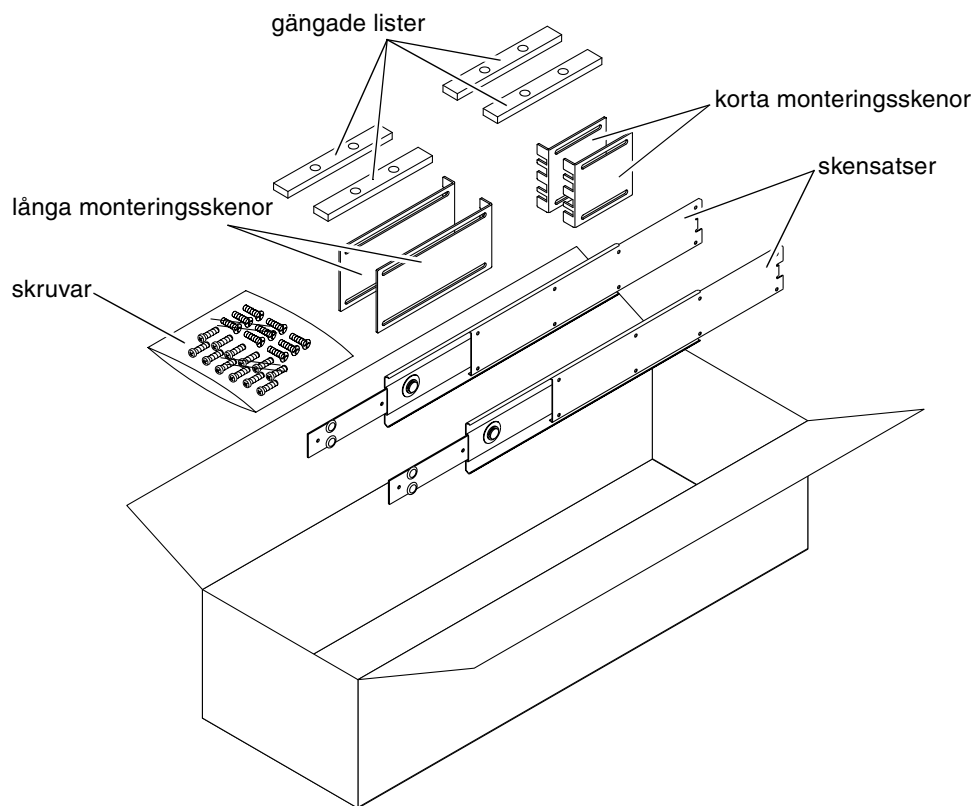


BILD 3-6 Innehåll i paketet för 19-tums 4-bensrack med skensats

TABELL 3-3 Skruvar för 19-tums 4-bensrack med skensats

Antal	Beskrivning	Användning
10	M4 x 0,5 mm x 5 mm skålformade stjärnskruvar	8 för räls, 2 extra
10	M6 flänsskruvar (mässingsskruvar)	4 för korta monteringsskenor, 4 för långa skenor, 2 extra
8	M5 skålformade skruvar, muttrar, rundbrickor och stjärnbrickor	8 för skensats
10	M5 x 12,7 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt
10	M5 x 13 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt

TABELL 3-3 Skruvar för 19-tums 4-bensrack med skensats (*forts.*)

Antal	Beskrivning	Användning
9	M6 fyrkantiga hakmuttrar	9 för rack, om tillämpligt
12	10-32 x 0,5-tums komboskruvar	12 för rack, om tillämpligt
12	12-24 x 0,5-tums komboskruvar	12 för rack, om tillämpligt

1. Ta fram de fasta monteringsskenorna och M5 × 8 mm flata stjärnskruvar från standardrackpaketet (BILD 3-1).

Det här är de monteringsskenor och skruvar som levereras i standardpaketet för Netra 240-servern, de tillhör inte paketet för 19-tums 4-bensrack med skensats.

2. Använd åtta av de medföljande M5 × 8 mm flata stjärnskruvarna (fyra skruvar för varje monteringsskena) och skruva fast monteringsskenorna på serverns sidor (BILD 3-7).

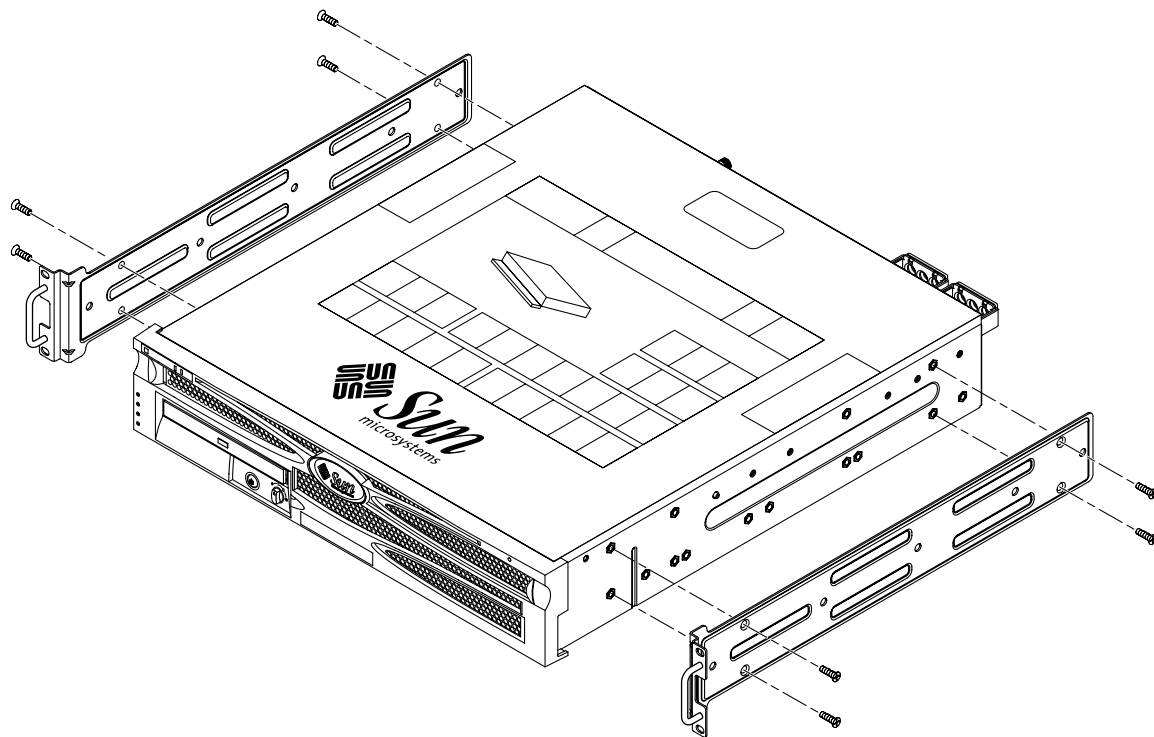


BILD 3-7 Skruva fast monteringsskenorna på servern

3. Ta fram skensatserna från rackpaketet (BILD 3-6).
4. Tryck in knappen på varje skensats och dra ut innerskenan (BILD 3-8).

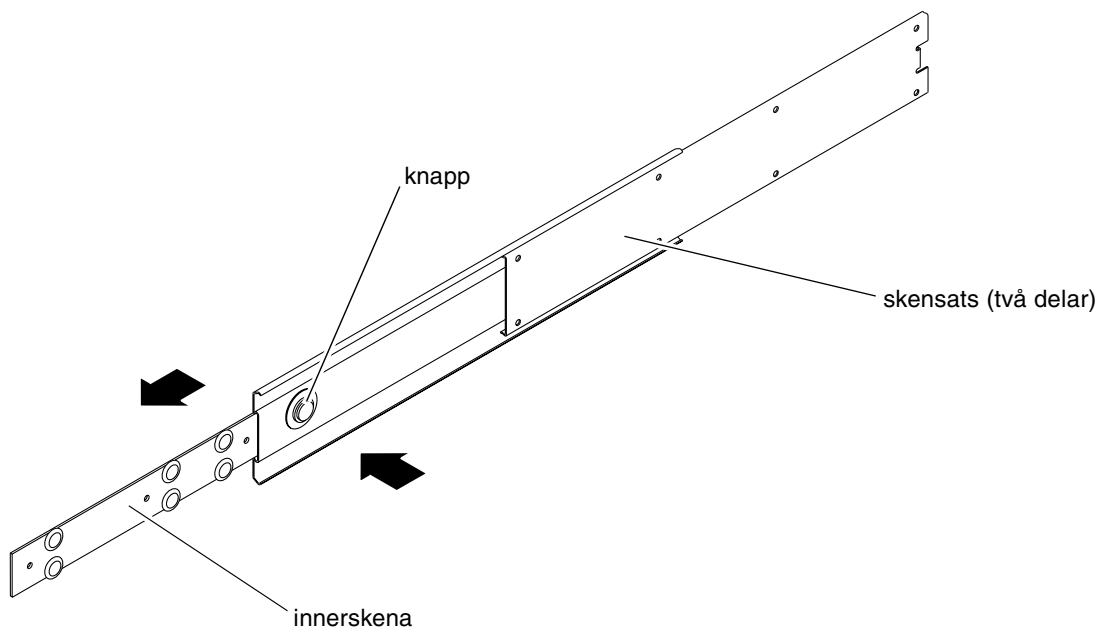


BILD 3-8 Dra ut innerskenan

5. Använd åtta M4 × 0,5 × 5 mm skålformade stjärnskruvar från rackmonteringspaketet (fyra per sida) och skruva fast varje innerskena på serverchassits sidor (BILD 3-9).

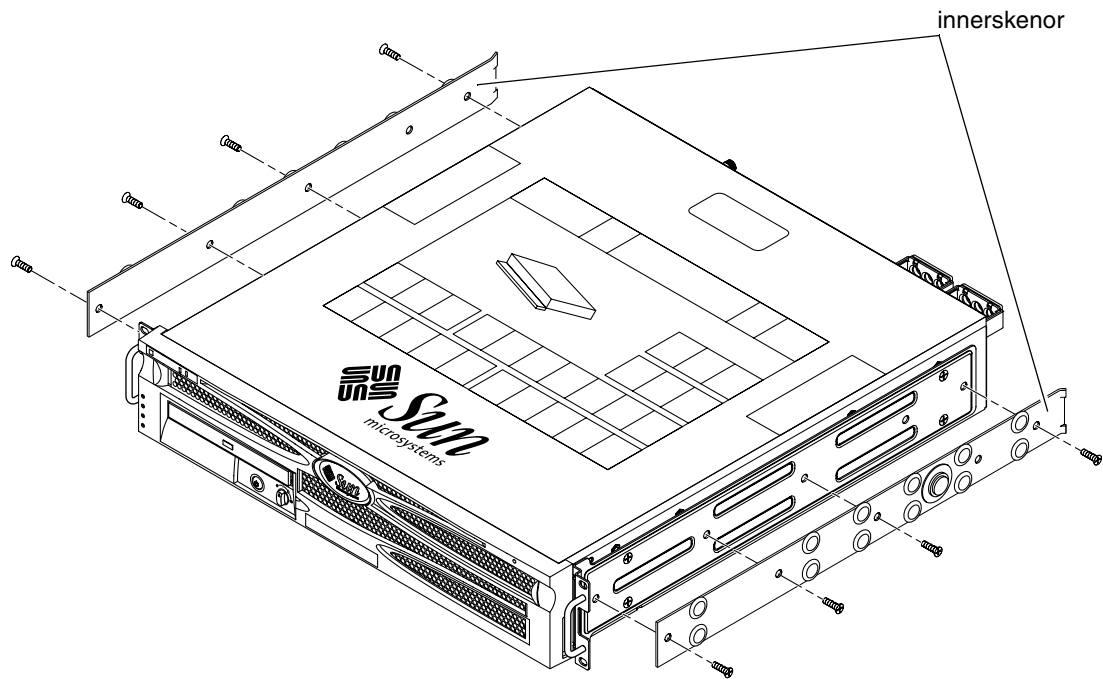


BILD 3-9 Skruva fast innerskenorna på serverchassit

6. Ta fram de korta och långa monteringsskenaorna från rackpaketet (BILD 3-6).
7. Placera varje kort monteringsskena i önskad position på rackets *framsida* och sätt fast en monteringsskena på var sida om rackets främre ben (BILD 3-10).

Använd två M6-flänsskruvar och M6-hylsmuttrar (om så krävs) och en gängad list för att skruva fast varje monteringsskena (BILD 3-10).
8. Placera varje lång monteringsskena i önskad position på rackets *baksida* och sätt fast en monteringsskena på var sida om rackets bakre ben (BILD 3-10).

Använd två M6-flänsskruvar och M6-hylsmuttrar (om så krävs) och en gängad list för att skruva fast varje monteringsskena, precis som du gjorde med de främre benen i föregående steg.

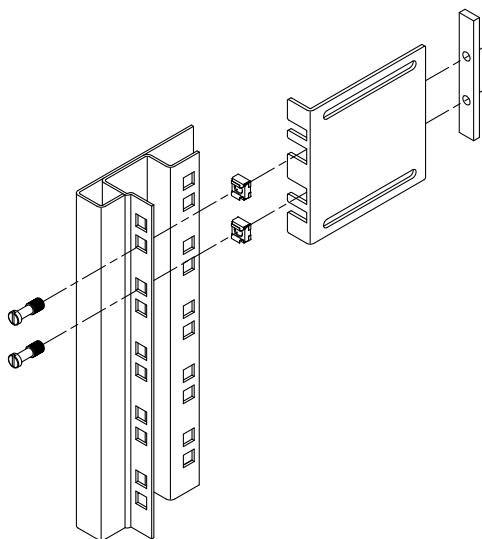


BILD 3-10 Skruva fast monteringsskenorna på racket

9. Dra ut en innerskena för att rikta hålen mot de främre skruvhålen.

10. Skruva fast skensatsen i den långa och korta monteringsskenan på rackets fram- och baksida (BILD 3-11).

Använd M5 skålformade skruvar från insidan och M5-muttrar, ringbrickor och stjärnbrickor från utsidan.

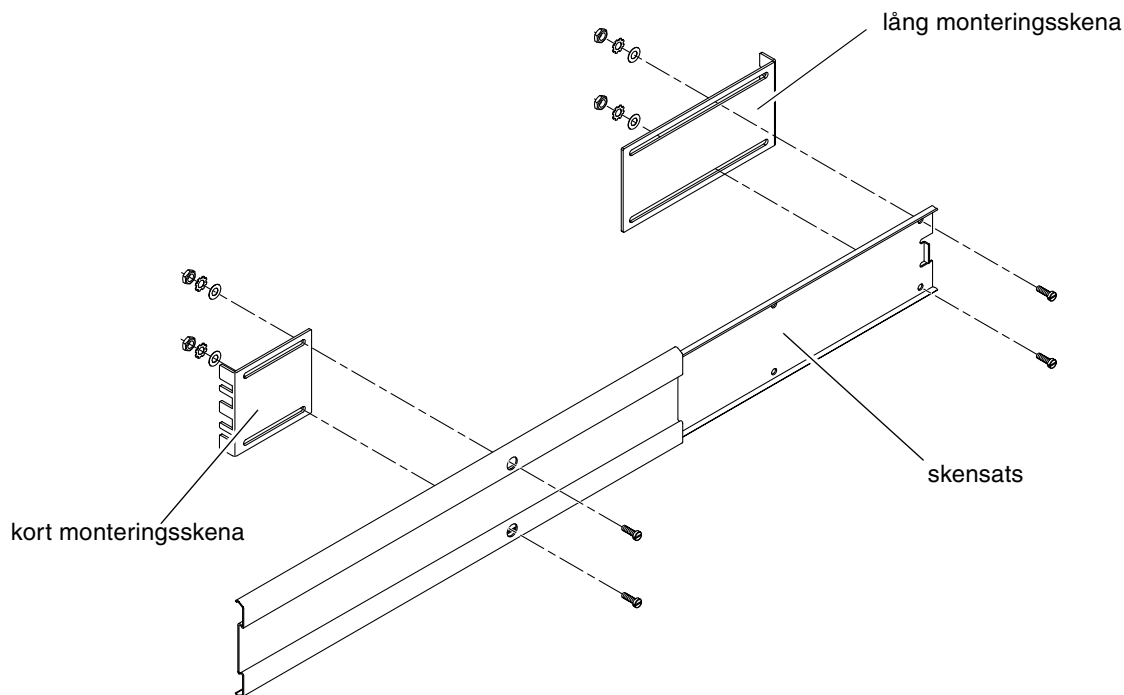


BILD 3-11 Skruva fast skensatsen på monteringsskenorna

11. Upprepa Steg 9 och Steg 10 för skensatsen på rackets andra sida.

12. Tryck in skensatserna ordentligt på var sida om racket och släpp stoppspärarna.

13. Rikta innerskenorna som sitter på servern mot skensatserna i racket.

Det kan hända att det finns för mycket eller för lite utrymme mellan de två skensatserna som är monterade i racket, och innerskenorna som sitter på servern kanske inte kan riktas in ordentligt med skensatserna i racket. I sådana fall lossar du på M6-flänsskruvarna och -hylsmuttrarna på de långa och korta monterings-skenorna (Steg 7 och Steg 8), flyttar dem inåt eller utåt till rätt plats och skruvar sedan åt dem igen.

14. Tryck in knapparna på skensatsen och skjut in servern på plats i racket (BILD 3-12).

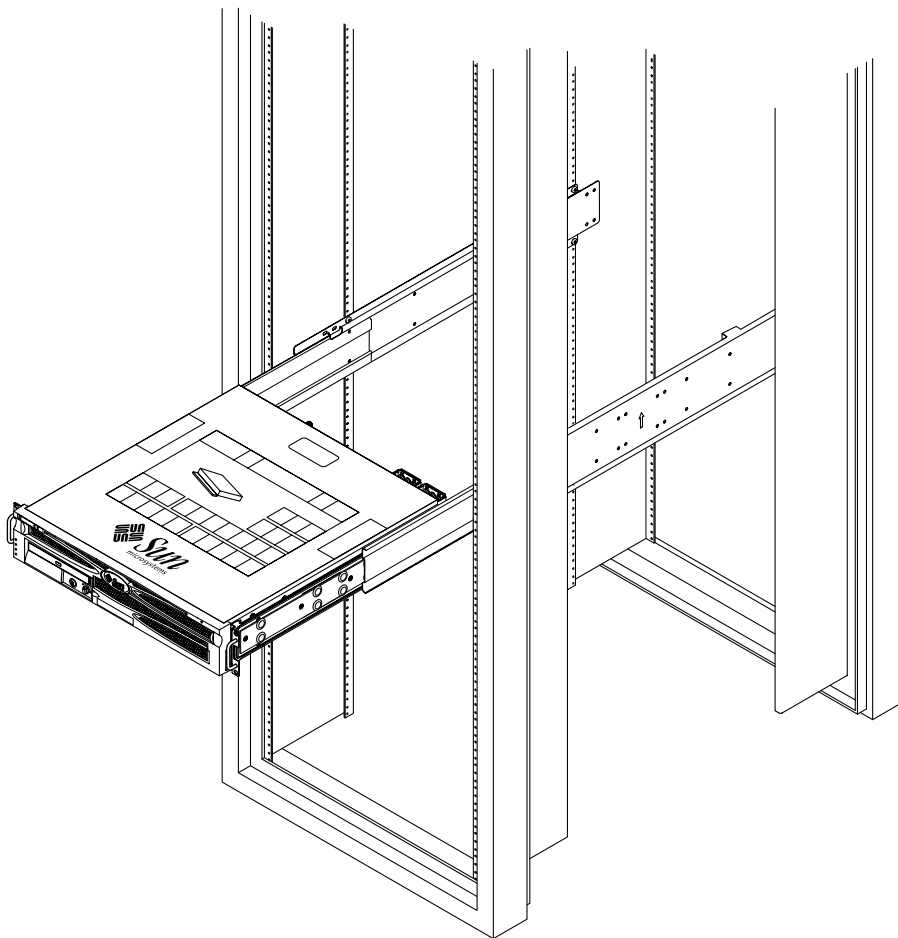


BILD 3-12 Skjut in servern i racket

15. Använd två skruvar per sida och skruva fast den främre delen av de fasta skenorna som sitter på serverns sidor på rackets framsida (BILD 3-13).
Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

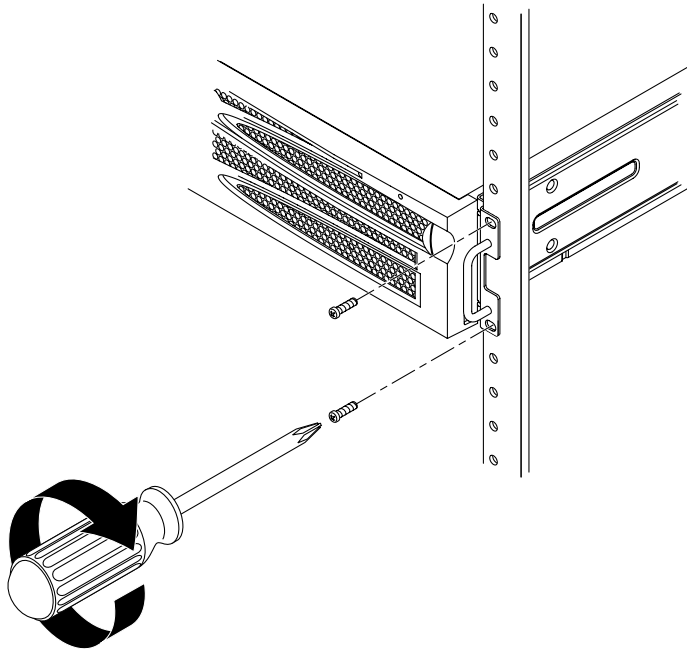


BILD 3-13 Skruva fast serverns framsida i racket

Fast montering i ett 600 mm 4-bensrack

Rackpaketet för 600 mm 4-bensrack med fast montering består av:

- två justerbara skenor
- två sidoskenor
- två bakre monteringsflänsar
- påse med skruvar

Obs! Utrymmet från fram till bak måste vara minst 392 mm och inte överstiga 504 mm från framskenans utsida till den bakre skenans utsida.

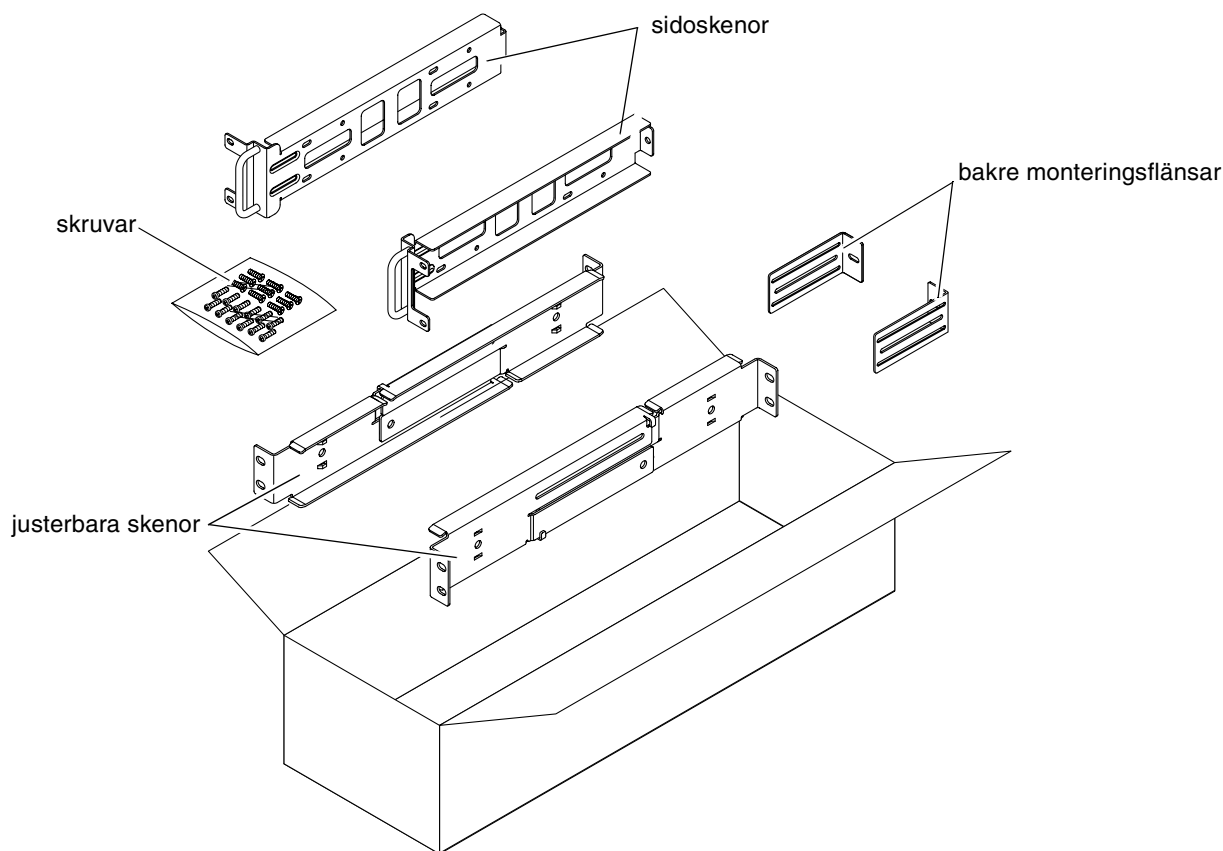


BILD 3-14 Innehåll i paketet för 600 mm 4-bensrack med fast montering

TABELL 3-4 Skruvar för 600 mm 4-bensrack med fast montering

Antal	Beskrivning	Användning
12	M5 x 10 SEM-skruvar	8 för sidoskenor, 4 för bakre monteringsflänsar
10	M5 x 12,7 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt
10	M5 x 13 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt
9	M6 fyrkantiga hakmuttrar	9 för rack, om tillämpligt
12	10-32 x 0,5-tums komboskruvar	12 för rack, om tillämpligt
12	12-24 x 0,5-tums komboskruvar	12 för rack, om tillämpligt

1. Ta fram de justerbara skenorna från rackpaketet (BILD 3-14).
2. Lossa de två skruvarna som sitter på mitten av varje justerbar skena så att skenan kan dras ut (BILD 3-15).

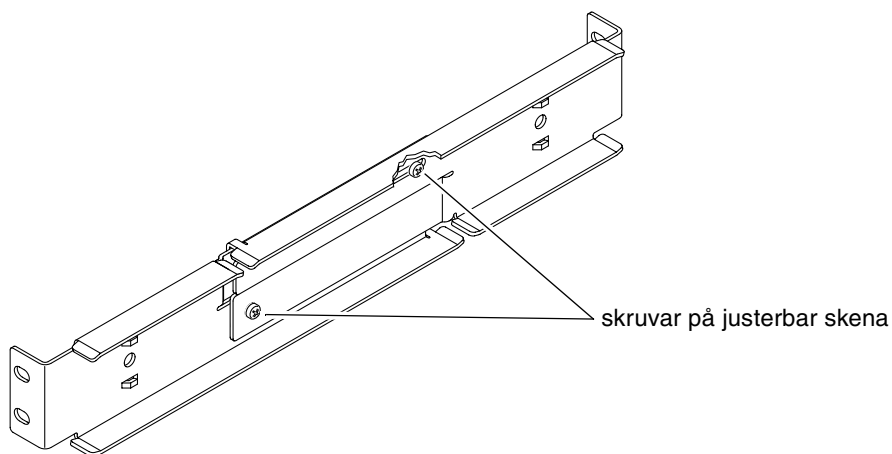


BILD 3-15 Lossa skruvarna på den justerbar skenan

3. Placera en justerbar skena i önskad plats i racket. Använd två skruvar för att skruva fast skenans framsida i racket (BILD 3-16).

Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

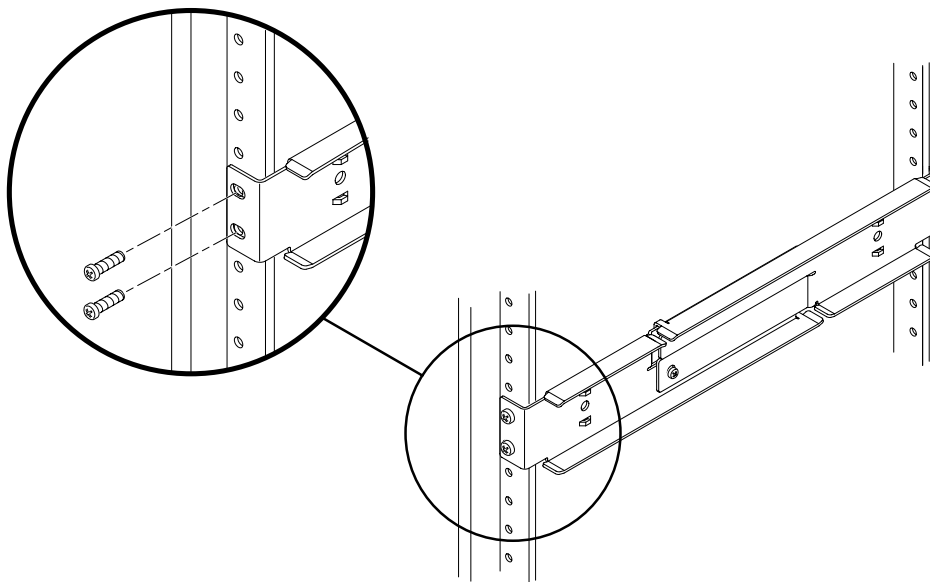


BILD 3-16 Skruva fast de justerbara skenornas framsidor i racket

4. Vid rackets baksida använder du två skruvar för att skruva fast de justerbara skenornas baksidor i racket (BILD 3-17).

Skruvornas storlek varierar beroende på rack.

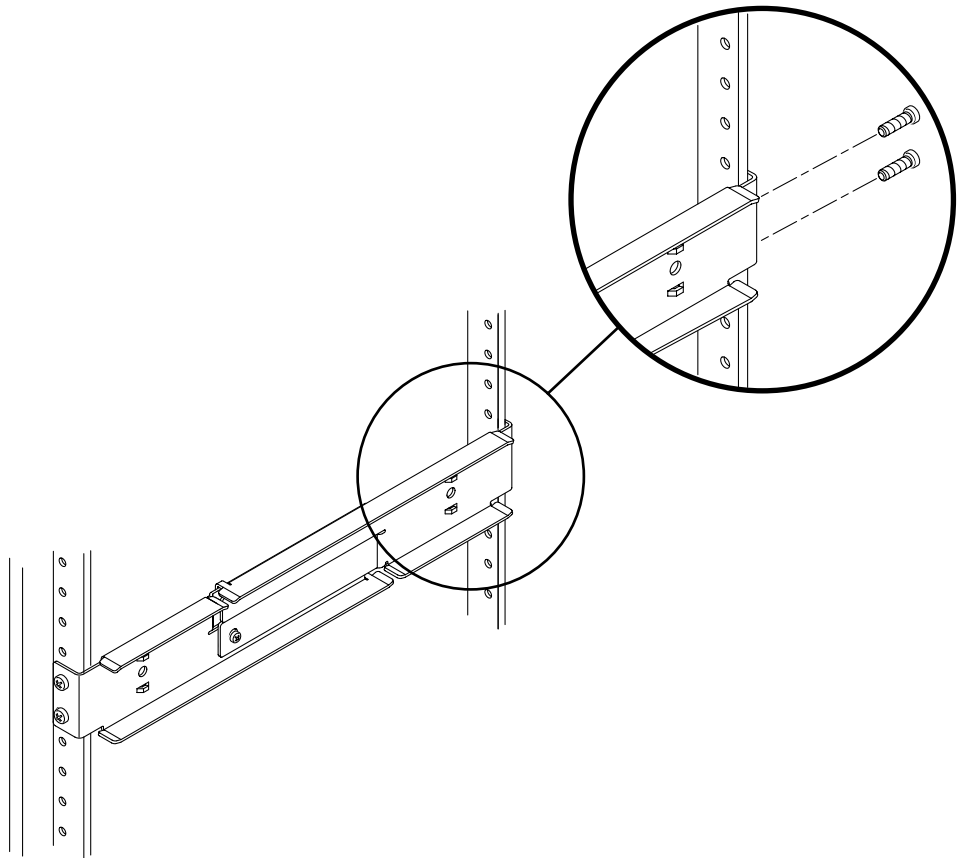


BILD 3-17 Skruva fast de justerbara skenornas baksidor i racket

5. Skruva fast de två skruvarna i mitten på varje justerbar skena (BILD 3-15).
6. Upprepa Steg 3 till Steg 5 för att montera den andra justerbara skenan i racket.

7. Ta fram de bakre monteringsflänsarna från rackpaketet (BILD 3-14).

8. Använd en M5 × 10 SEM-skruv för varje monteringsfläns och installera de bakre monteringsflänsarna löst på baksidorna av de justerbara skenorna (BILD 3-18).

Skruva inte åt monteringsflänsarna fullständigt ännu. Du kommer att använda monteringsflänsarna för att ställa in serverns rackdjup i ett senare skede.

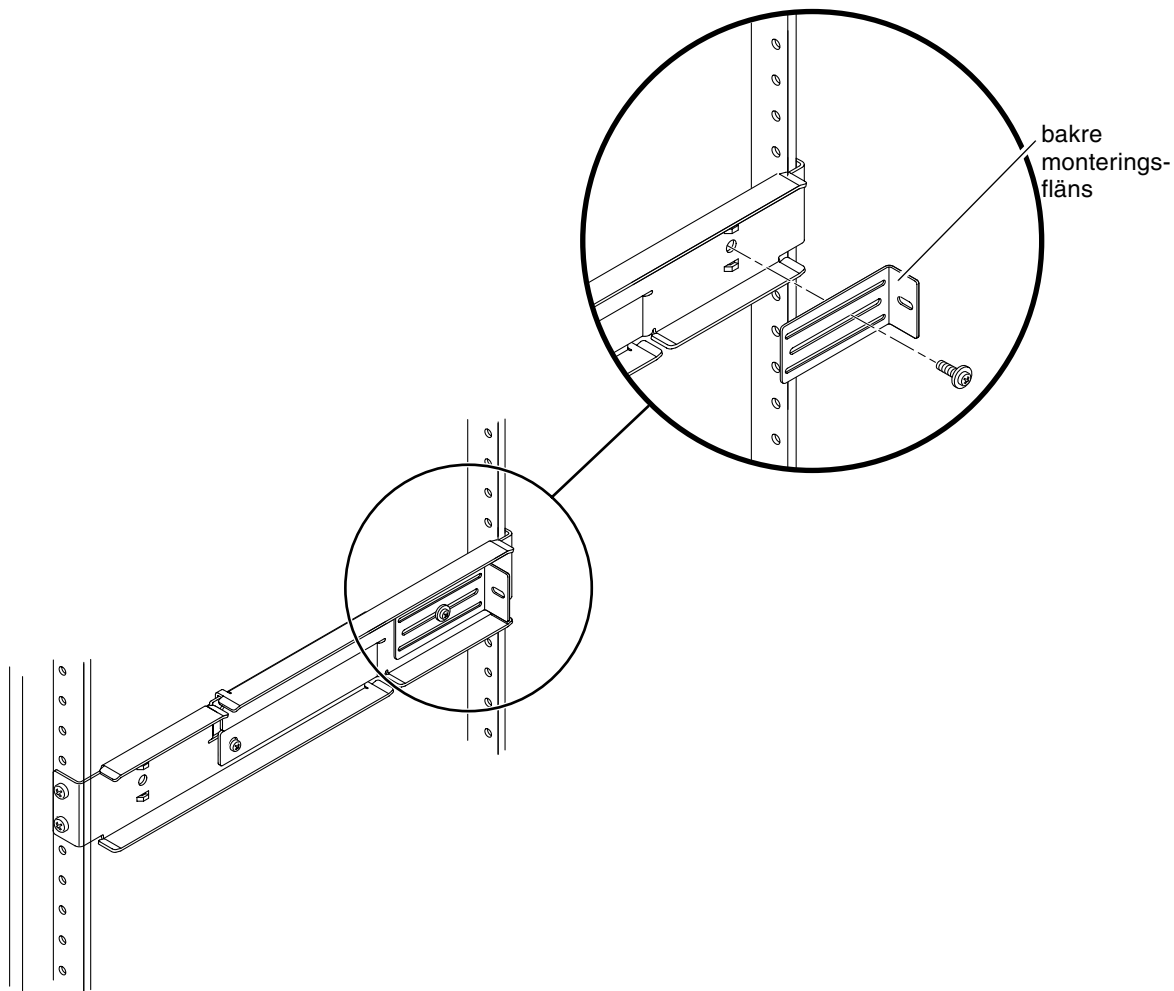


BILD 3-18 Installera bakre monteringsfläns på den justerbara skenan

9. Ta fram sidoskenorna från rackpaketet (BILD 3-14).

10. Använd åtta av M5 × 10 SEM-skruvarna (fyra skruvar för varje sidoskena) och skruva fast skenorna på serverns sidor (BILD 3-19).

Sidoskenorna tillåter ett rackmellanrum (avståndet mellan rackets framsida och rackets skena) på 50 mm, 75 mm eller 100 mm, beroende på vilken typ av rack som servern installeras i.

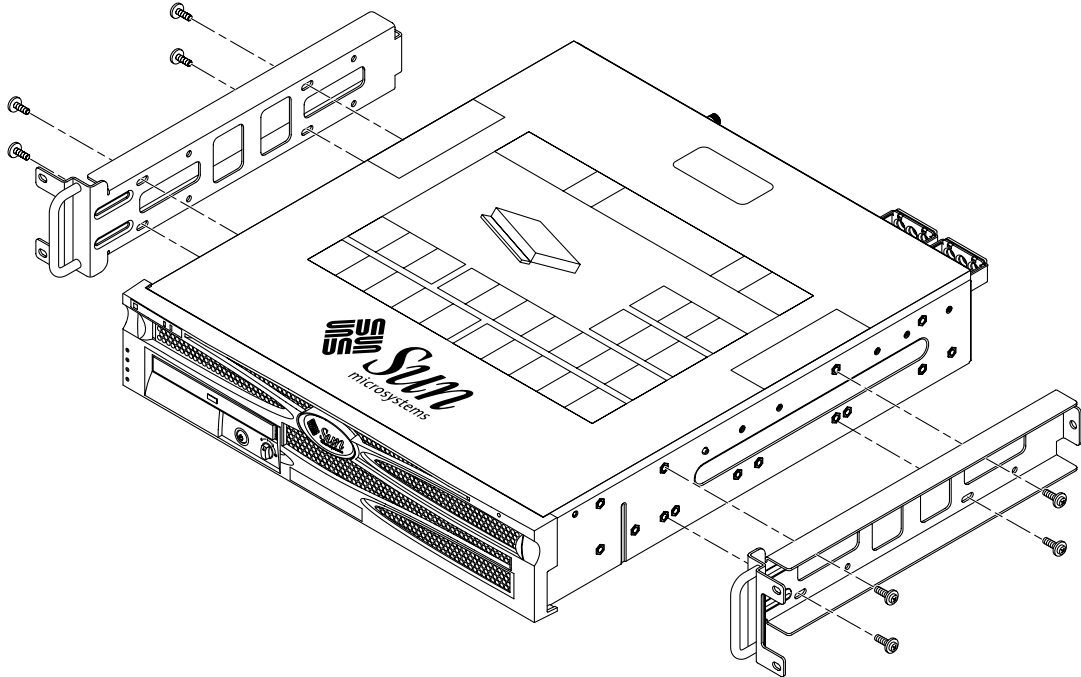


BILD 3-19 Skruva fast sidoskenorna på servern

11. Lyft in servern i racket och skjut in den på de justerbara skenorna (BILD 3-20).

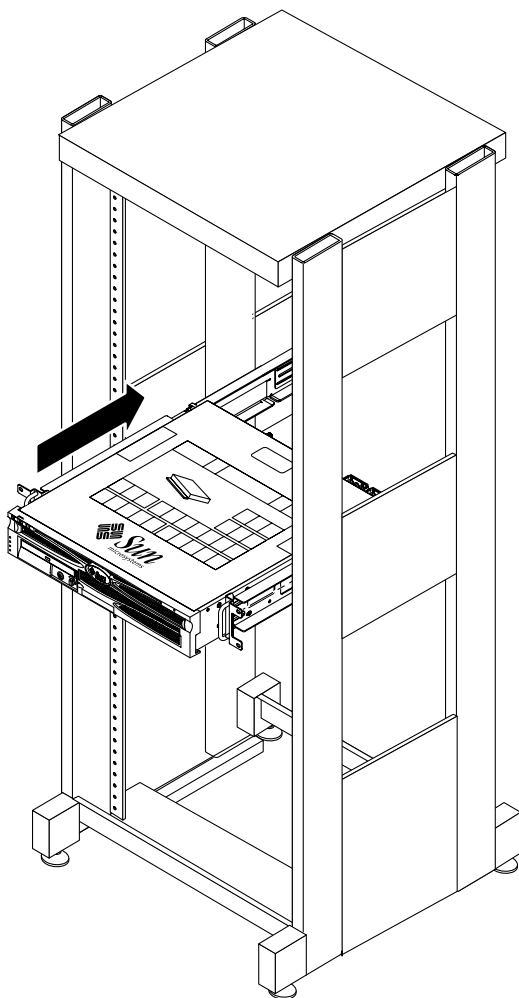


BILD 3-20 Skjut in servern på de justerbara skenorna

12. Skjut in servern till önskat djup i racket och gå sedan till systemets baksida och tryck de bakre monteringsflänsarna mot systemets baksida (BILD 3-18).

Om racket inte är så djupt kan du vända på monteringsflänsarna så att de ligger mot serverns baksida.

13. Lyft ut servern från racket.

14. Ställ in de bakre monteringsflänsarna till önskat djup i racket och dra åt M5 × 10 SEM-skraven på varje sida så att det sitter fast på de justerbara skenorna (BILD 3-18).
15. Lyft in servern i racket och skjut in den på de justerbara skenorna.
16. Skjut in servern tills den ligger mot de bakre monteringsflänsarna och använd sedan en M5 × 10 SEM-skruv för varje monteringsfläns för att skruva fast serverns baksida i monteringsflänsarna (BILD 3-21).

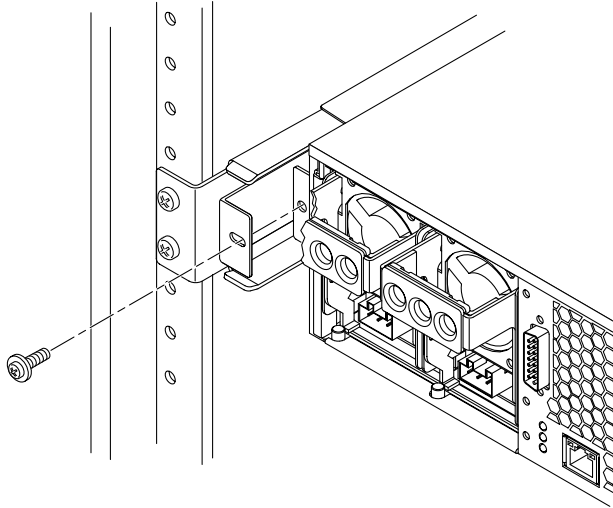


BILD 3-21 Skruva fast serverns baksida i de bakre monteringsflänsarna

17. Vid rackets framsida använder du två skruvar per sida för att skruva fast serverns sidoskenor i rackets framsida (BILD 3-22).

Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

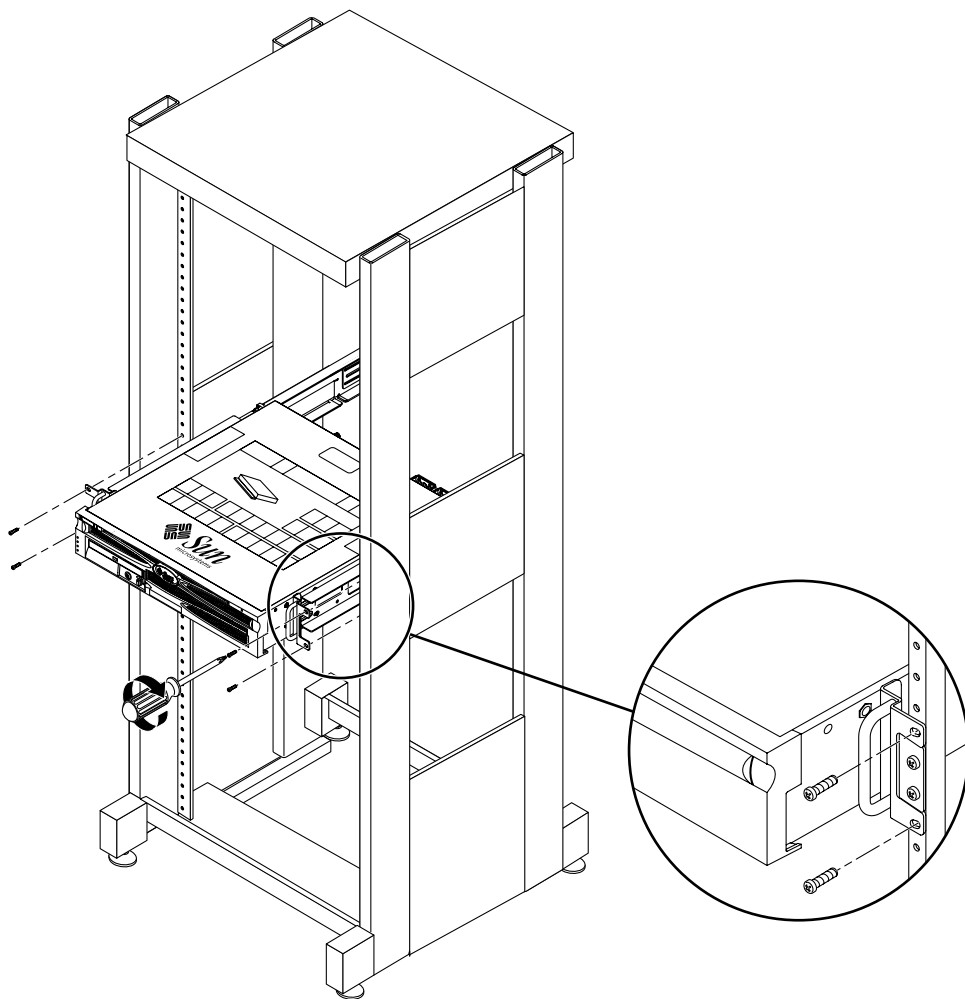


BILD 3-22 Skruva fast serverns framsida i rackets framsida

Fast montering i ett 23-tums 2-bensrack

Rackpaketet för 23-tums 2-bensrack med fast montering består av:

- två sidoskenor
- två skenhållare
- två fästplåtar
- påse med skruvar

Obs! Ett 23-tums 2-bensrack har stöd för en rackbensbredd på 76,20 mm, 101,6 mm och 127 mm (3, 4, respektive 5 tum).

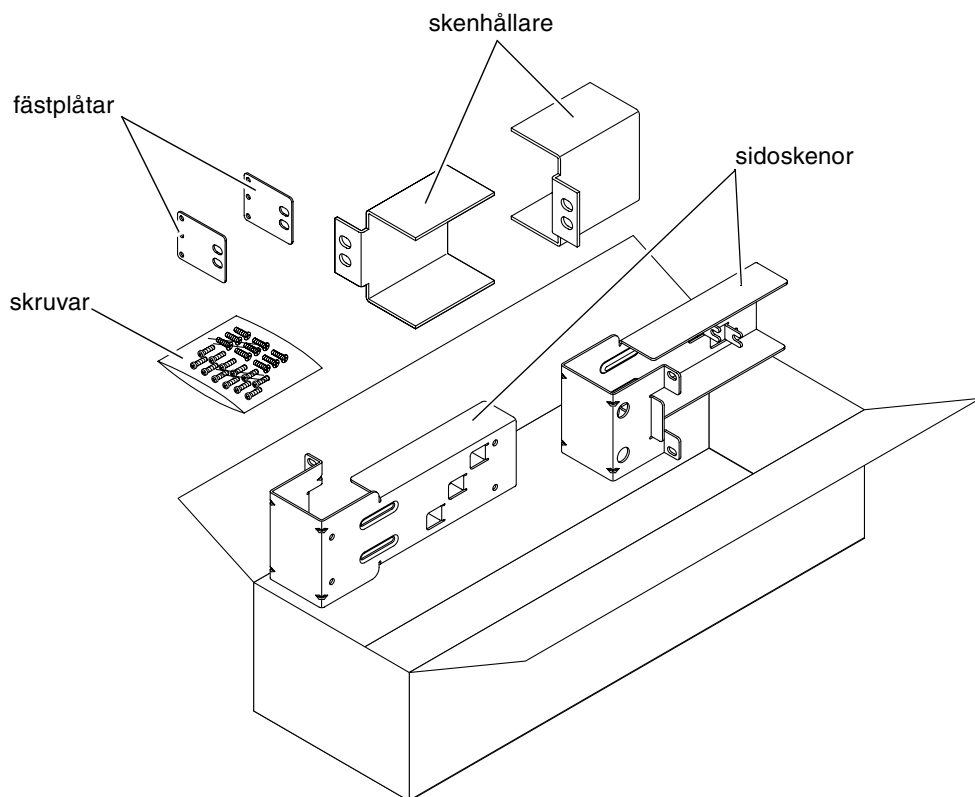


BILD 3-23 Innehåll i paketet för 23-tums 2-bensrack

TABELL 3-5 Skruvar för 23-tums 2-bensrack med fast montering

Antal	Beskrivning	Användning
10	M5 x 10 SEM-skrivar	8 för sidoskenor, 2 för fästplåtar
10	M5 x 12,7 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt
10	M5 x 13 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt
9	M6 fyrkantiga hakmuttrar	9 för rack, om tillämpligt
12	10-32 x 0,5-tums komboskrivar	12 för rack, om tillämpligt
12	12-24 x 0,5-tums komboskrivar	12 för rack, om tillämpligt

1. Ta fram sidoskenorna från rackpaketet (BILD 3-23).

2. Använd åtta M5 x 10 SEM-skrivar (fyra skruvar för varje sidoskena) och skruva fast skenorna på serverns sidor (BILD 3-24).

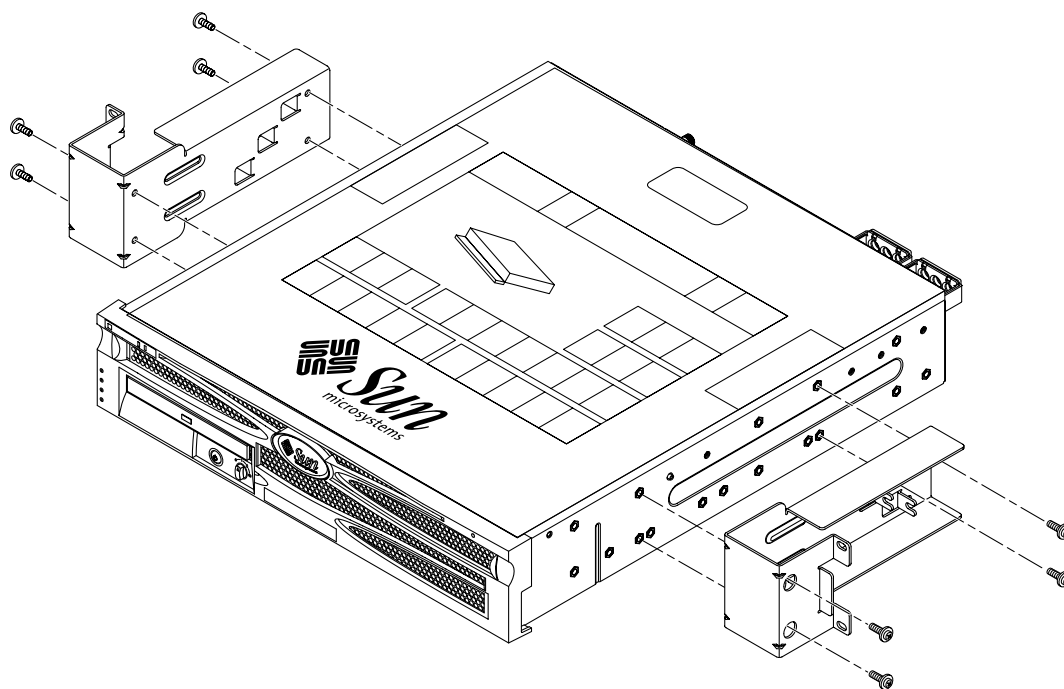


BILD 3-24 Skruva fast sidoskenorna på serverns sidor

3. Ta fram skenhållarna från rackpaketet (BILD 3-23).

4. Placera skenhållarna på önskad höjd i racket och använd två skruvar per hållare för att skruva fast hållarna i racket (BILD 3-25).

Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

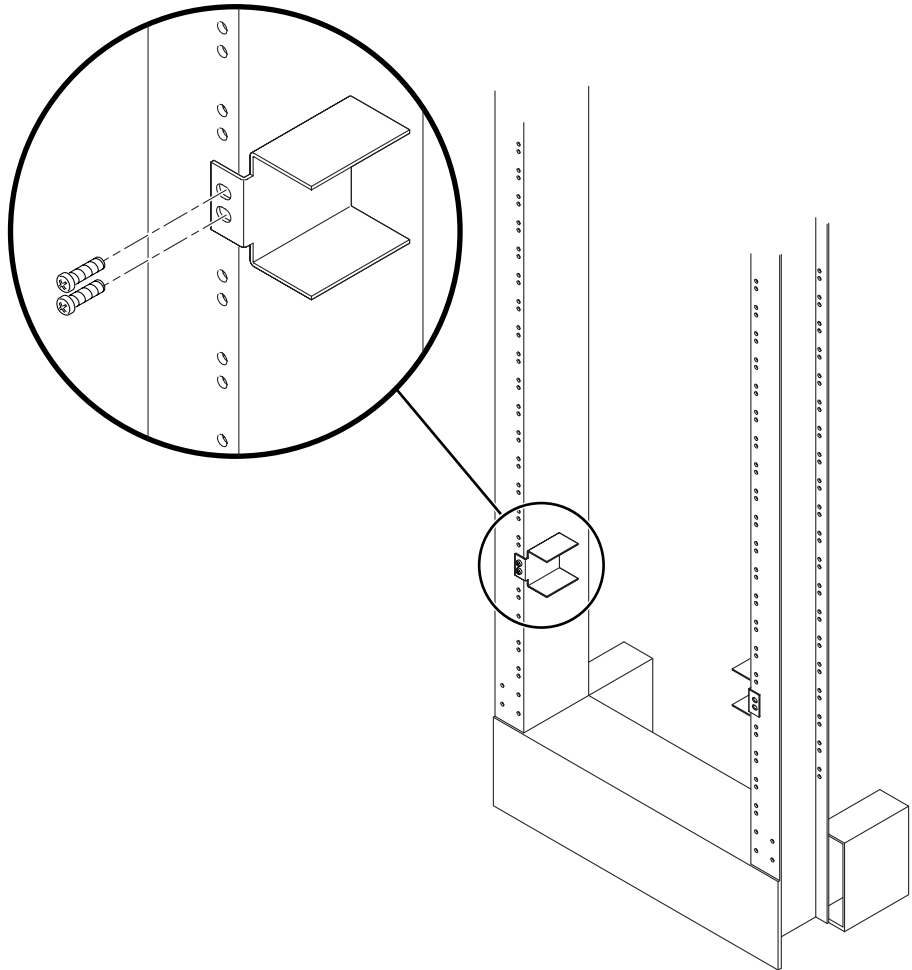


BILD 3-25 Installera skenhållarna i racket

5. Lyft in servern i racket och skjut in den på skenorna (BILD 3-26).

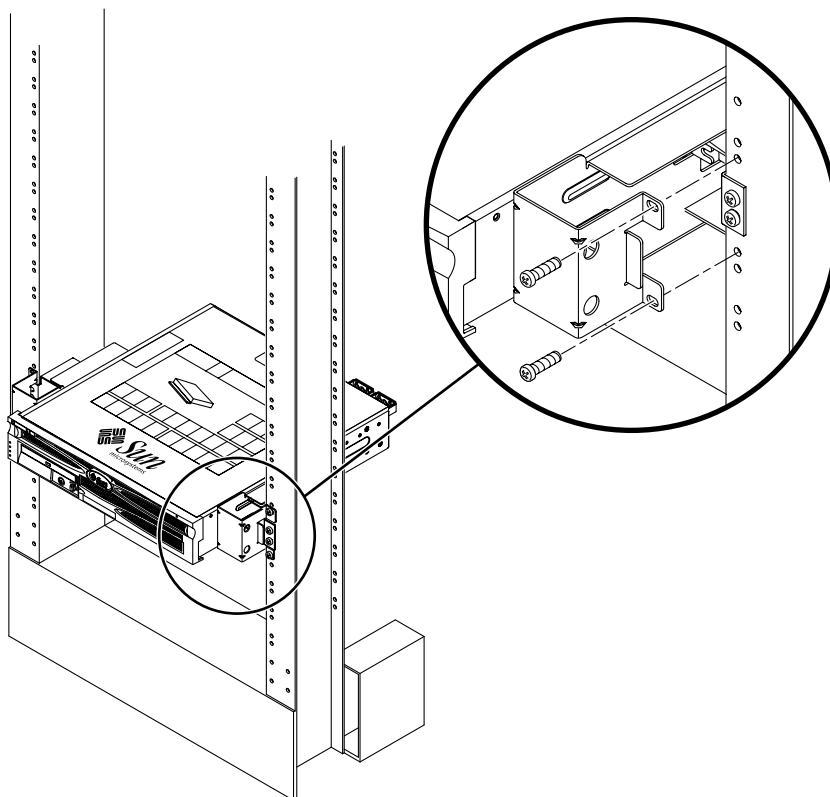


BILD 3-26 Installera och skruva fast servern i 2-bensracket

6. Använd två skruvar på var sida och skruva fast varje sidoskena på servern i rackets framsida (BILD 3-26).

Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

7. Om du installerar i en miljö med mycket vibrationer ska du använda de bakre fästplåtarna och skruva fast servern i racket (BILD 3-23).

Fästplåtarna sätts fast i benens baksida och i ett av de tre hålen på varje sidoskena, beroende på hur tjocka benen är.

- a. Använd en $M5 \times 10$ SEM-skruv för varje fästplåt och installera skruvarna löst i någon av de tre positionerna på varje plåt (BILD 3-27).

Positionen kan variera beroende på hur tjock skenan är i racket. I BILD 3-27 kan du t.ex. se var du ska skruva in skruven för mellanrackpositionen på fästplåten.

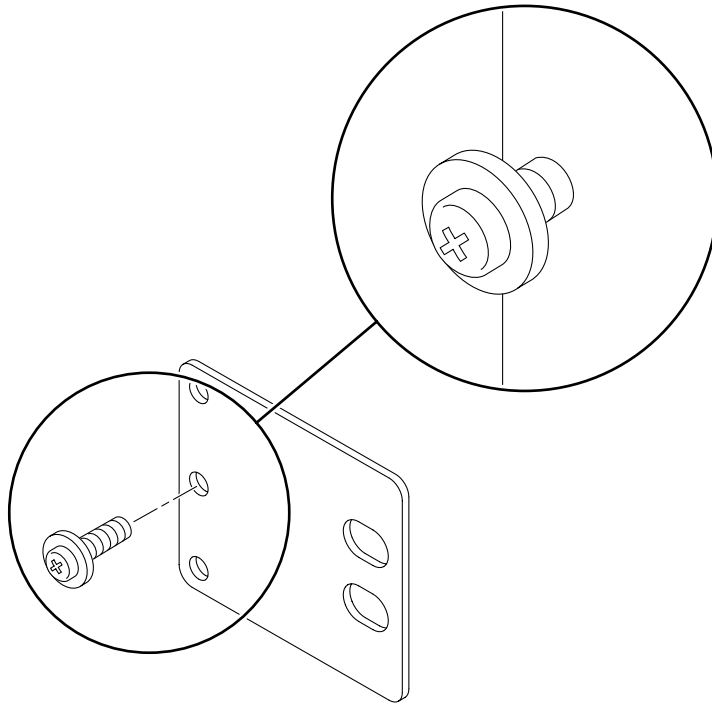


BILD 3-27 Skruva in en skruv i den nedersta rackpositionen på fästplåten

- b. Skjut in fästplåten så att skruven skjuts in i något av hålen. Skruvens huvud ska vara riktat mot serverns baksida och den andra sidan av fästplåten ska ligga framför rackbenet (BILD 3-28).

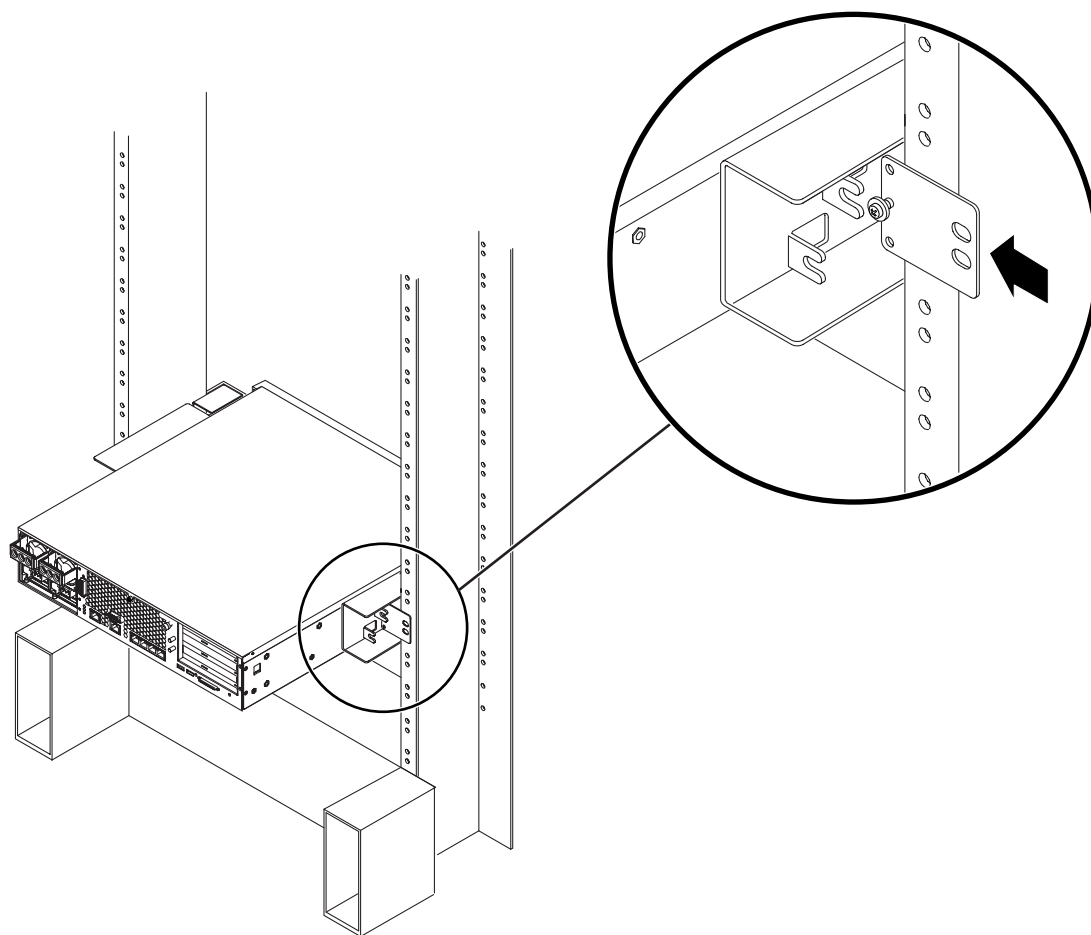


BILD 3-28 Installera fästplåten i sidoskenan

- c. Skruva åt skruven så att fästplåten sitter fast i hålet på sidoskenan (BILD 3-28).

d. Använd två skruvar och skruva fast den andra sidan av fästplåten på rackbenets baksida (BILD 3-29).

Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

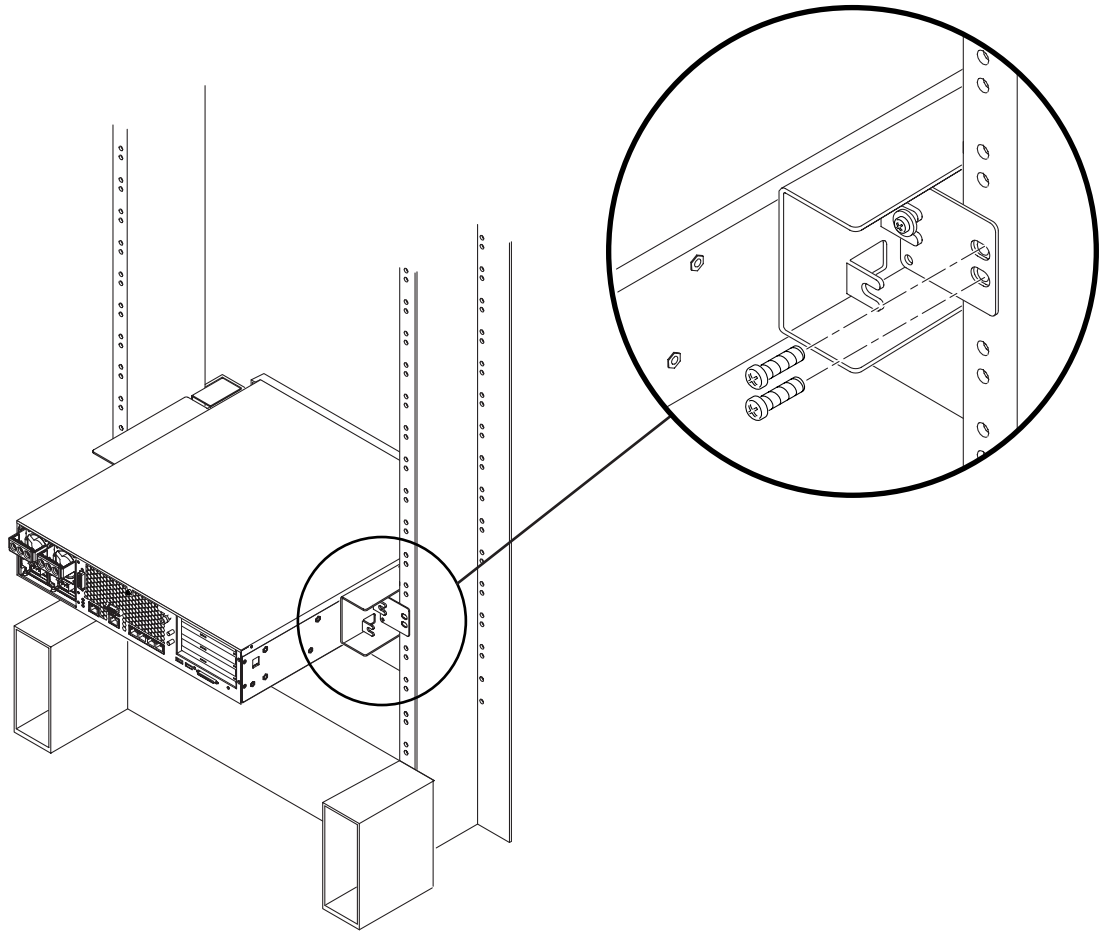


BILD 3-29 Skruva fast fästplåten i sidoskenan

e. Upprepa Steg a till Steg d för att skruva fast fästplåten på det andra benet.

Fast montering i ett 19-tums 2-bensrack

Rackpaketet för 19-tums 2-bensrack med fast montering består av:

- två sidoskenor
- två fästplåtar
- påse med skruvar

Obs! Ett 19-tums 2-bensrack har stöd för en rackbensbredd på 76,20 mm, 101,6 mm och 127 mm (3, 4, respektive 5 tum).

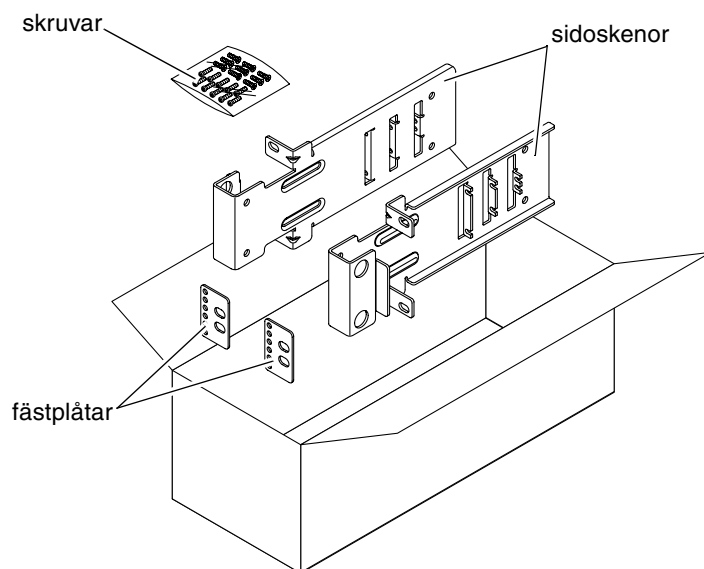


BILD 3-30 Innehåll i paketet för 19-tums 2-bensrack

TABELL 3-6 Skruvar för 19-tums 2-bensrack med fast montering

Antal	Beskrivning	Användning
10	M5 x 10 SEM-skravar	8 för sidoskenor, 2 extra
6	M3 x 8 SEM-skravar	4 för fästplåtar, 2 extra
10	M5 x 12,7 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt
10	M5 x 13 mm skruvar	10 för rack, om tillämpligt

TABELL 3-6 Skruvar för 19-tums 2-bensrack med fast montering (*forts.*)

Antal	Beskrivning	Användning
9	M6 fyrkantiga hakmuttrar	9 för rack, om tillämpligt
12	10-32 x 0,5-tums komboskruvar	12 för rack, om tillämpligt
12	12-24 x 0,5-tums komboskruvar	12 för rack, om tillämpligt

1. Ta fram sidoskenorna från rackpaketet (BILD 3-30).

2. Använd fyra M5 × 10 SEM-skruvar för varje sidoskena och skruva fast skenorna på serverns sidor (BILD 3-31).

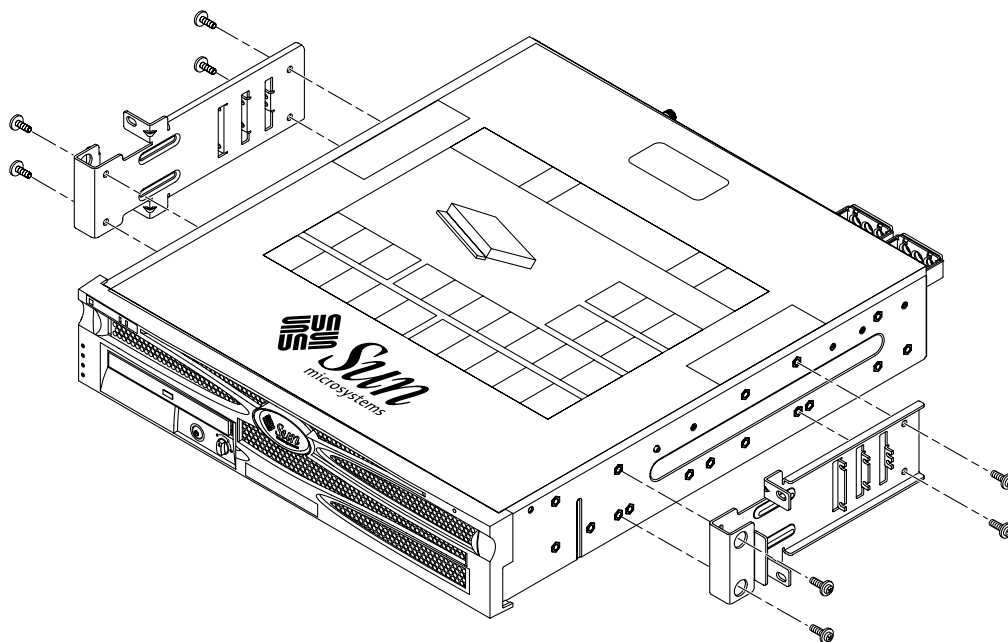


BILD 3-31 Skruva fast sidoskenorna på serverns sidor

3. Lyft in servern i racket.

4. Använd två skruvar för varje skena och skruva fast serverns framsida i racket (BILD 3-32).

Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

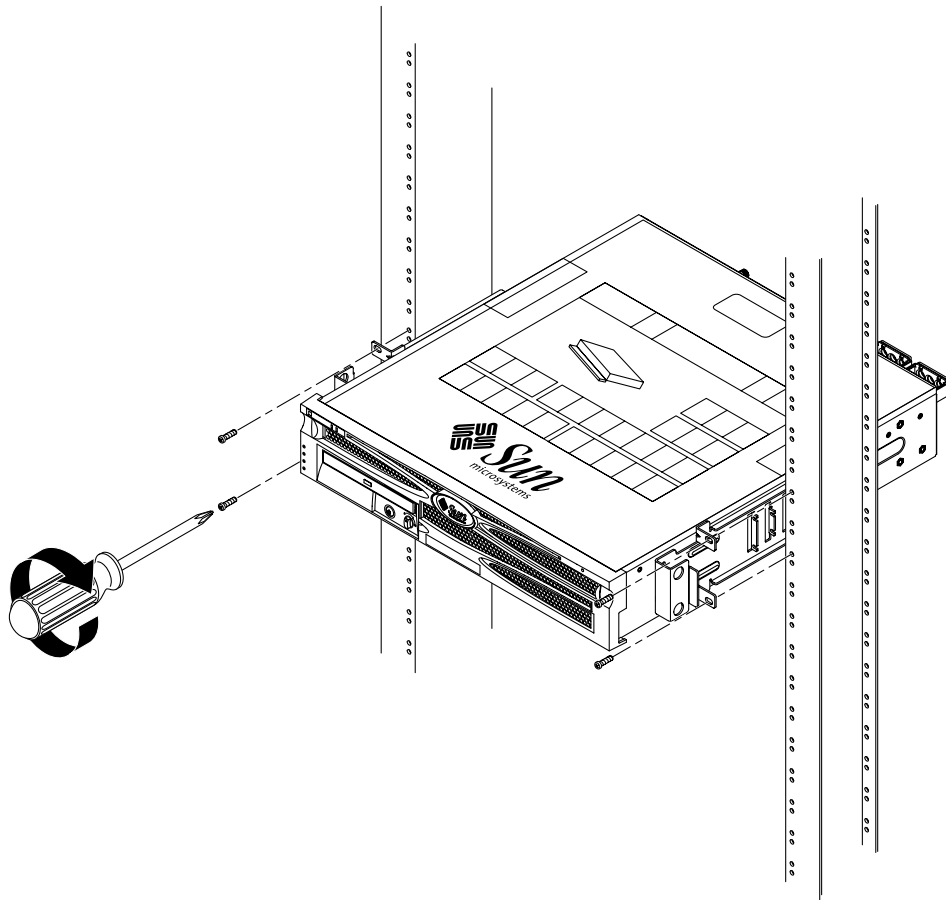


BILD 3-32 Installera och skruva fast servern i 2-bensracket

5. Om du installerar i en miljö med mycket vibrationer ska du använda de bakre fästplåtarna och skruva fast servern i racket (BILD 3-30).

Fästplåtarna sätts fast i benens baksidor och i någon av uppsättningarna med hål på varje sidoskena, beroende på hur tjocka benen är.

- a. Använd två $M3 \times 8$ SEM-skruvar för varje fästplåt och installera skruvarna löst i någon av de tre positionerna på varje plåt (BILD 3-33).

Positionen kan variera beroende på hur tjock skenan är i racket. I BILD 3-33 kan du t.ex. se var du ska skruva in skruvarna för mellanrackpositionen på fästplåten.

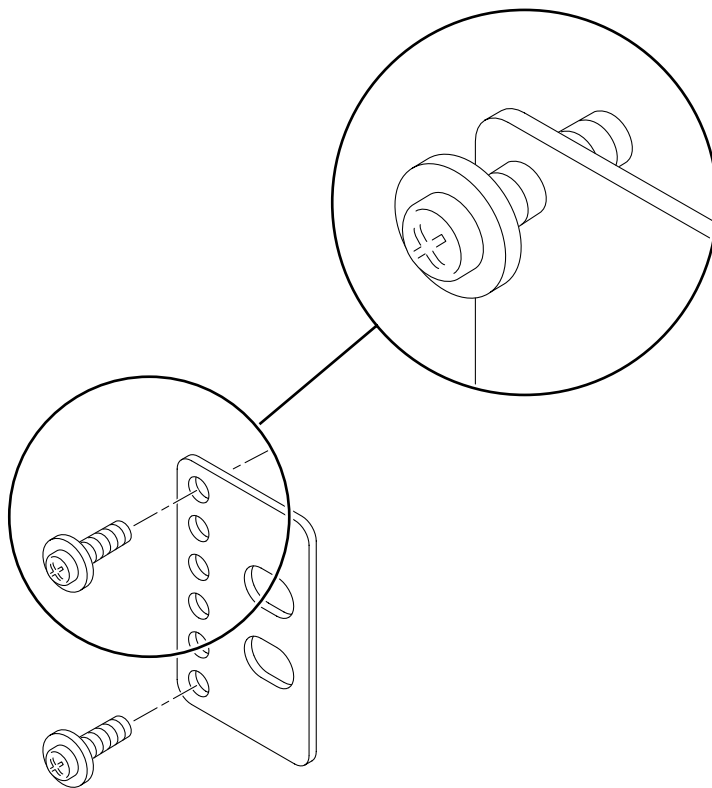


BILD 3-33 Skruva in skruvar i den nedersta rackpositionen på fästplåten

- b. Skjut in fästplåten så att skruvarna skjuts in i någon av håluppsättningarna. Skruvarnas huvuden ska vara riktade mot serverns baksida och den andras sidan av fästplåten ska ligga framför rackbenet (BILD 3-34).

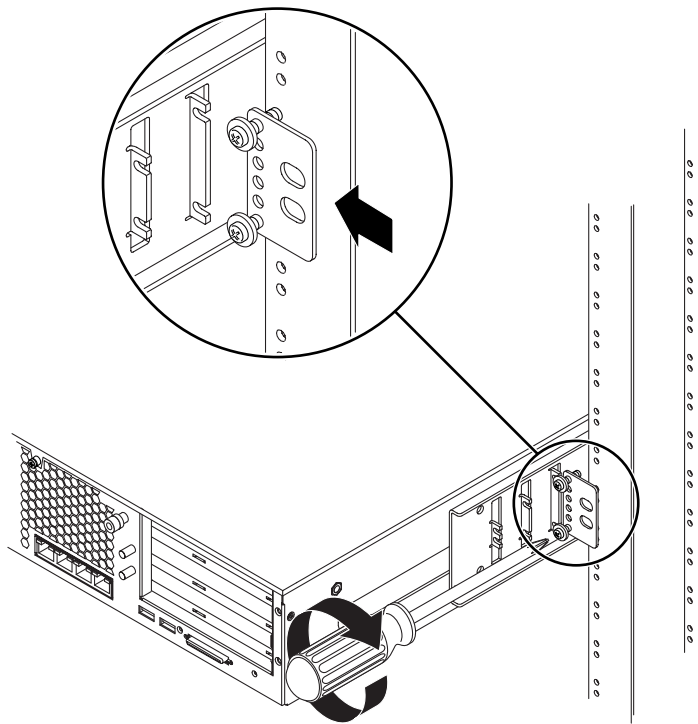


BILD 3-34 Installera fästplåten i sidoskenan

- c. Skruva åt skruvarna så att fästplåten sitter fast i håluppsättningen på sidoskenan (BILD 3-34).

- d. Använd två skruvar och skruva fast den andra sidan av fästplåten på rackbenets baksida (BILD 3-35).**

Skruvarnas storlek varierar beroende på rack.

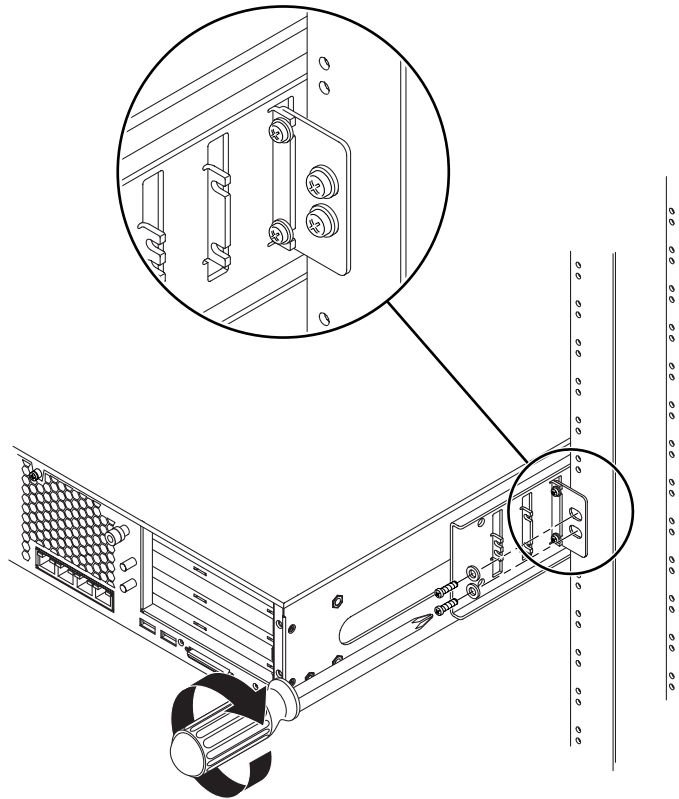


BILD 3-35 Skruva fast fästplåten på racket

- e. Upprepa Steg a till Steg d för att skruva fast fästplåten på det andra benet.**

Ansluta datakablar

Det här kapitlet innehåller anvisningar för hur du ansluter Netra 240-serverns datakablar. Kapitlet har följande avsnitt:

- “Kabelanslutningar på baksidan” på sid 58
- “Ansluta chassits jordkabel” på sid 60
- “Ansluta datakablar” på sid 61

Obs! I Kapitel 5 finns en lista över elförsörjningskraven och instruktioner för montering och anslutning av strömkablarna.

Kabelanslutningar på baksidan

BILD 4-1 visar placeringen av indikatorerna för de bakrekabelkontakterna på en DC-server, BILD 4-2 visar de bakre kabelkontakterna på en AC-server och TABELL 4-1 beskriver dessa kontakter.

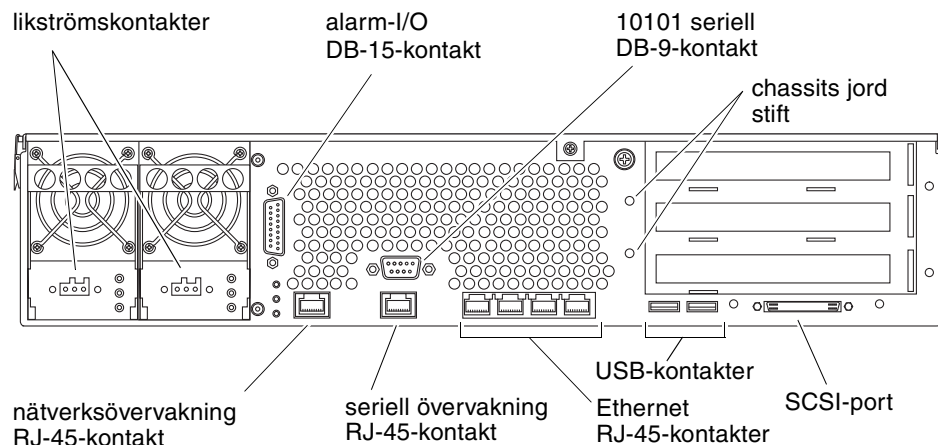


BILD 4-1 Bakre kabelkontakter (DC-server)

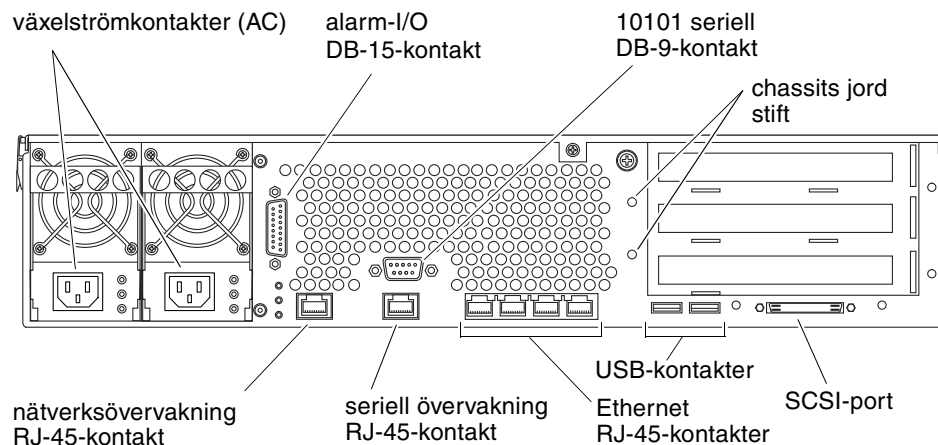


BILD 4-2 Bakre kabelkontakter (AC-server)

TABELL 4-1 Beskrivningar för kabelanslutningar på baksidan

Kabelanslutning	Anslutningstyp	Beskrivning
Likström (endast DC-server)	WAGO	Kablar för ingående likström ansluts till varje likströmskontakt. Anslut <i>inte</i> likströmskablar till en likströmskälla ännu. Obs! I Kapitel 5 finns anvisningar för hur du monterar och ansluter likströmskablar.
Växelström (endast AC-server)	IEC320	Kablar för ingående växelström ansluts till varje växelströmskontakt. Anslut <i>inte</i> nätkablar till en växelströmskälla ännu. Obs! I Kapitel 5 finns anvisningar för hur du monterar och ansluter växelströmskablar.
Alarm-I/O	DB-15	I en telekommunikationsmiljö används denna port för att ansluta till det centrala larmsystemet.
10101 seriell	DB-9	Använd denna seriella port för dataöverföring i allmänna syften.
Chassits jordningsstift	Två oisolerade stift	Använd dessa stift för att ansluta servern till en skyddad jordkabel.
Nätverksövervakning	RJ-45	Använd denna port för att göra en Ethernet-anslutning till ALOM-programvaran.
Seriell övervakning	RJ-45	Använd denna seriella port för serveradministration med ALOM-programvaran.
Ethernet	Fyra RJ-45	Använd dessa portar för att ansluta till 10/100/1000BASE-T Ethernet-nätverk med automatisk förhandling.
USB	Två USB	Använd dessa två portar för att ansluta till externa USB 1.1-enheter.
SCSI	68 stifts Ultra160 LVD	Använd denna port för att ansluta till externa SCSI-enheter.

Ansluta chassits jordkabel

Innan du installerar någon annan kabel ska du först ansluta chassiets jordkabel till serverchassits jordningsstift. Mer information om dessa installationskrav finns i avsnittet Kapitel 5.

1. Skaffa en chassijordkabel för installationsplatsen och ta fram två M5-muttrar med låsbrickor (medföljer i leveransen).
2. Gå till baksidan av servern och lokalisera chassits två jordningsstift (se BILD 4-3).
3. Placera och rikta in chassijordkabeln mot de två jordningsstiften på baksidan av chassit.

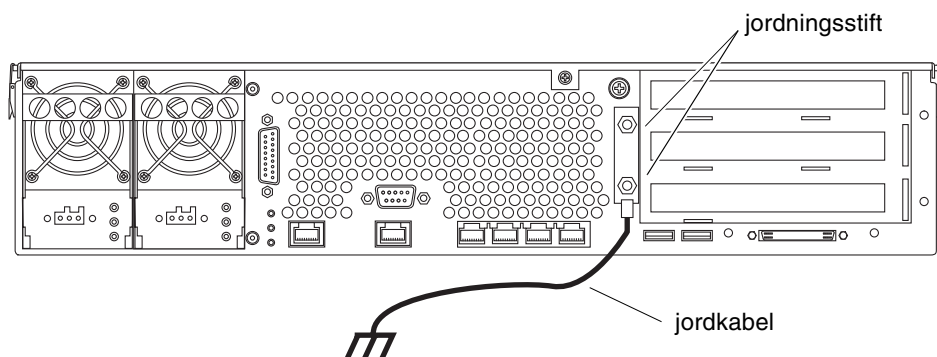


BILD 4-3 Placering av chassits jordningsstift

4. Skruva åt de två M5-muttrarna så att jordkabeln sitter ordentligt på stiften.
5. Koppla den andra änden av kabeln till byggnadens jord.

Du kan fästa jordkabeln vid någon lämplig punkt i racket, förutsatt att racket sedan är ordentligt jordat till byggnaden.



Varning! Det finns risk för elektriska stötar om strömförande enheter inte är korrekt jordade.

Ansluta datakablar

I det här avsnittet får du information om kabelanslutningarna på systemets baksida.

Obs! I Kapitel 5 ges utförlig information om montering och anslutning av strömkablarna.

Gigabit Ethernet-portar

Netra 240-servern har fyra 10/100/1000BASE-T Gigabit-Ethernet-portar med automatisk förhandling. Alla fyra Ethernet-portar använder en RJ-45-standardkontakt, vars överföringshastighet anges i TABELL 4-2. BILD 4-4 visar portarnas stiftnumrering och TABELL 4-3 beskriver stiftsignalerna.

TABELL 4-2 Ethernet-portarnas överföringshastigheter

Anslutningstyp	IEEE-terminologi	Överföringshastighet
Ethernet	10BASE-T	10 Mbit/s
Fast Ethernet	100BASE-TX	100 Mbit/s
Gigabit Ethernet	1000BASE-T	1000 Mbit/s

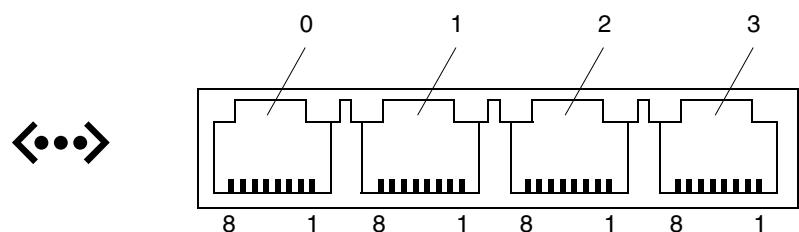


BILD 4-4 Gigabit Ethernet-portens stiftnumrering

TABELL 4-3 Gigabit Ethernet-portsignaler

Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
1	Överföring/mottagning Data 0 +	5	Överföring/mottagning Data 2 –
2	Överföring/mottagning Data 0 –	6	Överföring/mottagning Data 1 –
3	Överföring/mottagning Data 1 +	7	Överföring/mottagning Data 3 +
4	Överföring/mottagning Data 2 +	8	Överföring/mottagning Data 3 –

Nätverksövervakningsport

Dessutom har servern ett 10BASE-T Ethernet-gränssnitt för domänhantering, med etiketten NET MGT. Mer information om hur du konfigurerar denna port för hantering av servern med ALOM finns i *Sun Advanced Lights Out Manager Användarhandbok för Netra 240 Server* (817-5005-11).



Varning! Om du ska använda nätverksövervakningsporten (NET MGT) måste du använda en skärmad Ethernet-kabel för att servern ska uppfylla NEBS-kraven. Kabelns skärmning måste vara jordad i båda ändar.

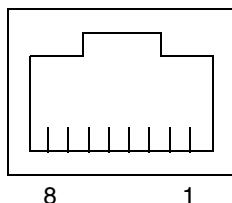


BILD 4-5 Nätverksövervakningsportens stiftnumrering

TABELL 4-4 Signaler på nätverksövervakningsporten

Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
1	Sänd data +	5	Avslutning av gemensamt läge
2	Sänd data –	6	Ta emot data –
3	Ta emot data +	7	Avslutning av gemensamt läge
4	Avslutning av gemensamt läge	8	Avslutning av gemensamt läge

Serieportar

Servern har två seriella portar, SERIAL MGT och 10101. TABELL 4-5 visar standardanslutningsinställningarna för de seriella portarna.

TABELL 4-5 Standardinställningar för seriell anslutning

Parameter	Inställning
Kontakt	SERIAL MGT eller 10101
Hastighet	9600 baud
Paritet	Ingen
Stoppbitar	1
Databitar	8

Seriell övervakningsport

Den seriella övervakningsporten (markerad SERIAL MGT) är en RJ-45-kontakt som du kommer åt från systemets bakpanel. Denna port är standardanslutningen till systemet och ska *endast* användas för serveradministration.



Varning! Du måste använda en skärmad Ethernet-kabel för att servern ska uppfylla NEBS-kraven. Kabelns skärmning måste vara jordad i båda ändar.

BILD 4-6 visar stiftnumreringen för den seriella övervakningsporten och TABELL 4-6 beskriver stiftsignalerna.

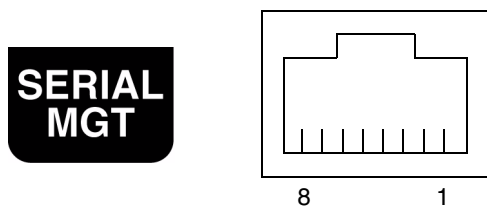


BILD 4-6 Seriella övervakningsportens stiftnumrering

TABELL 4-6 Signaler på seriell övervakningsport RJ-45

Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
1	Begäran att sända	5	Jord
2	Dataterminal klar	6	Ta emot data
3	Överför data	7	Datamängd klar
4	Jord	8	Bekräfta sändning

Om du behöver ansluta till porten SERIAL MGT med en kabel som antingen har en DB-9-kontakt eller en DB-25-kontakt använder du den medföljande adaptern för de nödvändiga överkorsningarna för varje kontakt. Kopplingarna för de medföljande adapterna RJ-45 till DB-9 och RJ-45 till DB-25 beskrivs i TABELL 4-7 och TABELL 4-8.

Överkorsningar för RJ-45 till DB-9-adapter

TABELL 4-7 Överkorsningar för RJ-45 till DB-9-adapter

Seriell port (RJ-45-kontakt)		DB-9-adapter	
Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
1	RTS	8	CTS
2	DTR	6	DSR
3	TXD	2	RXD
4	Signaljord	5	Signaljord
5	Signaljord	5	Signaljord
6	RXD	3	TXD
7	DSR	4	DTR
8	CTS	7	RTS

Överkorsningar för RJ-45 till DB-25-adapter

TABELL 4-8 Överkorsningar för RJ-45 till DB-25-adapter

Seriell port (RJ-45-kontakt)		DB-25-adapter	
Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
1	RTS	5	CTS
2	DTR	6	DSR
3	TXD	3	RXD
4	Signaljord	7	Signaljord
5	Signaljord	7	Signaljord
6	RXD	2	TXD
7	DSR	20	DTR
8	CTS	4	RTS

Seriell port (10101)

Porten med markeringen 10101 är avsedd för en DB-9-kontakt. Använd denna port för allmän seriell dataöverföring. BILD 4-7 visar stiftnumreringen för den seriella porten och TABELL 4-9 beskriver stiftsignalerna.

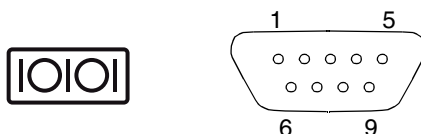


BILD 4-7 Seriell port (10101) stiftnumrering

TABELL 4-9 Signaler på seriell port (10101)

Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
1	Databärvågsidentifiering	6	Datamängd klar
2	Ta emot data	7	Begäran att sända
3	Överför data	8	Bekräfta sändning
4	Dataterminal klar	9	Ring-angivelse
5	Jord		

Alarmport

Alarmporten på alarmkortet på baksidan använder en vanlig DB-15-hankontakt. I en telekommunikationsmiljö används denna port för att ansluta till det centrala larmsystemet. BILD 4-8 visar stiftnumreringen för alarmporten och TABELL 4-10 beskriver stiftsignalerna.

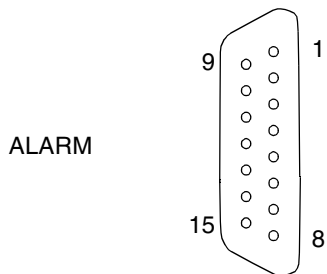


BILD 4-8 Alarmportens stiftnumrering

TABELL 4-10 Signaler på alarmporten

Stift	Service	Stift	Service
1	INPUT0 +	9	ALARM1_NC
2	INPUT0 -	10	ALARM1_COM
3	NC	11	ALARM2_NO
4	NC	12	ALARM2_NC
5	ALARM0_NC*	13	ALARM2_COM
6	ALARM0_NO*	14	ALARM3_NO
7	ALARM0_COM*	15	ALARM3_COM
8	ALARM1_NO	CHASSI	RAM JORD

* ALOM-programmet ställer in ALARM0-relät (kritisk) och associerad (kritisk) indikator för följande tillstånd:

- När systemet är i standbyläge.
- När servern är på och operativsystemet inte har startats eller fått ett fel.

USB-portar

Servern har två USB-portar för att ansluta USB 1.1-kompatibla enheter. BILD 4-9 visar stiftnumreringen för USB-portarna och TABELL 4-11 beskriver stiftsignalerna.

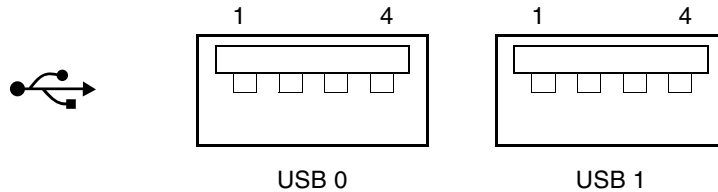


BILD 4-9 USB-portarnas stiftnumrering

TABELL 4-11 Signaler på USB-port

Stift	Signalbeskrivning
1	+5 V
2	DAT-
3	DAT+
4	Jord

SCSI-port

SCSI-porten är ett multimode (flerläges) Ultra 160SCSI-gränssnitt. För att kunna använda Ultra 160SCSI-hastigheter måste enheten vara i LVD-läge (Low Voltage Differential). Om en enkelavslutad enhet ansluts till servern växlar den automatiskt till enkelavslutad läge. BILD 4-10 visar stiftnumreringen för SCSI-porten och TABELL 4-12 beskriver stiftsignalerna.

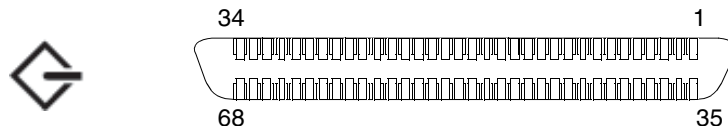


BILD 4-10 SCSI-portens stiftnumrering

TABELL 4-12 Signaler på SCSI-porten

Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
1	Data12 +	35	Data12 –
2	Data13 +	36	Data13 –
3	Data14 +	37	Data14 –
4	Data15 +	38	Data15 –
5	Parity1 +	39	Parity1 –
6	Data0 +	40	Data0 –
7	Data1 +	41	Data1 –
8	Data2 +	42	Data2 –
9	Data3 +	43	Data3 –
10	Data4 +	44	Data4 –
11	Data5 +	45	Data5 –
12	Data6 +	46	Data6 –
13	Data7 +	47	Data7 –
14	Parity0 +	48	Parity0 –
15	Jord	49	Jord
16	DIFF_SENSE	50	Jord
17	TERM_PWR	51	TERM_PWR
18	TERM_PWR	52	TERM_PWR
19	(N/C)	53	(N/C)
20	Jord	54	Jord
21	ATN +	55	ATN –
22	Jord	56	Jord
23	BSY +	57	BSY –
24	ACK +	58	ACK –
25	RST +	59	RST –
26	MSG +	60	MSG –
27	SEL +	61	SEL –
28	CD +	62	CD –
29	REQ +	63	REQ –

TABELL 4-12 Signaler på SCSI-porten (*forts.*)

Stift	Signalbeskrivning	Stift	Signalbeskrivning
30	I/O +	64	I/O –
31	Data8 +	65	Data8 –
32	Data9 +	66	Data9 –
33	Data10 +	67	Data10 –
34	Data11 +	68	Data11 –

Krav på strömkälla och anslutningar

I det här kapitlet beskrivs strömkrav för Netra 240-servern och hur nätkablarna monteras och ansluts. Detta kapitel innehåller följande avsnitt:

- “Gränsvärden och intervall för elförsörjningen” på sid 72
- “Krav på likströmskälla” på sid 74
- “Montera och ansluta likströmskabeln till likströmskontakten” på sid 75
- “Ansluta växelströmskablar” på sid 85

Obs! Om du installerar en a växelströmsversion (DC-server) av Netra 240-servern går du till “Krav på likströmskälla” på sid 74 och “Montera och ansluta likströmskabeln till likströmskontakten” på sid 75 för att få anvisningar. Mer information om likströmsversionen av servern (AC-server) finns i “Ansluta växelströmskablar” på sid 85.

Gränsvärden och intervall för elförsörjningen

TABELL 5-1 innehåller gränsvärden och intervall för elförsörjningen för likströmsversionen av Netra 240-servern (DC-server) och TABELL 5-2 innehåller gränsvärden och intervall för växelströmsversionen av Netra 240-servern (AC-server).

TABELL 5-1 Gränsvärden och intervall för elförsörjningen (DC-server)

Beskrivning	Gränsvärde eller intervall
Ingångsströmintervall	-40 likström till -75 likström
Maximal ingångsström	Mindre än 15 A
Maximal ineffekt	570 W

TABELL 5-2 Gränsvärden och intervall för elförsörjningen (AC-server)

Beskrivning	Gränsvärde eller intervall
Ingångsströmintervall	90 till 264 VAC
Frekvensintervall	47 till 63 Hz
Maximal ingångsström	6,1 A @ 90 VAC
Maximal ineffekt	550 W

Obs! Siffrorna för maximal funktionsström ges för att du ska kunna beräkna vilka säkringar och kablar som krävs för systemets strömförsörjning. Observera att dessa siffror representerar extremfall.

Uppskattad strömförbrukning

TABELL 5-3 visar den uppskattade strömförbrukningen i en fullständig konfiguration av växelströmsversionen av Netra 240-servern. TABELL 5-4 visar den uppskattade strömförbrukningen i en likströmsversion av Netra 240-servern.

TABELL 5-3 Strömförbrukning (DC-server)

Konfiguration	Maximal ineffekt
2 x 1280 MHz CPU 8 x 1 GB DIMM 2 x 73 GB HD (med dvd-rom, maskinvarukrypteringsmodul och tre PCI-kort)	364 W
2 x 1280 MHz CPU 8 x 512 MB DIMM 2 x 73 GB HD (med dvd-rom, maskinvarukrypteringsmodul och tre PCI-kort)	356 W

TABELL 5-4 Strömförbrukning (AC-server)

Konfiguration	Maximal ineffekt
2 x 1280 MHz CPU 8 x 1 GB DIMM 2 x 73 GB HD (med dvd-rom, maskinvarukrypteringsmodul och tre PCI-kort)	353 W
2 x 1280 MHz CPU 8 x 512 MB DIMM 2 x 73 GB HD (med dvd-rom, maskinvarukrypteringsmodul och tre PCI-kort)	345 W

Obs! Värdena för maximal ineffekt som visas i TABELL 5-4 är baserade på växelströmseffektivitet.

Obs! Mer information om serverkonfigurationer och en lista över tillvalskomponenter finns på SunStore-webbplatsen (<http://store.sun.com>).

Krav på likströmskälla

Detaljer för kraven på strömkällan för Netra 240-servern ges i detta avsnitt.

TABELL 5-5 Krav på likströmskälla

Värde	Krav
Spänning (nominell)	-48 likström, -60 likström
Ingångsström (maximal)	14 A
Maximal ingångsström	17 A

- Pålitlig skyddad jordanslutning
- Kan tillföras av en eller två strömkällor, isolerade från varandra
- Stöd för 600 watts kontinuerlig effekt per matning
- Begränsad till TNV-2 enligt UL 60950 och IEC 60950

Obs! DC-server måste installeras i lokaler med begränsad åtkomst. En sådan plats är ett område som bara kvalificerad/utbildad personal har tillträde till. Området ska vara skyddat med någon form av låsmekanism, som t.ex. ett nyckellås eller ett system med accesskort.

Likströmsaggregatet och krav på koppling till jord

- Lämpligt material för ledare: använd endast kopparledare
- Nätaggregatsanslutningar genom ingångskontakten: 12 AWG (mellan Netra 240-servern och strömkällan). Det finns tre kontakter:
 - -48V (negativt uttag)
 - chassits jordanslutning
 - -48V tillbaka (positivt uttag)
- Systemjordanslutning: 12 AWG (som ska anslutas till chassit)
- Krav på kabelns isolering: klarar minst 75°C, LSF (low smoke fume), ej lättantändlig

- Kabeltyp ska vara någon av följande:
 - UL-typ 1028 eller någon annan UL 1581(VW-1)-kompatibel motsvarighet
 - IEEE 383-kompatibel
 - IEEE 1202-1991-kompatibel
- Färg på elnätkabelns isolering: beror på landets elregler
- Färg på jordkabelns isolering: grön/gul

Obs! Beroende på likströmskällan kan -48V (negativt uttag) markeras med ett minus (-) och -48V tillbaka (positivt uttag) markeras med ett plus (+).

Krav på överströmsskydd

- Överströmsskydd måste finnas i alla rack.
- Det måste finnas automatsäkringar mellan likströmskällan och Netra 240-servern. Använd en dubbelpolig snabbutlösande automatsäkring för likström på 20 A för varje strömförsörjningsenhet.

Obs! Överströmsskydd måste uppfylla alla nationella och lokala säkerhetsföreskrifter och vara godkända för användningsområdet.

Montera och ansluta likströmskabeln till likströmskontakten

Det här avsnittet beskriver hur du monterar och ansluter likströmskabeln och var I/O-portarna finns på serverns baksida.

Obs! Det här avsnittet beskriver hur du monterar och ansluter likströmskablar till en likströmsversion av Netra 240-servern. För anvisningar om växelströmsversionen av servern, se "Ansluta växelströmskablar" på sid 85.

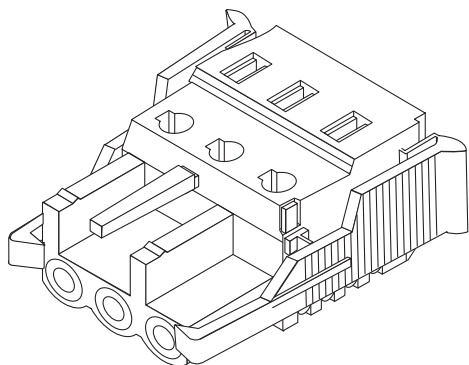
Montera likströmskabeln

Obs! Om du redan har monterat likströmskablar går du vidare till avsnittet "Ansluta likströmskabeln till servern" på sid 83.

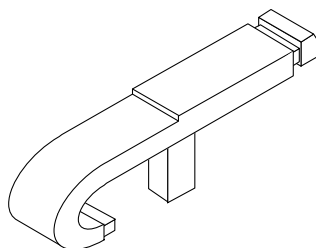
1. Identifiera de delar som du kommer att använda för att montera likströmskabeln (BILD 5-1).

Följande likströmsanslutningsdelar krävs för att montera en eller flera likströmskablar. Dessa likströmskablar ansluter likströmskällan -48V till strömförsörjningsenheterna:

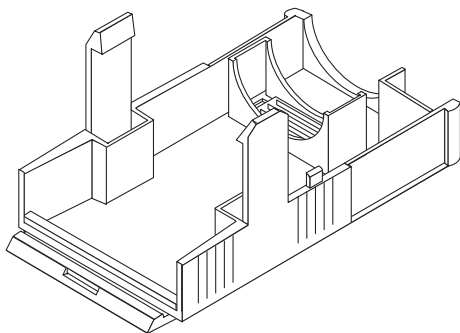
- likströmsinkabelkontakter
- kontakthållare med dragavlastare
- verktyg för fjäderklämmor
- buntband



likströmsinkabelkontakt



verktyg för fjäderklämmor



kontakthållare med dragavlastare

BILD 5-1 Likströmsanslutningsdelar

2. Stäng av strömmen från likströmskällan genom automatsäkringarna.



Varning! Fortsätt *inte* med resten av instruktionerna förrän du har stängt av strömmen från likströmskällan genom automatsäkringarna.

3. Ta en likströmsinkabelkontakt från monteringssatsen.

4. Leta fram de tre ledningar som kommer från den likströmskälla som ska anslutas till enheten:

- -48V (negativt uttag)
- chassits jord
- -48V tillbaka (positivt uttag)

Obs! Beroende på likströmskällan kan -48V (negativt uttag) markeras med ett minus (-) och -48V tillbaka (positivt uttag) markeras med ett plus (+).

5. Skär bort 8 mm av isoleringen på var och en av ledningarna från likströmskällan.

Skär inte bort mer än 8 mm. Om du gör det kan oisolerad ledning hamna utanför kontakten.

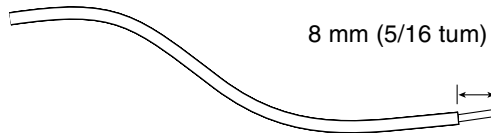


BILD 5-2 Skrapa bort isolering från ledningen

6. Öppna fjäderklämman för denna sektion av likströmskontakten genom att göra något av följande:

- Sätt toppen av fjäderklämverktyget i det rektangulära hålet rakt ovanför den likströmskontakt där du ska sätta i den första ledningen. Tryck ner med fjäderklämverktyget (BILD 5-3).
- Sätt in en liten skruvmejsel i det rektangulära hålet rakt ovanför den likströmskontakt där du ska sätta i den första ledningen och tryck ner med skruvmejseln (BILD 5-4).

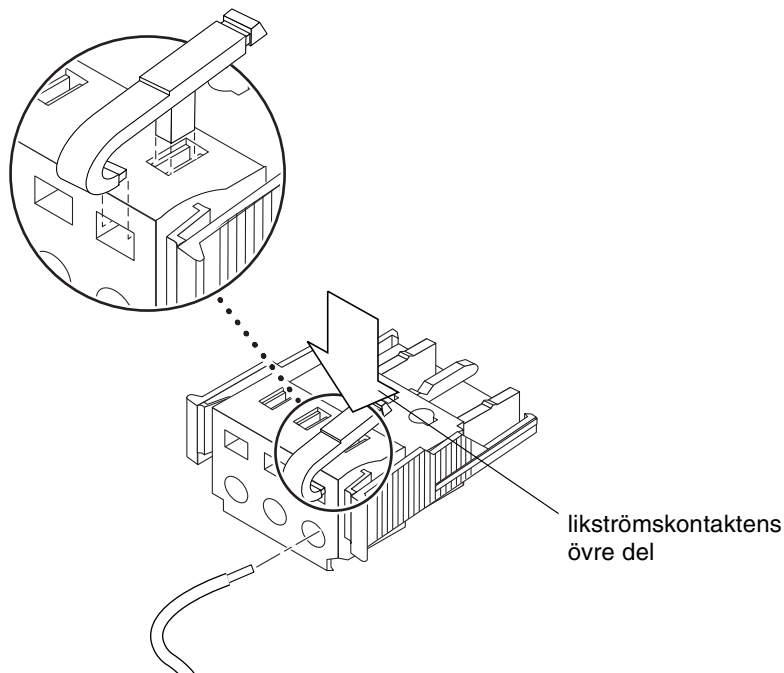


BILD 5-3 Öppna likströmskontakten med verktyget

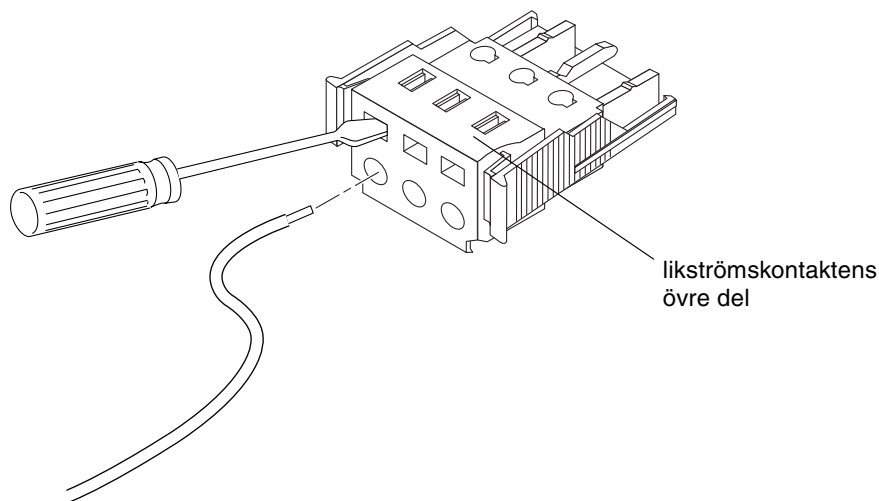


BILD 5-4 Öppna fjäderklämman med en skruvmejsel

7. Mata in den avskalade delen av ledningen i det rektangulära hålet i likströmskontakten.

BILD 5-5 visar vilka ledningar som ska vara i vilket hål på likströmkontakten.

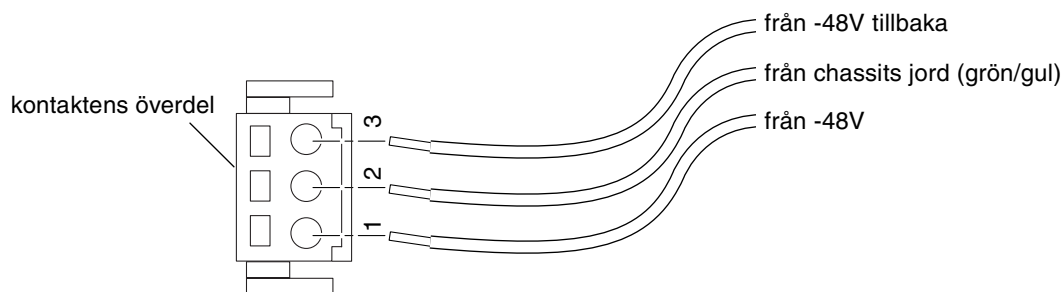


BILD 5-5 Sätta ihop likströmskabeln

8. Upprepa Steg 6 och Steg 7 för de båda andra ledningarna för att avsluta ihopsättningen av likströmskabeln.

9. Upprepa Steg 4 till Steg 8 tills du har så många likströmskablar som du behöver.

Du kommer att behöva en likströmsinkabel för varje strömförsörjningsenhet.

Om du någon gång behöver ta ur en ledning ur likströmskontakten sätter du verktyget eller en liten skruvmejsel i hålet rakt ovanför ledningen och trycker nedåt (BILD 5-3 och BILD 5-4). Dra ut ledningen från kontakten.

Installera kontakthållare med dragavlastare

1. Sätt fast den nedre delen av hållaren i piggen på likströmskontakten tills den snäpper på plats.

Kontrollera att hållaren knäpps på plats i kontakten. Det går inte att slutföra monteringen om hållaren inte sitter ordentligt.

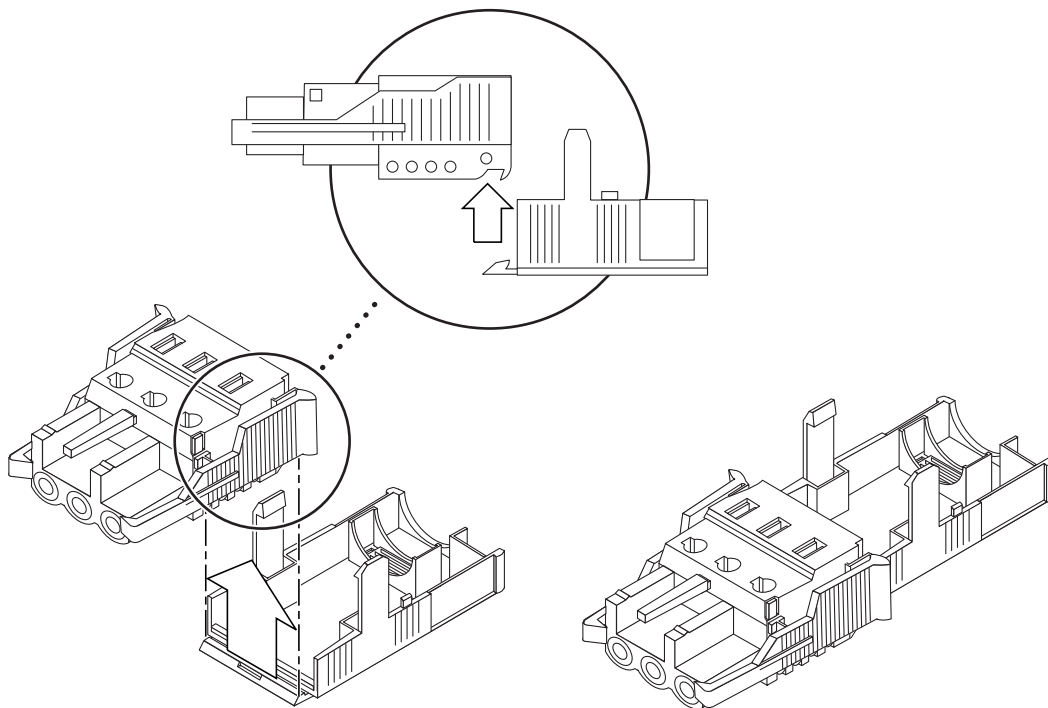


BILD 5-6 Sätta fast den nedre delen av kontakthållaren med sträckavlastare

2. För de tre ledningarna från likströmkällan genom öppningen i änden av hållaren (BILD 5-7).

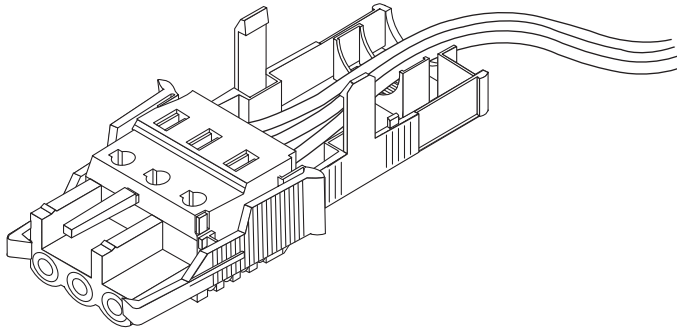


BILD 5-7 Dra ledningarna ut genom hållaren

3. Infoga buntbandet i den nedre delen av hållaren.

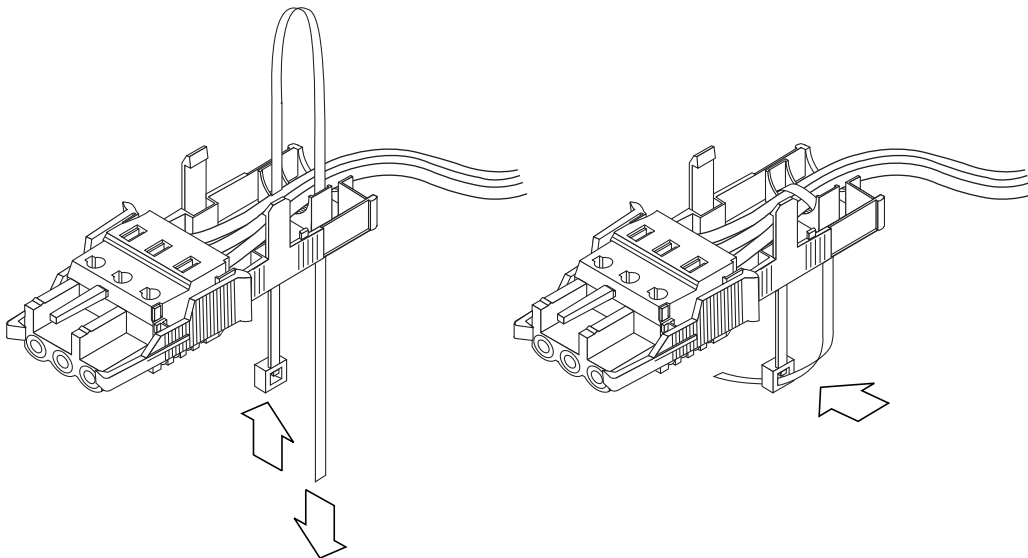


BILD 5-8 Fästa ledningarna i hållaren

4. Dra buntbandet över ledningarna och tillbaka ut ur kontakthållaren och dra åt buntbandet så att ledningarna sitter säkert i hållaren (BILD 5-8).

5. Sänk ner överdelen av kontakthållaren så att de tre hakarna på överdelen går in i öppningarna på likströmskontakten.

Tryck ihop över- och underdelen av kontakthållaren så att de klickar ihop.

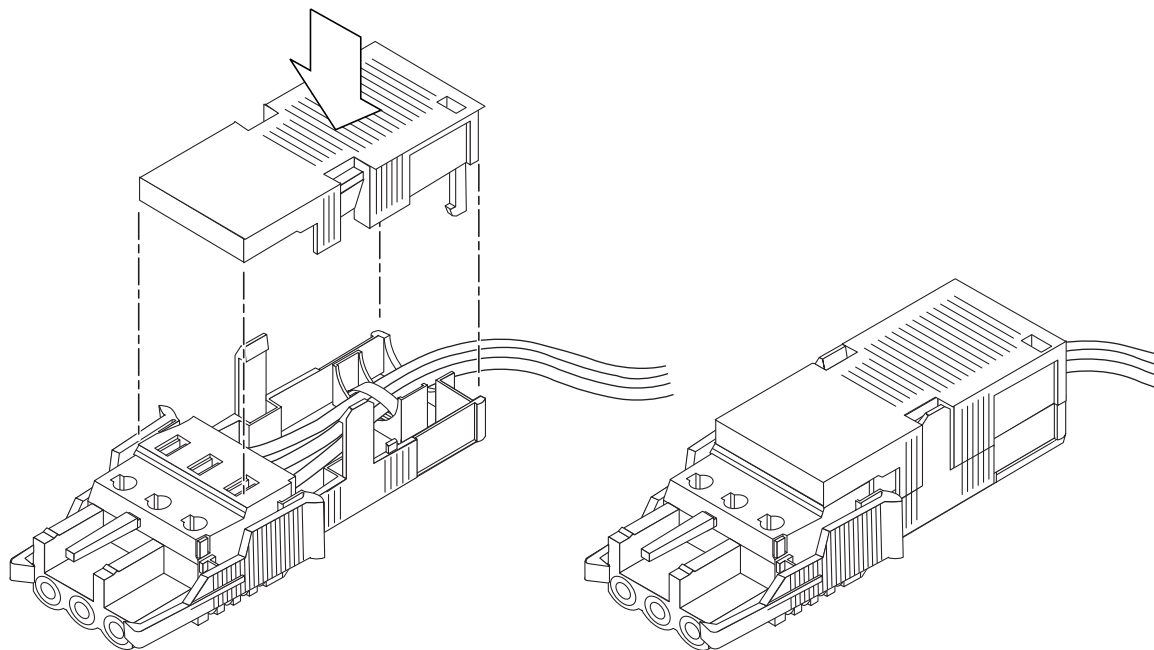


BILD 5-9 Sätta ihop kontakthållare med dragavlastare

Ansluta likströmskabeln till servern



Varning! Det finns risk för stötar när strömförande enheter inte är korrekt jordade.

1. Hitta likströmskontaktarna på serverns baksida.

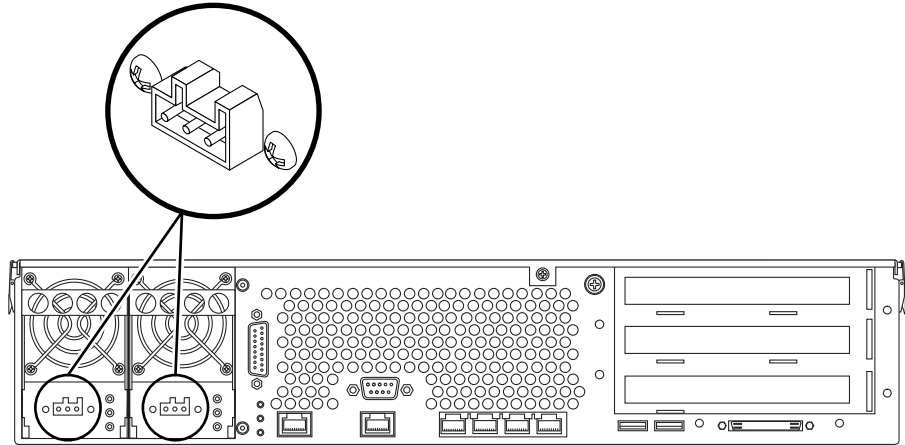


BILD 5-10 Likströmskontaktarnas placering

2. Anslut likströmskablarna till likströmskontaktarna.

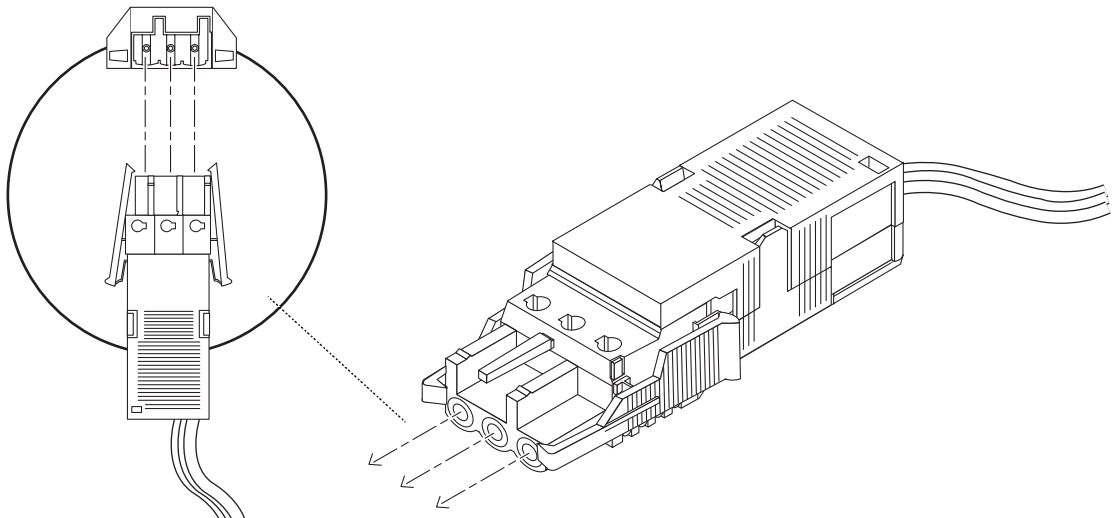


BILD 5-11 Ansluta likströmskabeln till likströmskontaktarna

3. Slå på automatsäkringarna för att förse servern med ström.

Om du någon gång i framtiden vill lossa likströmskabeln från likströmskontakten stänger du av automatsäkringarna och trycker sedan på de två flikarna på kabeln och drar försiktigt ur den ur kontakten på enheten.



Varning! Försök *inte* lossa likströmskabeln från kontakten förrän du har stängt av strömmen från likströmskällan med automatsäkringarna.

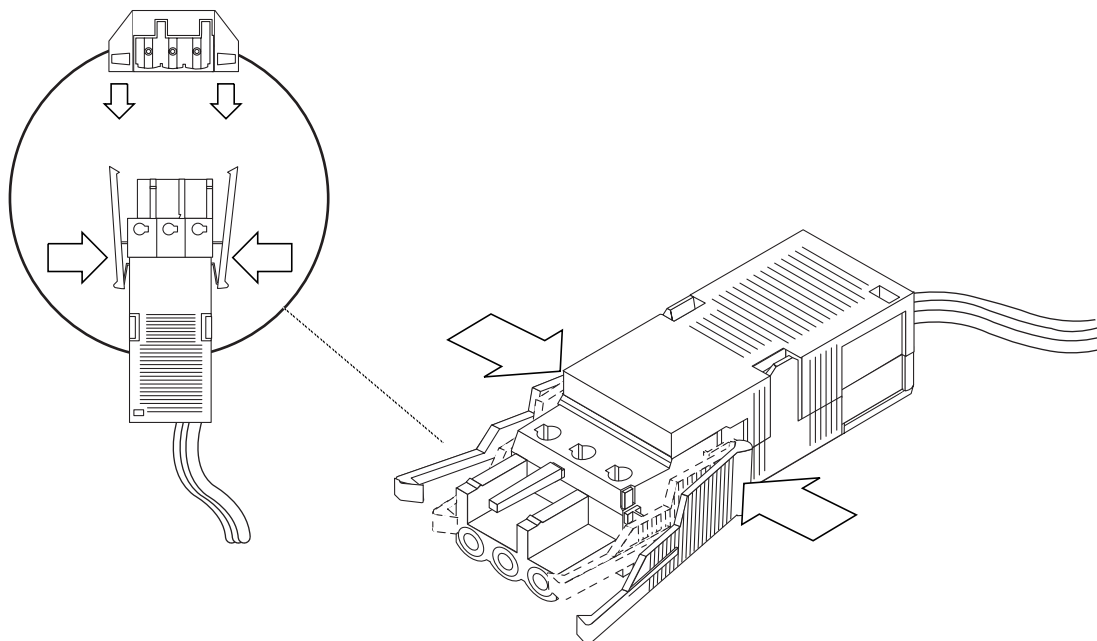


BILD 5-12 Koppla bort likströmskabeln från likströmskontakten

Ansluta växelströmskablar

Obs! Det här avsnittet beskriver hur du ansluter växelströmskablar till en Netra 240-server (AC-server). För anvisningar om likströmsversionen av servern, se "Montera och ansluta likströmskabeln till likströmskontakten" på sid 75.

De två växelströmsförsörjningsenheterna i Netra 240-servern stöder 1 + 1 redundans. Om en strömförsörjningsenhet slutar att fungera fortsätter systemet med kvarvarande strömförsörjningsenhet. För att få riktig ingångsredundans för servern ska du dessutom ansluta varje nätkabel till olika strömkällor. Du kan också ansluta en UPS-enhet (Uninterruptible Power Supply) mellan varje strömkälla och servern för att öka serverns tillgänglighet.

Obs! Netra 240-servern använder nominell inspänning från 100 VAC till 240 VAC. Sun-produkter är utformade att fungera med strömförsörjningssystem som har en jordad, neutral ledare. För att minska risken för elektriska stötar bör du undvika att koppla in Sun-produkter på andra typer av strömförsörjningsenheter. Kontakta den fastighetsansvarige eller en elektriker om du är osäker på vilken typ av nät som används i den aktuella byggnaden.

1. Ta fram växelströmskablar från serverpaketet.
2. Anslut ena änden av varje nätkabel i växelströmsuttaget på serverns baksida.
Se BILD 5-13 för att se placeringen av växelströmskontakterna.

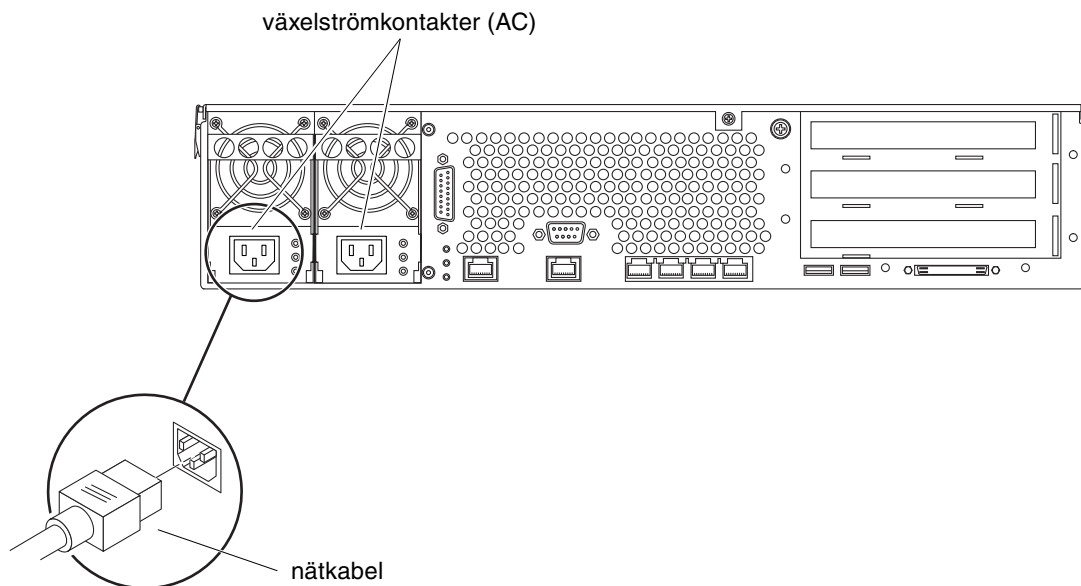


BILD 5-13 Ansluta växelströmskablar till växelströmskontakterna

3. Anslut de andra ändarna av nätkablarna i vägguttag (växelström).

Anslut nätkablarna till olika strömkällor om du vill få redundans.

Upprätta en systemkonsol

Det här kapitlet innehåller information om hur du ansluter en systemkonsol till servern. För att kunna installera operativsystemet Solaris och all eventuell programvara måste du ha upprättat en terminal eller någon annan enhet för att komma åt systemkonsolen. Du kan antingen:

- ansluta systemet till en terminalserver
- använda en alfanumerisk terminal (ASCII)
- upprätta en tip-anslutning från en annan server

Oavsett vilken metod du väljer måste du för den *första* uppstartningen ansluta enheten till den seriella övervakningsporten (SERIAL MGT). Alla procedurer i följande avsnitt utgår ifrån att du ställer in en systemkonsolenhet med denna standardkonfiguration. Efter den första uppstarten kan du välja att använda NET MGT-porten om du vill.

Se tillämpligt avsnitt för den anslutningsmetod som du vill använda:

- “Kommunicera med systemkonsolen via en terminalserver” på sid 88
- “Kommunicera med systemkonsolen via en alfanumerisk terminal” på sid 91
- “Kommunicera med systemkonsolen via en tip-anslutning” på sid 92

Kommunicera med systemkonsolen via en terminalserver

Ansluta servern till en terminalserver

Den seriella övervakningsporten på Netra 240-servern är en DTE-port. Stiftsignalerna för den seriella övervakningsporten överensstämmer med stiftsignalerna för RJ-45-portarna på den seriella anslutningskabeln från Cisco för användning med terminalservern Cisco AS2511-RJ. Om du använder en terminalserver från någon annan tillverkare ska du kontrollera att den seriella portens stiftsignaler på Netra 240-servern matchar dem för den terminalserver du ska använda.

Om stiftsignalerna för serverns seriella portar överensstämmer med stiftsignalerna för RJ-45-portarna på terminalservern har du två anslutningsalternativ:

- Ansluta en seriell anslutningskabel direkt till Netra 240-servern.
- Ansluta en seriell anslutningskabel till en korrigeringspanel och använda den direktgenomgående kabeln (levereras av Sun) för att ansluta korrigeringspanelen till servern.

Följande bild visar hur du ansluter kabeln mellan en terminalserver, korrigeringspanel och den seriella övervakningsporten (SERIAL MGT) på Netra 240-servern.

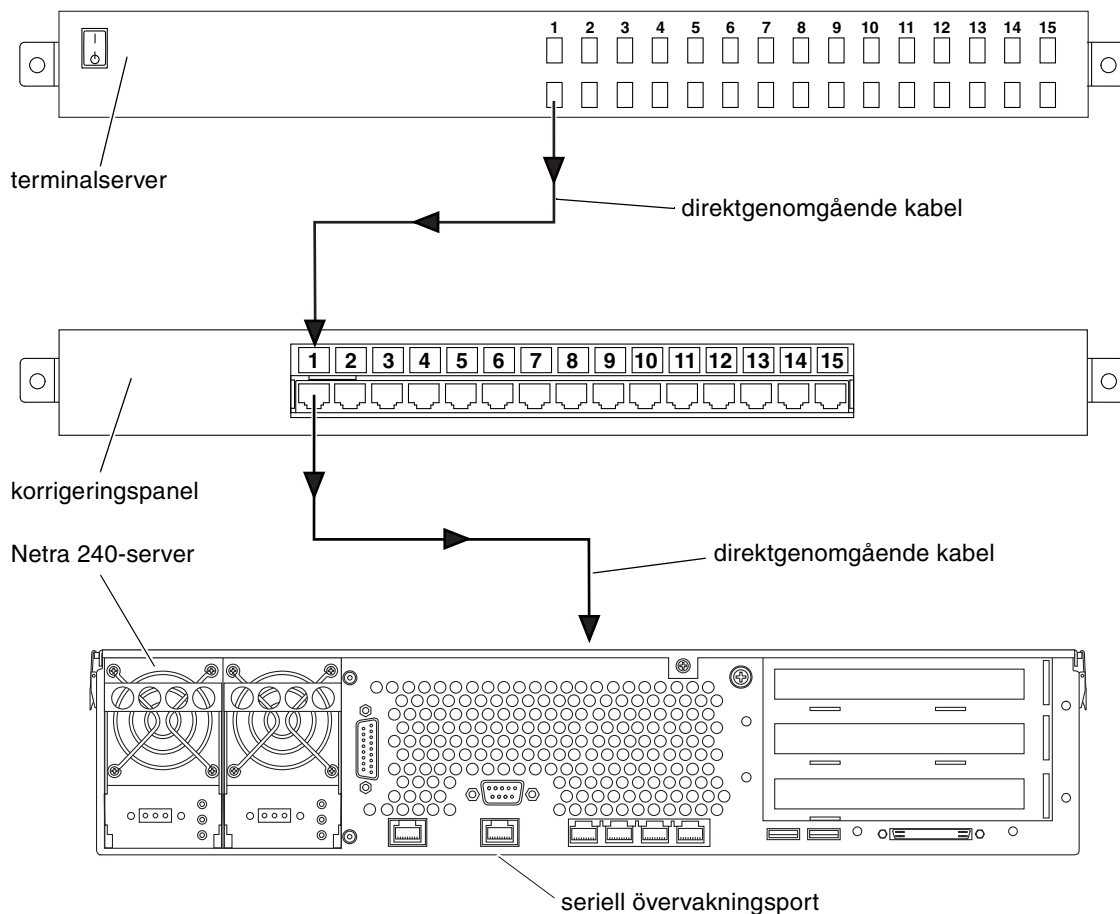


BILD 6-1 Korrigeringspanelsanslutning mellan en terminalserver och en Netra 240-server

Om stiftsignalerna för den seriella övervakningsporten *inte* överensstämmer med stiftsignalerna för RJ-45-portarna på terminalservern behöver du skapa en överkorsningskabel som tar varje stift på Netra 240-servers seriella port till motsvarande stift på terminalservens seriella port.

TABELL 6-1 visar de överkorsningar som kabeln måste göra.

TABELL 6-1 Stiftöverkorsningar för anslutning till en vanlig terminalserver

Netra 240 seriell övervakningsport Stift på RJ-45-kontakt	Stift på terminalserverns seriella port
Stift 1 (RTS)	Stift 1 (CTS)
Stift 2 (DTR)	Stift 2 (DSR)
Stift 3 (TXD)	Stift 3 (RXD)
Stift 4 (signaljord)	Stift 4 (signaljord)
Stift 5 (signaljord)	Stift 5 (signaljord)
Stift 6 (RXD)	Stift 6 (TXD)
Stift 7 (DSR/DCD)	Stift 7 (DTR)
Stift 8 (CTS)	Stift 8 (RTS)

Kommunicera med systemkonsolen via en terminalserver

- Öppna en terminalsession på den anslutande enheten och skriv:

```
% % telnet IP-adress-för-terminal-server portnummer
```

För en Netra 240-server som t.ex. anslutits till port 10000 på en terminalserver vars IP-adress är 192.20.30.10 skulle du skriva:

```
% telnet 192.20.30.10 10000
```

Obs! Då tillhandahålls all systeminformation via ALOM-systemkontrollen och dess programvara. ALOM är standardmetoden för kommunikation med Netra 240-servern. Utförlig information om hur du använder ALOM finns i *Sun Advanced Lights Out Manager Användarhandbok för Netra 240 Server* (817-5005-11), som inkluderar information om omkonfigureringsalternativ.

Kommunicera med systemkonsolen via en alfanumerisk terminal

Följande procedur förutsätter att du kommunicerar med systemkonsolen genom att ansluta en alfanumerisk terminal till den seriella porten (SERIAL MGT) på Netra 240-servern.

1. **Stäng av strömmen till den alfanumeriska terminalen.**
2. **Anslut ena änden av den seriella kabeln till den seriella porten på den alfanumeriska terminalen.**

Använd en seriell nollmodemkabel av typen RJ-45 eller en adapter som är lämplig för den enhet du ska använda. Om du använder en bärbar dator eller en terminal med en DB-9-port ska du använda en lämplig RJ-45/DB-9-adapter. Sätt i denna kabel eller adapter i terminalens seriella portkontakt. De medföljande adaptrarna för DB-9 och DB-25 är lämpliga för de flesta applikationer.
3. **Anslut den seriella kabelns RJ-45-kontakt till serverns seriella övervakningsport (SERIAL MGT).**

Se "Seriell övervakningsport" på sid 63 för mer information om denna port.
4. **Anslut den alfanumeriska terminalens nätkabel till ett nätuttag och slå på den.**
5. **Ställ in terminalen på att ta emot:**
 - 9600 baud
 - 8 bitar
 - Ingen paritet
 - 1 stoppbit
 - Inget handskakningsprotokoll

Se terminalens dokumentation för mer information om hur du konfigurerar den.

Obs! Då tillhandahålls all systeminformation via ALOM-systemkontrollen och dess programvara. ALOM är standardmetoden för kommunikation med Netra 240-servern. Utförlig information om hur du använder ALOM finns i *Sun Advanced Lights Out Manager Användarhandbok för Netra 240 Server* (817-5005-11), som inkluderar information om omkonfigureringsalternativ.

Kommunicera med systemkonsolen via en tip-anslutning

Följande procedur utgår ifrån att du ställer in en systemkonsolenhet för Netra 240-servern genom att ansluta den seriella porten på en annan Sun-server till den seriella porten (SERIAL MGT) på Netra 240-servern.

1. **Kontrollera att den Sun-server som du ska upprätta tip-anslutning med är påslagen och igång.**
2. **Anslut RJ-45-seriekabeln och RJ-45/DB-25-adaptern.**

Använd kabeln och adaptern för att ansluta den andra Sun-servers seriella TTYB-port till Netra 240-servers seriella övervakningsport (SERIAL MGT). Mer information om denna port finns i avsnittet "Seriell övervakningsport" på sid 63.

3. **Kontrollera att filen `/etc/remote` på den andra Sun-servern innehåller en post för `hardwire`.**

De flesta versioner av Solaris operativsystem som levererats sedan 1992 innehåller en `/etc/remote`-fil med relevant `hardwire`-post. Men om Sun-servern kör en äldre version av Solaris-programvaran, eller om filen `/etc/remote` har modifierats, kan du behöva redigera den.

4. **I ett terminalfönster på den andra Sun-servern skriver du:**

```
hostname% tip hardwire
```

Den andra Sun-servern svarar genom att visa:

```
connected
```

Terminalfönstret är nu ett tip-fönster som går till Netra 240-servern via den andra Sun-serverns TTYB-port. Den här anslutningen upprättas och upprätthålls även när Netra 240-servern är helt avstängd eller håller på att starta upp.

Obs! Använd ett terminalverktyg, inte ett konsolverktyg. Några `tip`-kommandon kanske inte fungerar korrekt i ett konsolverktygsfönster.

Obs! Då tillhandahålls all systeminformation via ALOM-systemkontrollen och dess programvara. ALOM är standardmetoden för kommunikation med Netra 240-servern. Utförlig information om hur du använder ALOM finns i *Sun Advanced Lights Out Manager Användarhandbok för Netra 240 Server* (817-5005-11), som inkluderar information om omkonfigureringsalternativ.

Starta och konfigurera servern

I det här kapitlet beskrivs hur du startar och konfigurerar servern för avsedd användning. Det innehåller följande avsnitt:

- “Starta servern” på sid 96
- “Konfigurera servern” på sid 100
- “Komma åt Advanced Lights Out Manager (ALOM)” på sid 106

Starta servern

Du kan starta servern antingen med strömbrytaren som finns bakom frontinfattningen eller via tangentbordet. Om du startar från tangentbordet kan du se serverns systemmeddelanden under uppstarten.



Varning! Flytta aldrig systemet medan det är påslaget. Om du gör det kan allvarliga hårddiskfel uppstå. Stäng alltid av systemet innan du flyttar det.

Ställa in kontrollväxeln

Innan du startar upp servern ska du försäkra att kontrollväxeln är i läget *normal*. I denna position kan strömbrytaren styra serverns energinivå. Mer information om hur kontrollväxeln fungerar ges i *Netra 240 Server Servicehandbok (Netra 240 Server Service Manual)* (817-2699-xx).

1. Fatta frontinfattningen vid de två fingergreppen och rotera ner till öppen position (BILD 7-1).

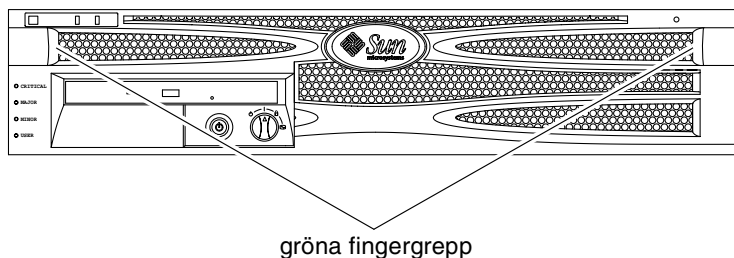


BILD 7-1 Fingergrepp på infattning

2. Kontrollera att kontrollväxeln är inställd på normalläge eller diagnostikläge. Om omkopplaren inte är i läget normal (!) ändrar du den till det nu.

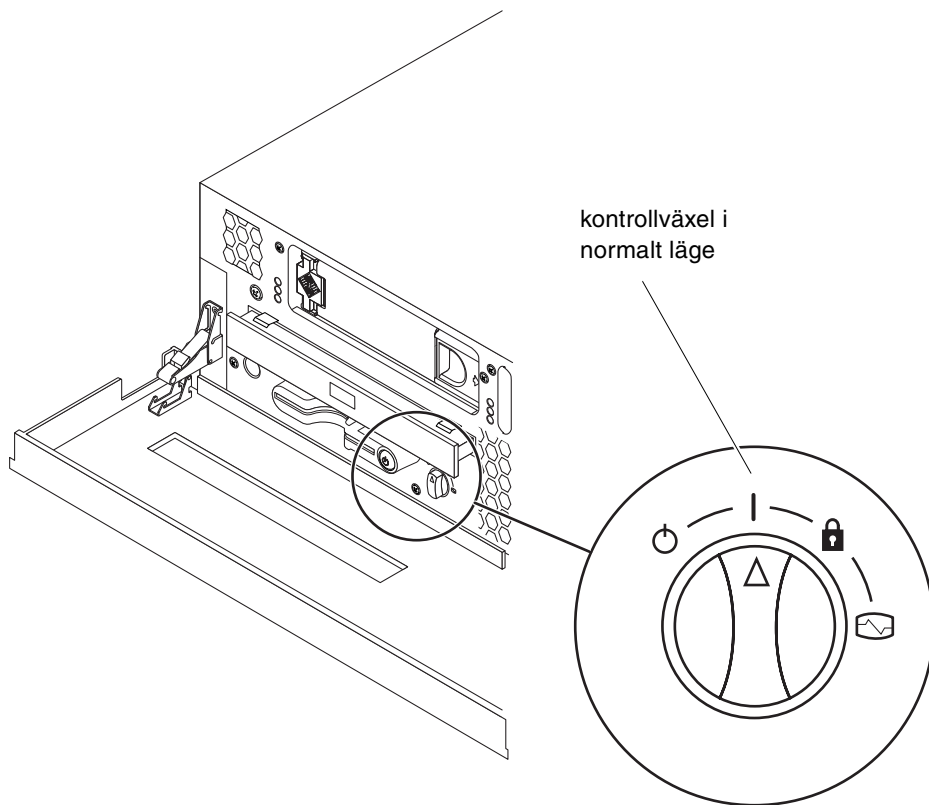


BILD 7-2 Kontrollväxeln i läget Normal

3. Stäng frontinfattningen.

Starta från tangentbordet

1. Anslut servern till strömförsörjningen.

Servern försätts automatiskt i standbyläge när den är ansluten till en strömkälla. Instruktioner för hur du ansluter strömkablarna finns i Kapitel 5:

2. Upprätta en anslutning till porten SERIAL MGT.

Mer information finns i Kapitel 6.

När du växlar till ALOM-prompten efter den första uppstarten kommer du att loggas in som admin-användare och ombes att ange ett lösenord. Du måste ange detta lösenord för att kunna köra vissa kommandon.

3. Om du ombeds att ställa in ett lösenord ska du ställa in ett lösenord för admin-användaren.

Lösenordet måste innehålla:

- minst två alfabetiska tecken
- minst ett numeriskt tecken eller ett specialtecken
- mellan sex och åtta tecken

När lösenordet är inställt har admin-användaren fullständig behörighet och kan köra alla ALOM CLI-kommandon.

4. Starta eventuella tillbehör och externa lagringsenheter som har anslutits till servern.

Läs den dokumentation som medföljer enheten för mer information.

5. Vid konsolprompten (`sc>`) skriver du följande kommando för att starta servern:

```
sc> poweron
```

Starta med hjälp av strömbrytaren

1. Anslut servern till strömförsörjningen.

Servern försätts automatiskt i standbyläge när den är ansluten till en strömkälla. Instruktioner för hur du ansluter strömkablarna finns i Kapitel 5:

2. Starta eventuella tillbehör och externa lagringsenheter som har anslutits till servern.

Läs den dokumentation som medföljer enheten för mer information.

3. Ställ in kontrollväxeln på infattningen på läget Normal (I).

Mer information finns i "Ställa in kontrollväxeln" på sid 96.

4. Tryck på strömbrytaren.

5. Ställ in kontrollväxeln på läget Locked (Låst).

Detta förhindrar att systemet av misstag stängs av.

Stänga av systemet med strömbrytaren

Fullständiga instruktioner om hur du stänger av servern ges i *Netra 240 Server Servicehandbok* (817-2699-xx).



Varning! Program som körs i operativsystemet Solaris kan påverkas negativt om du stänger av systemet på ett felaktigt sätt. Kontrollera att du har stängt alla program ordentligt innan du stänger av systemet.

1. Tala om för användarna att systemet ska gå ner.
2. Säkerhetskopiera systemfiler och data, om det behövs.
3. Kontrollera att kontrollväxeln är i normalläge eller diagnostikläge.
Mer information finns i "Ställa in kontrollväxeln" på sid 96.
4. Tryck ner och släpp upp strömbrytaren på frontinfattningen.
Då sker en mjuk avstängning av systemet.

Obs! När du trycker på och släpper strömbrytaren initieras en mjuk avstängning av systemet. Om du håller ner strömbrytaren i fyra sekunder sker en omedelbar maskinvaruavstängning av systemet. Du bör i görligaste mån alltid använda den mjuka avstängningsmetoden. Om du tvingar fram en maskinvaruavstängning kan diskenheten skadas och data gå förlorade.

5. Vänta tills den gröna systemaktivitetsindikatorn har släckts.
En beskrivning av denna indikator finns i "Indikatorerna på frontpanelen" på sid 110.

Konfigurera servern

Netra 240-servern levereras med operativsystemet Solaris installerat. När du startar servern för första gången kommer du automatiskt att ledas genom en konfigurationsprocedur. Denna procedur består av ett antal frågor och de svar du ger avgör hur servern kommer att konfigureras.

Fyll i arbetsbladet för programinstallation och välj den konfiguration som bäst uppfyller dina krav i listan nedan. Följ sedan anvisningarna i motsvarande avsnitt för att konfigurera servern.

- “Arbetsblad för programinstallation” på sid 100
- “Konfigurera med serverinformationen registrerad som namnserver” på sid 103
- “Konfigurera utan serverinformationen registrerad som namnserver” på sid 104
- “Konfigurera en fristående server under första uppstartningen” på sid 105
- “Radera konfigurationen och starta om” på sid 105

Arbetsblad för programinstallation

Använd följande arbetsblad för att samla den information som du behöver för att konfigurera programvaran för Netra 240-servern. Du behöver inte fylla i all information som efterfrågas på arbetsbladet. Du behöver bara fylla i den information som gäller för ditt system.

TABELL 7-1 Netra 240 – arbetsblad för programinstallation

Nödvändig installationsinformation	Beskrivning/exempel	Dina svar
Nätverk	Är systemet anslutet till ett nätverk?	Ja/Nej
DHCP	Kan systemet använda DHCP (Dynamic Host configuration Protocol) för att konfigurera dess nätverksgränssnitt?	Ja/Nej
Värddamn	Värddamn som du valt för systemet.	
IP-adress	Om du inte använder DHCP ska du ange systemets IP-adress. Exempel: 129.200.9.1	
Delnät	Om du inte använder DHCP, igår systemet i ett delnät? I så fall, vad är delnätets nätmask? Exempel: 255.255.0.0	Ja/Nej
IPv6	Vill du aktivera IPv6 på denna server?	Ja/Nej

TABELL 7-1 Netra 240 – arbetsblad för programinstallation (*forts.*)

Nödvändig installationsinformation	Beskrivning/exempel	Dina svar
Kerberos	Vill du konfigurera säkerhetsprotokollet Kerberos för servern? I så fall krävs följande information: Standarddomän: Administrationsserver: Första Kerberos-domänkontrollant: Ytterligare Kerberos-domänkontrollanter (valfritt):	Ja/Nej
Namntjänst	Vilken namntjänst ska denna server använda?	NIS+/NIS/DNS/LDAP /None
Domännamn	Om systemet använder en namntjänst anger du namnet på den domän i vilken systemet finns.	
NIS+ och NIS	Vill du ange en namnserver eller låta installationsprogrammet hitta en? Om du vill ange en namnserver krävs följande information: Servers värddamn: Servers IP-adress:	Ange en/hitta en
DNS	Ange IP-adresser för DNS-servern. Du måste skriva in minst en IP-adress och du kan skriva in upp till tre adresser. Servers IP-adress(er): Du kan skriv in en lista över domäner att söka på när en DNS-fråga görs. Sökdöman: Sökdöman: Sökdöman:	
LDAP	Tillhandahåll följande information om LDAP-profilen. Profilnamn: Profilserver: IP Address:	
Standardrouter	Vill du ange en standardrouter eller låta installationsprogrammet Solaris Web Start hitta en? Om du vill ange en standardrouter krävs följande information: Routerns IP-adress:	Ange en/hitta en
Tidszon	Hur vill du ange standardtidszon?	Geografisk region +/- relativt till GMT Tidszonsfil
Språkversioner	För vilka geografiska regioner vill du installera stöd?	

TABELL 7-1 Netra 240 – arbetsblad för programinstallation (*forts.*)

Nödvändig installationsinformation	Beskrivning/exempel	Dina svar
Energispar- funktioner	Vill du använda energisparfunktioner?	Ja/Nej
Proxyserver- konfiguration (Endast tillgänglig i installationsprogram met Solaris Web Start)	Har du en direktanslutning till Internet eller behöver du använda en proxyserver för Internetanslutning? Om du använder en proxyserver krävs följande information: Värd: Port:	Direktanslutning/Proxy server
Automatisk omstart av systemet eller utmatning av cd-/dvd-skivor	Starta om automatiskt efter programvaruinstallation? Mata ut cd/dvd automatiskt efter programvaruinstallation?	Ja/Nej Ja/Nej
Programpaket	Vilket Solaris-programpaket vill du installera?	Entire Plus OEM (Hela) Entire (Hela) Developer (Utvecklare) End User (Slutanvändare) Core (Huvuddel)
Anpassat programvarupaket	Vill du lägga till eller ta bort programvara från det Solaris- paket som du installerar? Obs! När du väljer vilken programvara som du ska lägga till eller ta bort behöver du känna till beroendeförhållanden mellan program och hur Solaris programvara grupperas.	
64-bitar	Vill du installera stöd för 64-bitarsprogram?	Ja/Nej
Välj hårddiskar	På vilka hårddiskar vill du installera Solaris-programmen? Exempel: c0t0d0	

TABELL 7-1 Netra 240 – arbetsblad för programinstallation (*forts.*)

Nödvändig installationsinformation	Beskrivning/exempel	Dina svar
Bevara data	Vill du bevara data som finns på de hårddiskar där du ska installera Solaris programvara?	Ja/Nej
Autofilsystem	Vill du att installationsprogrammet automatiskt ska ange filsystem för hårddiskarna? I så fall, vilka filsystem ska användas automatiskt? Exempel: / , /opt , /var Annars måste du ange filsystemsconfigurationen.	Ja/Nej
Montera fjärrfilsystem (endast tillgängligt i Solaris-programmet suninstall)	Behöver detta system åtkomst till programvara på något annat filsystem? Ange i så fall följande information om det andra filsystemet. Server: IP Address: Fjärrfilsystem: Lokal anslutningspunkt:	Ja/Nej

Konfigurera med serverinformationen registrerad som namnserver

Obs! Följ instruktionerna i det här avsnittet endast om du har en namnserver installerad på nätverket. Instruktioner om hur du använder en namnserver för att automatisera konfigurationen av Solaris operativsystem på flera servrar finns i *Avancerad installationshandbok för Solaris* som medföljer Solaris programvara.

Under uppstarten kommer du att ombes att ange viss information. Den information du anger avgör hur servern kommer att konfigureras.

1. Ange vilken typ av terminal du använder för att kommunicera med servern.
2. Ange om IPv6 behöver vara aktiverat och följ sedan instruktionerna på skärmen.
3. Ange om du vill aktivera säkerhetsprotokollet Kerberos och följ sedan instruktionerna på skärmen.
4. När du ombes att göra det anger du ett lösenord (om så önskas) för användare som loggar in som superanvändare.

Konfigurera utan serverinformationen registrerad som namnserver

Följ instruktionerna i detta avsnitt om du inte har någon namnserver konfigurerad i nätverket.

Tips! Läs igenom dessa instruktioner innan du börjar för att se vilken information som system kommer att fråga efter när du startar upp det för första gången.

Under uppstarten kommer du att ombes att ange viss information. Den information du anger avgör hur servern kommer att konfigureras.

1. Ange vilken typ av terminal du använder för att kommunicera med servern.
2. När du får frågan om du vill att servern ska vara nätverksansluten svarar du ja.
3. Ange om IP-adressen ska konfigureras av DHCP.
Om du vill konfigurera IP-adressen manuellt anger du IP-adressen när du ombeds att göra det.
4. Ange vilken av Ethernet-portarna som ska användas som primär Ethernet-anslutning.
5. Ange ett värddnamn för servern.
6. Om du ombes att göra det anger du systemets IP-adress.
Denna adress efterfrågas om du valde att inte använda DHCP i Steg 3. Du får också frågan om servern kommer att ingå i ett delnät. Om du svarar ja efterfrågas en nätmask för delnätet.
7. Ange om IPv6 behöver vara aktiverat och följ sedan instruktionerna på skärmen.
8. Ange om du vill aktivera säkerhetsprotokollet Kerberos och följ sedan instruktionerna på skärmen.
9. Ange den namntjänst du vill att servern ska använda.
10. Ange namnet för den domän som servern kommer att ingå i.
11. Ange om du vill att systemet ska söka på nätverket efter en namnserver eller om du vill använda en viss namnserver.
12. Om du väljer att använda en viss namnserver anger du den servers värddnamn och IP-adress.
13. Vid namnserverprompten skapar du poster i nätverksadministrationsfilerna för det system du konfigurerar.

14. På det system du konfigurerar följer du instruktionerna för att ange tids- och datuminställning.
15. När du ombes att göra det anger du ett lösenord (om så önskas) för användare som loggar in som superanvändare.

Konfigurera en fristående server under första uppstartningen

1. Ange vilken typ av terminal du använder för att kommunicera med servern.
2. När du får frågan om du vill att servern ska vara nätverksansluten svarar du nej.
3. Ange ett värdnamn för servern.
4. Bekräfta den information du har angivit.
5. Ange datum- och tidsinställning.
6. När du ombes att göra det anger du ett lösenord (om så önskas) för användare som loggar in som superanvändare.

Radera konfigurationen och starta om

Om du vill starta om konfigurationsprocessen som om servern inte har använts tidigare måste du radera serverns konfiguration.

1. Vid Solaris-prompten skriver du:

```
# sys-unconfig
```

2. När du ombes att bekräfta att du vill skapa en "blank" server skriver du y.
3. Vid OpenBoot-prompten skriver du:

```
ok> boot
```

4. Följ anvisningarna i en av följande avsnitt:
 - "Konfigurera med serverinformationen registrerad som namnserver" på sid 103
 - "Konfigurera utan serverinformationen registrerad som namnserver" på sid 104
 - "Konfigurera en fristående server under första uppstartningen" på sid 105

Komma åt Advanced Lights Out Manager (ALOM)

En kortfattad presentation finns i avsnittet "Sun Advanced Lights Out Manager" på sid 5. Detaljerade instruktioner för ALOM och konfigurationsinformation finns i *Sun Advanced Lights Out Manager Användarhandbok för Netra 240 Server* (817-5005-11) Den senaste informationen om ALOM-programmet finns i *Netra 240 Server Versionsinformation (Netra 240 Server Release Notes)* (817-3142-xx).

ALOM-programvaran finns förinstallerad på servern och kan köras så snart som strömmen slås på till servern. Det är däremot nödvändigt att utföra några grundläggande konfigurationssteg för att anpassa ALOM- programvaran till serverns användning.

Visa ALOM-prompten

1. Vid kommandoprompten skriver du standardsekvensen (# .) om du vill visa ALOM-prompten:

#.

Obs! När du växlar till ALOM-prompten efter den första uppstarten kommer du att loggas in som admin-användare och ombes att ange ett lösenord. Du måste ange detta lösenord för att kunna köra vissa kommandon.

2. Om du ombeds att ställa in ett lösenord ska du ställa in ett lösenord för admin-användaren.

Lösenordet måste innehålla:

- minst två alfabetiska tecken
- minst ett numeriskt tecken eller ett specialtecken
- mellan sex och åtta tecken

När lösenordet är inställt har användaren fullständig behörighet och kan köra alla ALOM CLI-kommandon.

Visa konsolprompten

- Vid ALOM-prompten skriver du:

```
sc> console
```

Flera ALOM-användare kan vara anslutna till serverkonsolen samtidigt, men bara en användare får skriva indata till konsolen.

Om en annan användare är inloggad och har skrivbehörighet visas meddelandet nedan när användaren använder kommandot `console`:

```
sc> Console session already in use. [view mode]
```

Ta bort konsolskrivbehörighet från en annan användare

- Vid ALOM-prompten skriver du:

```
sc> console -f
```


Serverstatusindikatorer

Servern har ljusindikatorer som visar status för själva servern och olika komponenter. Servers statusindikatorer sitter på infattningen och finns även på bakpanelen. De komponenter som indikatorerna visar status för är det elektriskt isolerade relälarmet, strömförsörjningsenheterna, Ethernet-porten och hårddiskarna.

Denna bilaga innehåller följande sektioner:

- "Indikatorerna på frontpanelen" på sid 110
- "Indikatorer på bakpanelen" på sid 112

Obs! Ytterligare information om dessa indikatorer ges i *Netra 240 Server Servicehandbok (Netra 240 Server Service Manual)* (817-2699-xx).

Indikatorerna på frontpanelen

BILD A-1 visar var indikatorerna finns på frontpanelen och TABELL A-1 ger information om serverstatusindikatorerna. Information om indikatorerna för det elektriskt isolerade reläarmet finns i *Netra 240 Server Servicehandbok* (817-2699-xx).

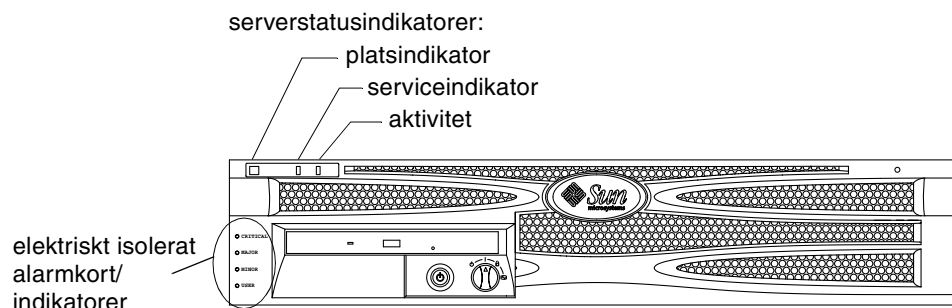


BILD A-1 Placering för indikatorerna på framsidan

TABELL A-1 Serverstatusindikatorer (fram- och baksida)

Indikator	Färg	Status	Betydelse
Aktivitet	Grön	På	Servern har startats och kör Solaris-operativsystemet.
		Av	Det finns ingen strömförsörjning eller så körs inte Solaris-programvaran.
Serviceindikator	Gul	På	Servern har identifierat ett problem som kräver åtgärder från servicepersonal.
		Av	Inga fel har identifierats på servern.
Platsindikator	Vit	På	Indikatorn börjar lysa och identifierar servern bland flera servrar i ett rack när ALOM-kommandot <code>setlocator</code> används.

Hårddiskindikatorer

Hårddiskindikatorerna ser du när du sänker ner frontinfattningen. BILD A-2 visar indikatorernas placering och TABELL A-2 ger information om dessa indikatorer.

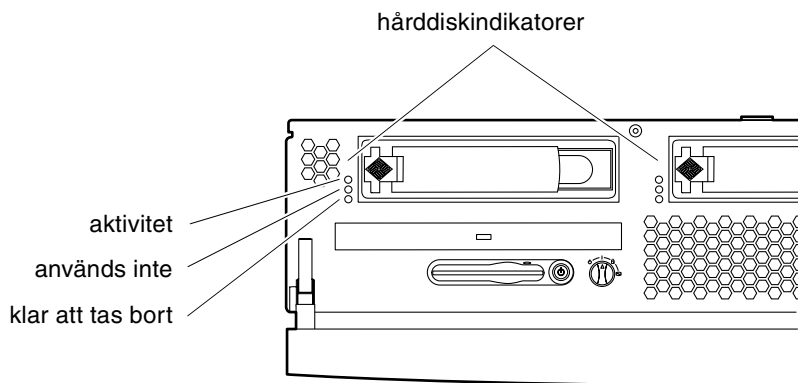


BILD A-2 Hårddiskindikatorer

TABELL A-2 Hårddiskindikatorer

Indikator	Färg	Status	Komponentstatus
Aktivitet	Grön	Blinkar	Aktiva SCSI-transaktioner.
		Av	Ingen aktivitet.
Används inte			Reserverad för framtida användning.
Klar att tas bort	Blå	På	Klar att tas bort.
		Av	Inte klar att tas bort.

Indikatorer på bakpanelen

BILD A-3 visar var indikatorerna för strömförsörjningsenheter och de bakre statusindikatorerna finns på bakpanelen och TABELL A-3 ger information om strömförsörjningsenheternas statusindikatorer. Mer information om serverstatusindikatorerna finns i TABELL A-1.

Obs! BILD A-3 visar en DC-server. Indikatorerna på den bakre panelen finns på samma plats på en AC-server.

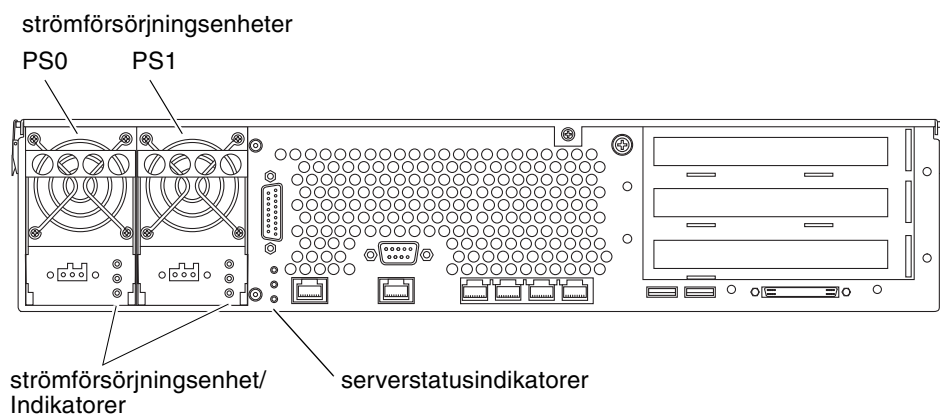


BILD A-3 Statusindikatorer på Netra 240-serverns baksida

TABELL A-3 Strömförsörjningsenheternas indikatorer

Färg	Status	Komponentstatus
Grön	På	Strömmen är ansluten och strömförsörjningsenheten är aktiv.
	Av	Antingen finns det ingen ström eller strömförsörjningsenheten har stängts av genom en intern skyddsåtgärd.
Gul	På	Strömförsörjningsenheten har stängts av genom en intern skyddsåtgärd och kräver service.
Blå	Av	Strömförsörjningsenheten fungerar normalt.
	På	Strömförsörjningsenheten är klar att flyttas.
	Av	Strömförsörjningsenheten är inte klar att flyttas.

Ethernet-indikatorer

BILD A-4 visar placeringen för Ethernet-indikatorerna och TABELL A-4 beskriver nätverkslänkindikatorerna och TABELL A-5 beskriver nätverkshastighets-indikatorerna.

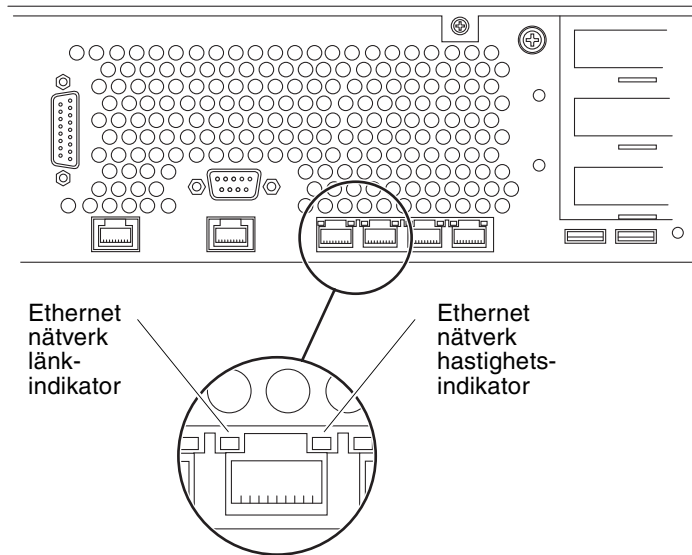


BILD A-4 Ethernet-indikatorer

TABELL A-4 Nätverkslänkindikatorer

Färg	Status	Nätverkslänkstatus
Grön	På	Nätverkslänk har upprättats.
	Blinkar	Länken överför data.
	Av	Ingen nätverkslänk har upprättats.

TABELL A-5 Nätverkshastighetsindikatorer

Färg	Status	Nätverkshastighetsstatus
Grön	På	Nätverkslänken har upprättats och fungerar med dess maximala hastighet.
	Av	• Om nätverksaktivitetsindikatorn är tänd har nätverkslänk upprättats men fungerar inte med maximal hastighet. • Om nätverksaktivitetsindikatorn är släckt har ingen nätverkslänk upprättats.

Register

Siffror

- 10101 seriell anslutning
 - ansluta, 65
 - beskrivning, 59
 - plats, 58
 - stiftbeskrivningar, 65
- 19-tums 2-bensrack med fast montering
 - artikelnummer, 20
 - installera, 50
 - skruvar, 50
- 19-tums 4-bensrack med fast montering
 - artikelnummer, 4
 - installera, 20
 - skruvar, 21
- 19-tums 4-bensrack med skensats
 - artikelnummer, 20
 - installera, 25
 - skruvar, 26
- 23-tums 2-bensrack med fast montering
 - artikelnummer, 20
 - installera, 43
 - skruvar, 44
- 600 mm 4-bensrack med fast montering
 - artikelnummer, 20
 - installera, 34
 - skruvar, 35

A

- Advanced Lights Out Manager
 - komponenter som övervakas, 6
 - konsolprompten, 107
 - portar, 5
 - prompt, 106
 - åtkomst, 106
 - översikt, 5
- aktivitetsindikator, 110
- akustiska emissioner, 11
- alarmkontakt
 - ansluta, 66
 - beskrivning, 59
 - plats, 58
 - stiftbeskrivningar, 66
- ALOM
 - Se* Advanced Lights Out Manager

E

- eliminera statisk elektricitet, 17
- Ethernet-port
 - ansluta, 61
 - beskrivning, 59
 - indikatorer, 113
 - plats, 58
 - stiftbeskrivningar, 62
 - överföringshastigheter, 61

F

- flytta systemet, försiktighetsåtgärder, 96
- fritt område, luftflöde, 10
- funktioner, 2, 3
- fysiska specifikationer, 7
- förvaringsmiljö, 8

H

- hårddiskindikatorer
 - aktivitet, 111
 - klar att tas bort, 111

I

- indikatorer, 109
 - baksidan, 112
 - Ethernet, 113
 - frontpanel, 110
 - hårddisk, 111
 - nätverk, 113
- indikatorer för elektriskt isolerat reläalarmkort, 110
- indikatorer, placering
 - baksidan, 112
 - frontpanel, 110
 - hårddisk, 111
 - nätverk, 113
- infattning
 - luftfilter, installation, 15
 - öppna, 15, 96
- Install Check Tool, 6
- installationsöversikt, 14
- installera
 - luftfilter, 15
 - server i rack, 19 till 55
 - 19-tums 2-bensrack med fast montering, 50
 - 19-tums 4-bensrack med fast montering, 20
 - 19-tums 4-bensrack med skensats, 25
 - 23-tums 2-bensrack med fast montering, 43
 - 600 mm 4-bensrack med fast montering, 34
 - tillbehörskomponenter, 17

J

- jord
 - Se* chassits jordningsstift
- jordningsstift för chassit
 - ansluta jordkabel, 60
 - beskrivning, 59
 - plats, 58, 60
 - specifikationer, 74

K

- kabelanslutningar, data, 58 till 69
- konfigurationer, standard, 4
- konfigurera
 - programvara, 100
 - radera, 105
 - server
 - med angivna detaljer, 103
 - som fristående, 105
 - utan angivna detaljer, 104
- kontakt
 - 10101 seriell, 65
 - alarm, 66
 - Ethernet, 61
 - nätverksövervakning, 62
 - SCSI, 67
 - seriehantering, 63
 - USB, 67
- kontrollväxel
 - låst läge, 98
 - normalt läge, 96
 - plats, 96
 - ställa in, 96
- kylning (värmeavledning), 11

L

- leveransens innehåll, 4
- leveransskydd, ta bort, 16
- Lights Out Manager
 - Se* Advanced Lights Out Manager, 5

likström
 driftsintervall, 72
 kontakter
 ansluta, 83
 beskrivning, 59, 74
 kabeltyp, 75
 montera, 75
 plats, 58, 83
 uppsättning för likströmskontakter, 76
 krav, 74
 krav på strömkälla, 74
 överströmsskydd, 75
lokaliseringsindikator, 110
luftfilter, installation, 15
luftflödeskrav, 10
lösenord, admin-användaren, 98, 106

N

NET MGT
 Se nätverksövervakningsport
nätverksövervakningsport
 ansluta, 62
 beskrivning, 59
 plats, 58
 stiftbeskrivningar, 62

P

port
 Se kontakt
programvarukonfigurering, 100
 arbetsblad, 100

R

radera systemkonfiguration, 105

S

SCSI-port
 ansluta, 67
 beskrivning, 59
 plats, 58
 stiftbeskrivningar, 68
SERIAL MGT
 Se seriell övervakningsport

seriell övervakningsport
 ansluta, 63, 91
 baudhastighet, 91
 beskrivning, 59
 första uppstartningen, 87
 paritet, 91
 plats, 58
 RJ-45 till DB-25-adapter, 64
 RJ-45 till DB-9-adapter, 64
 stiftbeskrivningar, 64
server
 konfigurationer, 4
 statusindikatorer, 110
serviceindikator, 110
Solaris-mediapaketet, innehåll, 15
specifikationer
 fysisk storlek, 7
 gränsvärden för ström, 72
 miljö-, 8
specifikationer för miljön, 8
SRS Net Connect, 7
standbyström, 72
starta, 96 till 98
 använda strömbrytaren, 98
 från tangentbord, 97
statusindikatorer, 109
strömbrytare, 96, 98
strömförbrukning, uppskattad, 73
strömförsörjningsenheternas indikatorer, 112
stänga av, 99
Sun Install Check Tool, 6
systemkonsol
 ansluta, 87 till 93
 alfanumerisk terminal, 91
 terminalserver, 88
 tip-anslutning, 92
sys-unconfig-kommandot, använda, 105

T

temperaturkrav, 8
terminalserver, ansluta, 88
tillbehörskomponenter
 installera, 17
tip-anslutning, 92

U

uppfyllelse av krav, NEBS, 11
uppfyllelse av NEBS-krav, 11
USB-kontakter
 ansluta, 67
 beskrivning, 59
 plats, 58
 stiftbeskrivningar, 67

V

ventilationskrav, 10
värmeavledning, 11
växelström
 driftsintervall, 72
 kontakter
 ansluta, 85
 beskrivning, 59, 85
 plats, 58, 85

W

webbplatsen Sun Store, 17

Ö

öppna infattning, 15, 96
överströmsskydd, 75
övervakningstjänsten Net Connect, 7