



# Guida all'installazione del server Sun Netra™ X4450

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

N. di parte: 820-6117-10  
Settembre 2008, revisione A

Per inviare commenti su questo documento: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. Tutti i diritti riservati.

Sun Microsystems, Inc. detiene i diritti sulla proprietà intellettuale relativi alla tecnologia descritta in questo documento. In particolare, e senza limitazioni, questi diritti di proprietà intellettuale possono includere uno o più brevetti registrati negli Stati Uniti ed elencati all'indirizzo <http://www.sun.com/patents> e uno o più brevetti aggiuntivi o domande di brevetto negli Stati Uniti e in altri paesi.

Questo documento e il prodotto a cui si riferisce sono distribuiti sotto licenze che ne limitano l'uso, la copia, la distribuzione e la decompilazione. Nessuna parte del prodotto o di questo documento può essere riprodotta, in qualunque forma o con qualunque mezzo, senza la previa autorizzazione scritta di Sun e dei suoi eventuali concessori di licenza.

I prodotti software di terze parti, incluse le tecnologie dei caratteri, sono protetti da copyright e concessi in licenza dai fornitori Sun.

Alcune parti del prodotto possono derivare dai sistemi Berkeley BSD, concessi in licenza dalla University of California. UNIX è un marchio registrato negli Stati Uniti e in altri paesi, concesso in licenza esclusivamente da X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, il logo Sun, Java, Sun Netra, Netra, il logo Netra, docs.sun.com e Solaris sono marchi o marchi registrati di Sun Microsystems, Inc. e delle sue consociate negli Stati Uniti e in altri paesi.

Tutti i marchi SPARC sono utilizzati su licenza e sono marchi o marchi registrati di SPARC International, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

I prodotti con marchio SPARC sono basati su un'architettura sviluppata da Sun Microsystems, Inc.

Le interfacce utente grafiche OPEN LOOK e Sun™ sono state sviluppate da Sun Microsystems, Inc. per i suoi utenti e concessionari. Sun riconosce gli sforzi innovativi di Xerox nella ricerca e nello sviluppo del concetto di interfaccia utente grafica o visuale per l'industria informatica. Sun possiede una licenza non esclusiva per l'interfaccia grafica utente concessa da Xerox, estesa anche ai licenziatari Sun che utilizzano le interfacce OPEN LOOK e comunque firmatari di accordi di licenza con Sun.

LA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA "COSÌ COM'È"; NON SI RICONOSCE PERTANTO ALCUNA ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESA IN VIA ESEMPLIFICATIVA LA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, DI IDONEITÀ PER UN FINE PARTICOLARE E DI NON VIOLAZIONE DI DIRITTI ALTRUI, FATTA ECCEZIONE PER I CASI IN CUI TALE NEGAZIONE DI RESPONSABILITÀ SIA CONSIDERATA NULLA AI SENSI DELLA LEGGE.

---



Adobe PostScript

# Sommario

---

<b>Prefazione</b>	vii
<b>1. Caratteristiche del server Sun Netra X4450</b>	<b>1</b>
Server Sun Netra X4450	1
Identificazione dello chassis	2
Breve descrizione delle caratteristiche	5
Sistema operativo Solaris preinstallato	6
Gestione remota con ILOM	7
Livelli elevati di affidabilità, disponibilità e facilità di manutenzione del sistema	8
Componenti inseribili e sostituibili a caldo	8
Ridondanza degli alimentatori	9
Monitoraggio ambientale	9
Supporto per le configurazioni di memorizzazione RAID	10
Gestione degli errori e autocorrezione preventiva	10
Cabinet montabile in rack	10
<b>2. Preparazione dell'installazione</b>	<b>11</b>
Utensili e apparecchi richiesti	11
Contenuto della confezione	12
Precauzioni sulle scariche elettrostatiche	12

Informazioni sull'alimentazione	13
Modifica dell'alimentazione	13
Specifiche di alimentazione	13
Informazioni generali sull'installazione	14
<b>3. Installazione del server nel rack</b>	<b>17</b>
Montaggio fisso del server in un rack da 19 pollici a quattro montanti	18
▼ Installare il server in un rack da 19 pollici a quattro montanti	19
Montaggio del server in un rack da 19 pollici a quattro montanti con guide scorrevoli	22
▼ Installare il server in un rack da 19 pollici a quattro montanti con guide scorrevoli	24
▼ Installare le staffe di estensione	31
Montaggio fisso del server in un rack da 600 mm a quattro montanti	33
▼ Installare il server in un rack da 600 pollici a quattro montanti	34
Montaggio fisso del server in un rack da 23 pollici a due montanti	39
▼ Montare il server in un rack da 23 pollici a due montanti	40
Montaggio fisso del server in un rack da 19 pollici a due montanti	43
▼ Montare il server in un rack da 19 pollici a due montanti	44
<b>4. Cablaggio del server</b>	<b>47</b>
Collegamento dei cavi dati	47
Conessioni dei cavi e porte	47
▼ Collegare i cavi dati al server	49
Preparazione della sorgente di alimentazione a c.c.	50
Requisiti per l'alimentazione a c.c.	51
Requisiti dell'alimentazione a c.c. e del conduttore di messa a terra	52
Requisiti di protezione dalla sovracorrente	53
▼ Assemblare il cavo di alimentazione a c.c. in ingresso	53
▼ Installare l'alloggiamento anti-sollecitazioni	58

Gestione dei cavi con l'apposito braccio	60
▼ Fissare i cavi del server al braccio di gestione dei cavi.	60
<b>5. Accensione del sistema</b>	<b>63</b>
Prima accensione del server	63
▼ Accendere il server	63
Primo collegamento al processore di servizio ILOM	65
Descrizione generale del software del processore di servizio ILOM	66
Interfacce del processore di servizio	67
Indirizzi IP di ILOM	68
Determinazione dell'indirizzo IP del processore di servizio ILOM	68
▼ Visualizzare l'indirizzo IP del processore di servizio usando il BIOS	68
▼ Visualizzare l'indirizzo IP del processore di servizio usando una connessione seriale	69
Modifica dell'indirizzo IP del processore di servizio	70
▼ Impostare l'indirizzo IP DHCP del processore di servizio su un indirizzo statico usando la connessione seriale	70
▼ Impostare l'indirizzo IP statico del processore di servizio su un indirizzo DHCP usando la connessione seriale	71
▼ Modificare un indirizzo IP statico usando l'interfaccia browser del processore di servizio ILOM	72
<b>6. Configurazione del sistema operativo Solaris 10 preinstallato</b>	<b>75</b>
Descrizione della preinstallazione di Solaris	75
Metodi di configurazione	75
Menu di GRUB	76
Operazioni preliminari	76
Foglio di lavoro di installazione	76
Configurazione del sistema operativo Solaris	80
▼ Configurare il sistema operativo Solaris preinstallato	80

- ▼ (Opzionale) Ridirigere l'output della console alla porta video 80
- Utilizzo del menu di GRUB 81
  - ▼ Impostare la porta video come output predefinito 81
- Configurazione dei dischi RAID 82
- Introduzione ai dischi RAID 82
- Eseguire il mirroring del sistema operativo Solaris preinstallato con il RAID LSI 83
  - ▼ Creare un'immagine in mirroring del sistema operativo Solaris su HDD1 83
- Creazione di un set RAID che incorpori il sistema operativo preinstallato usando la scheda Sun StorageTek 84
  - ▼ Eseguire il mirroring del sistema operativo Solaris configurato 84
- Informazioni per l'utente del sistema operativo Solaris 10 85
  - Accesso alla documentazione per l'utente di Solaris 10 85
  - Download del sistema operativo Solaris 10 86
  - Formazione sul sistema operativo Solaris 10 86
- 7. Risoluzione dei problemi 87**
  - Accensione e spegnimento del server 87
    - ▼ Applicare l'alimentazione principale a tutti i componenti del server 87
    - Spegnimento dalla modalità di alimentazione principale 88
  - Risoluzione dei problemi di configurazione 89
  - Contatti dei servizi di assistenza 91
- A. Aggiornamento del firmware 93**
  - Aggiornamento del firmware 93
    - ▼ Aggiornare il firmware 93

# Prefazione

---

Questa guida contiene istruzioni, informazioni generali e materiale di riferimento sull'installazione del server Sun Netra™ X4450. Le istruzioni di installazione incluse in questo documento si rivolgono a un amministratore di sistema con esperienza sul sistema operativo Solaris™.

---

**Nota** – Tutti i componenti interni, fatta eccezione per i dischi rigidi, devono essere installati esclusivamente da personale di assistenza qualificato.

---

---

## Documentazione correlata

La tabella seguente elenca la documentazione disponibile per il prodotto.  
La documentazione online è disponibile all'indirizzo:

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/server.nebs>

---

Applicazione	Titolo	Numero di parte	Formato	Posizione
Manutenzione	<i>Sun Netra X4450 Server Service Manual</i>	820-4017	PDF e HTML	Online
Problemi e aggiornamenti	<i>Sun Netra X4450 Server Product Notes</i>	820-4018	PDF e HTML	Online
Riferimenti su ILOM	<i>Supplemento a Sun ILOM (Integrated Lights Out Management) 2.0 per il server Sun Netra X4450</i>	820-6125	PDF e HTML	Online

---

<b>Applicazione</b>	<b>Titolo</b>	<b>Numero di parte</b>	<b>Formato</b>	<b>Posizione</b>
Sicurezza e conformità della piattaforma	<i>Sun Netra X4450 Server Safety and Compliance Guide</i>	820-4183	PDF e HTML	Online
Informazioni di sicurezza generali	<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems</i>	816-7190	PDF	Online
Introduzione	<i>Sun Netra Server Getting Started Guide</i>	820-3016	Documento stampato PDF	Kit di spedizione Online



## Caratteristiche del server Sun Netra X4450

---

Questo capitolo descrive le caratteristiche del server Sun Netra X4450. Vengono affrontati i seguenti argomenti:

- “Server Sun Netra X4450” a pagina 1
- “Breve descrizione delle caratteristiche” a pagina 5
- “Livelli elevati di affidabilità, disponibilità e facilità di manutenzione del sistema” a pagina 8
- “Gestione degli errori e autocorrezione preventiva” a pagina 10

---

## Server Sun Netra X4450

Il server Sun Netra X4450 è un server entry-level scalabile, affidabile e ad alte prestazioni, che occupa 4 unità rack (4U) ed è ottimizzato per i data center aziendali.

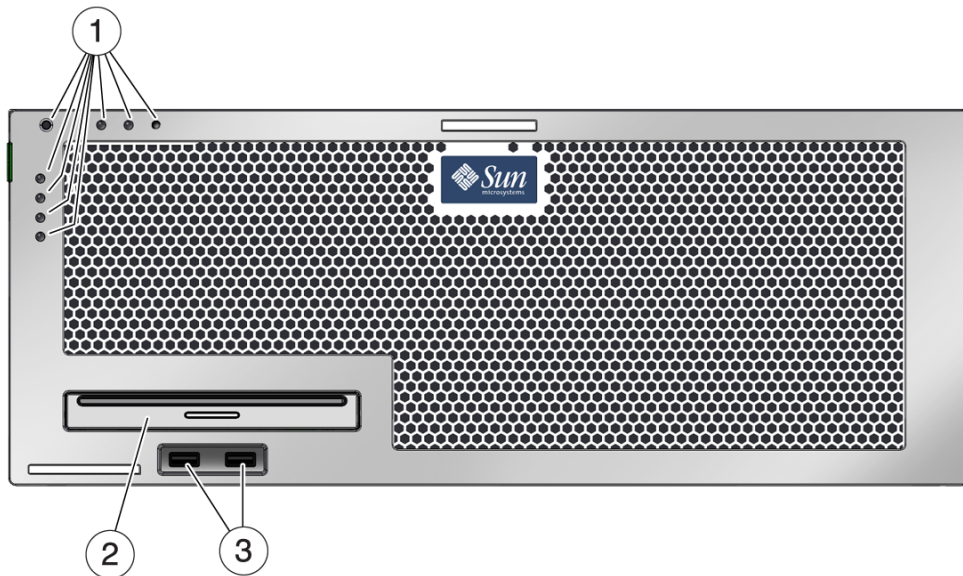
Qui di seguito sono elencate le caratteristiche principali del server:

- Tempo di attività del sistema estremamente elevato grazie alle funzioni RAS, alla ridondanza di alcuni componenti del sistema, al supporto per la tecnologia RAID (0+1) a livello hardware e alle funzioni di autocorrezione preventiva del sistema operativo Solaris™ 10.
- Gestione unificata del server grazie all'interfaccia del controller di sistema ILOM (Integrated Lights Out Manager). ILOM consente di integrare e gestire le piattaforme CoolThreads™ e x64 con lo stesso set di strumenti, anche in ambienti eterogenei, usando strumenti di gestione degli elementi e framework aziendali conformi agli standard.

# Identificazione dello chassis

Le figure seguenti mostrano le caratteristiche fisiche dei pannelli anteriore e posteriore del server Sun Netra X4450 (FIGURA 1-1, FIGURA 1-2 e FIGURA 1-3).

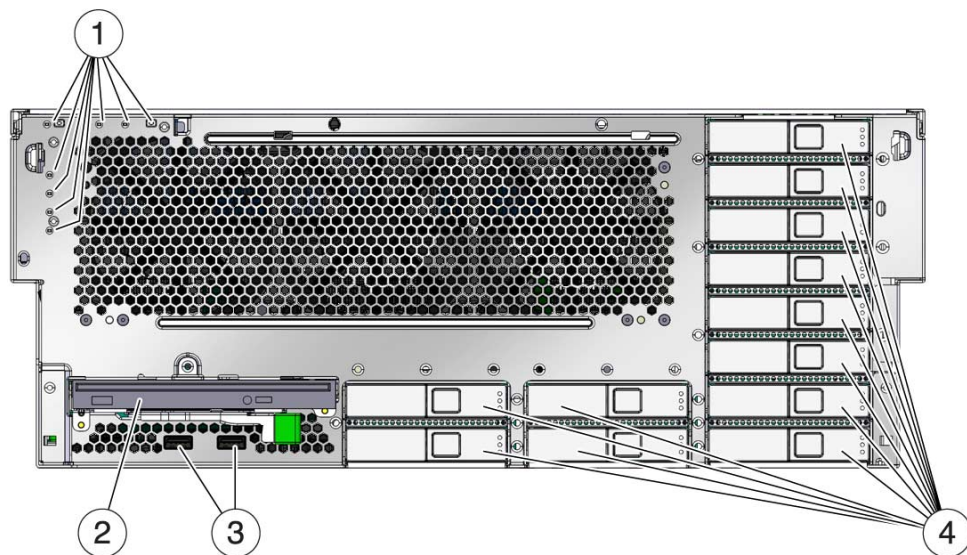
**FIGURA 1-1** Pannello anteriore del server Sun Netra X4450



## Legenda della figura

- 
- O1 Spie di avviso e di stato del sistema
  - O2 Unità DVD
  - O3 Porte USB
-

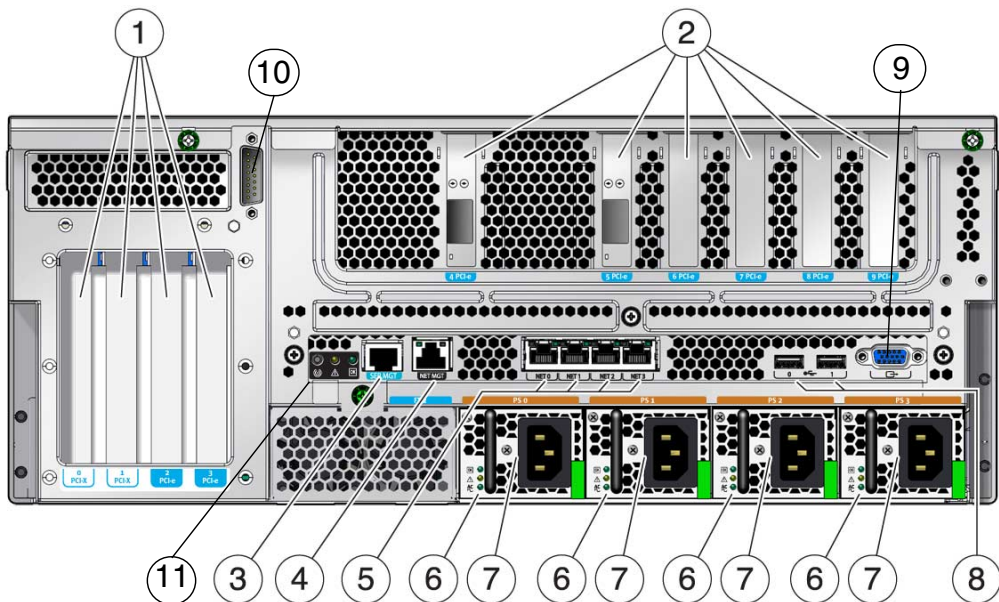
**FIGURA 1-2** Pannello anteriore del server Sun Netra X4450 con il frontalino rimosso



**Legenda della figura**

- 
- O1** Spie di avviso e di stato del sistema
  - O2** Unità DVD
  - O3** Porte USB
  - O4** Dischi rigidi 0-11
- 

**FIGURA 1-3** Connettori e spie del pannello posteriore del server Sun Netra X4450



**Legenda della figura**

<b>O1</b> Slot PCI-E e PCI-X	<b>O7</b> Alimentatori
<b>O2</b> Slot PCI-E	<b>O8</b> Porte USB
<b>O3</b> Porta di gestione seriale	<b>O9</b> Porta video
<b>O4</b> Porta di gestione di rete	<b>O10</b> Porta allarmi
<b>O5</b> Porte di rete	<b>O11</b> Spie di stato del sistema
<b>O6</b> Spie di stato degli alimentatori	<b>O12</b>

---

# Breve descrizione delle caratteristiche

La [TABELLA 1-1](#) elenca le caratteristiche del server Sun Netra X4450.

**TABELLA 1-1** Specifiche

<b>Caratteristica</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Processore</b>	Due o quattro processori Intel da 2,4 Ghz
<b>Slot e capacità di memoria</b>	32 slot che possono ospitare uno dei seguenti tipi di moduli (FB) DIMM con buffer completo: <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 GB (massimo 64 GB)</li><li>• 4 GB (massimo 128 GB)</li></ul>
<b>Dischi rigidi interni</b>	Dodici dischi rigidi SAS da 146 GB, inseribili a caldo Il controller dei dischi rigidi integrato supporta i livelli RAID 0 e RAID 1.
<b>Unità per supporti ottici</b>	Un'unità DVD ad altezza ridotta, con caricamento diretto (senza cassetto), che supporta CD-R/W, CD+R/W, DVD-R/W, DVD+R/W
<b>Alimentatori</b>	Quattro alimentatori sostituibili a caldo da 660 W, a c.a. o c.c., che forniscono ridondanza N+1
<b>Allarme</b>	Un allarme di telecomunicazioni
<b>Porte Ethernet</b>	Quattro porte Ethernet da 10/100/1000 Mbps, RJ-45, con negoziazione automatica (su due controller separati)
<b>Interfacce PCI Express*</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cinque slot PCIe a otto vie</li><li>• Tre slot PCIe a quattro vie</li><li>• Due slot PCI-X a otto vie</li><li>• Lo slot PCIe numero 4 è dedicato alla scheda del controller SAS.</li></ul> <p>Nota – In un sistema in configurazione completa, gli slot PCI 0-3 hanno un carico massimo di 25 W mentre gli slot PCI 5-9 hanno un carico massimo di 15 W.</p>
<b>Porte USB</b>	Quattro porte USB 2.0 (due nel pannello anteriore e due nel pannello posteriore)
<b>Porte aggiuntive</b>	Le seguenti porte si trovano sul retro del server: <ul style="list-style-type: none"><li>• Una porta di gestione seriale RJ-45</li><li>• Una porta di gestione di rete Ethernet da 10/100 Mbps</li><li>• Una porta di allarme di telecomunicazioni DB-15</li><li>• Una porta video</li></ul>
<b>Gestione remota</b>	Software ILOM integrato

TABELLA 1-1 Specifiche (continua)

Caratteristica	Descrizione
Firmware	ILOM per la gestione remota
Sistema operativo	Sistema operativo Solaris 10 8/07 preinstallato sul disco 0. Vedere le note sul server per informazioni sulla versione minima supportata del sistema operativo Solaris e sulle patch richieste.
Altro software (vedere il documento <i>Sun Netra X4450 Server Product Notes</i> per maggiori informazioni)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Java Enterprise System con licenza di prova di 90 giorni</li><li>• Sun Studio 12</li><li>• SunUpdate Connection</li></ul>

\*. Le specifiche PCIe e PCI-X descritte in questa tabella elencano i requisiti fisici per le schede PCI. Per poter utilizzare una scheda PCI nel server è richiesto anche un supporto aggiuntivo (ad esempio un driver). Fare riferimento alle specifiche e alla documentazione della scheda PCI per determinare se sono disponibili i driver necessari per il funzionamento della scheda nel server.

## Sistema operativo Solaris preinstallato

Il sistema operativo Solaris 10 preinstallato sul server Sun Netra X4450 presenta le seguenti caratteristiche:

- Stabilità, elevate prestazioni, scalabilità e precisione, tutte qualità tipiche di un sistema operativo a 64 bit
- Supporto di oltre 12.000 tra le principali applicazioni tecniche e aziendali
- Solaris Containers – Una tecnologia che isola le applicazioni e i servizi usando un insieme di vincoli definiti via software.
- DTrace – Un ambiente completo di tracciamento per ottimizzare le applicazioni e risolvere i problemi di sistema in tempo reale.
- Autocorrezione preventiva – Una funzione diagnostica che isola e risolve in modo automatico una vasta gamma di problemi hardware ed errori delle applicazioni.
- Sicurezza – Caratteristiche avanzate di sicurezza studiate per proteggere l'azienda a più livelli.
- Prestazioni di rete – Lo stack TCP/IP, completamente riscritto, migliora notevolmente le prestazioni e la scalabilità dei servizi di rete.

È possibile utilizzare la versione preinstallata di Solaris 10 o reinstallare una versione supportata di Solaris 10 dalla rete, dai CD o da una copia scaricata. Vedere il documento *Sun Netra X4450 Server Product Notes* per maggiori informazioni sulle versioni supportate del sistema operativo.

# Gestione remota con ILOM

La funzione ILOM (Integrated Lights Out Manager) fornisce un processore di servizio, integrato nel server, che consente di eseguire attività di gestione e amministrazione remote. Il software ILOM è preinstallato come firmware e viene inizializzato non appena si collega l'alimentazione al sistema.

ILOM consente di monitorare e controllare il server dalla rete tramite un collegamento Ethernet (con supporto di SSH) o tramite una porta seriale dedicata a cui viene collegato un terminale o un server di terminali. ILOM dispone di un'interfaccia dalla riga di comando e di un'interfaccia via browser che è possibile utilizzare per amministrare in remoto sistemi distribuiti su reti geografiche o fisicamente inaccessibili. Oltre a questo, ILOM consente di eseguire le attività diagnostiche (come i test POST) in remoto senza bisogno di un intervento diretto sulla porta seriale del server.

È possibile configurare ILOM per impostare l'invio per posta elettronica di messaggi relativi agli errori e agli avvisi hardware e ad altri eventi verificatisi sul server. ILOM opera in modo indipendente dal server usando l'alimentazione di standby del sistema. Per questa ragione, il software e il firmware di ILOM restano in funzione anche quando il sistema operativo del server è inattivo o quando il server è spento. ILOM controlla le seguenti condizioni del server Sun Netra X4450:

- Temperatura della CPU
- Stato dei dischi rigidi
- Condizioni termiche del cabinet
- Velocità e stato delle ventole
- Stato dell'alimentatore
- Tensione
- Errori rilevati dai test diagnostici POST (Power On Self Test)
- Funzioni diagnostiche di autocorrezione preventiva (PSH) di Solaris

Per informazioni sulla configurazione e sull'utilizzo del processore di servizio ILOM, vedere le versioni più aggiornate dei documenti *Integrated Lights Out Management (ILOM) User's Guide* e *Supplemento a Sun ILOM (Integrated Lights Out Management) 2.0 per il server Sun Netra X4450*.

## Livelli elevati di affidabilità, disponibilità e facilità di manutenzione del sistema

L'affidabilità, la disponibilità e la facilità di manutenzione (RAS) sono aspetti fondamentali della struttura di un sistema, che influiscono sulla sua capacità di operare in modo continuo e di ridurre al minimo il tempo necessario per gli interventi di manutenzione. Per affidabilità si intende la capacità di un sistema di operare in modo continuo senza guasti o errori e di conservare l'integrità dei dati. Per disponibilità del sistema si intende la sua capacità di tornare operativo dopo un guasto, con un impatto minimo sull'operatività. La facilità di manutenzione si riferisce al tempo richiesto per ripristinare il normale funzionamento di un sistema in seguito a un guasto. L'insieme di queste caratteristiche contribuisce a garantire un funzionamento quasi ininterrotto del sistema.

Per ottenere alti livelli di affidabilità, disponibilità e facilità di manutenzione, il Sun Netra X4450 offre le seguenti caratteristiche:

- Capacità di disabilitare singoli thread o core senza riavviare il sistema
- Ridotta generazione di calore che riduce gli errori dell'hardware
- Dischi rigidi inseribili a caldo
- Alimentatori ridondanti, sostituibili a caldo
- Moduli ventole ridondanti
- Monitoraggio ambientale
- Mirroring hardware interno dei dischi (RAID 1)
- Rilevazione e correzione degli errori per garantire l'integrità dei dati
- Accesso semplice per la sostituzione dei componenti

## Componenti inseribili e sostituibili a caldo

L'hardware del sistema Sun Netra X4450 è progettato per supportare l'inserimento a caldo dei dischi rigidi e degli alimentatori montati sullo chassis. Utilizzando i comandi software appropriati è possibile installare o rimuovere tali componenti mentre il sistema è in funzione. La tecnologia di sostituzione e inserimento a caldo migliora in modo significativo la facilità di manutenzione e la disponibilità del sistema in quanto consente la sostituzione dei dischi rigidi, delle ventole e degli alimentatori senza interruzioni di servizio.



## Ridondanza degli alimentatori

Il server Sun Netra X4450 dispone di quattro alimentatori sostituibili a caldo in configurazione ridondante. Il funzionamento del sistema è garantito nelle seguenti condizioni:

- Uno o due alimentatori non ricevono energia dalla sorgente di alimentazione
- Guasto di uno o due alimentatori
- Procedura di manutenzione che richiede la rimozione di uno o due alimentatori



---

**Attenzione** – Se si verifica un malfunzionamento di uno o due degli alimentatori, è necessario arrestare il server dopo un breve periodo per evitare rischi. Vedere il manuale *Sun Netra X4450 Server Service Manual* per istruzioni su come sostituire gli alimentatori o contattare il rivenditore autorizzato Sun.

---

## Monitoraggio ambientale

Il sottosistema di monitoraggio ambientale del server Sun Netra X4450 protegge il sistema e i suoi componenti dalle seguenti condizioni:

- Picchi di temperatura
- Ventilazione inadeguata all'interno del sistema
- Guasti agli alimentatori
- Guasti all'hardware

I sensori di temperatura posizionati all'interno del server controllano la temperatura ambiente del sistema e dei componenti interni. L'hardware e il software garantiscono che le temperature all'interno del cabinet non superino gli intervalli predeterminati per il funzionamento in condizione di sicurezza. Se la temperatura rilevata da un sensore oltrepassa o scende al di sotto della normale temperatura di funzionamento, il software del sottosistema di monitoraggio provoca l'accensione della spia di richiesta di assistenza nei pannelli anteriore e posteriore. Se il problema di temperatura persiste e raggiunge una soglia critica, il sistema avvia la procedura di spegnimento regolare. In caso di guasto del controller di sistema, i sensori di riserva proteggono il sistema dai danni più gravi eseguendo uno spegnimento forzato. Le spie appropriate del pannello anteriore restano accese anche dopo lo spegnimento automatico del sistema per favorire la diagnosi del problema.

Il sottosistema di alimentazione viene controllato in modo analogo tramite un monitoraggio degli alimentatori e l'indicazione di eventuali guasti nelle spie dei pannelli anteriore e posteriore.

## Supporto per le configurazioni di memorizzazione RAID

È possibile utilizzare le configurazioni hardware RAID 1 (mirroring) e RAID 0 (striping) su qualsiasi coppia di dischi rigidi interni, realizzando una soluzione di mirroring ad alte prestazioni.

Collegando uno o più dispositivi di memorizzazione esterni al server Sun Netra X4450, è possibile utilizzare un'applicazione software RAID, ad esempio Solstice DiskSuite™<sup>1</sup> o VERITAS Volume Manager, per configurare i dischi rigidi del sistema in base a diversi livelli RAID.

## Gestione degli errori e autocorrezione preventiva

Il server Sun Netra X4450 utilizza le più recenti tecnologie per la gestione degli errori. L'architettura del sistema operativo Solaris 10 consente di creare e distribuire sistemi e servizi con capacità di *autocorrezione preventiva*. La tecnologia di autocorrezione consente di prevedere in modo accurato i guasti ai componenti dei sistemi e di risolvere alcuni problemi gravi prima che si verifichino. Questa tecnologia è incorporata nei sistemi sia hardware che software del server Sun Netra X4450.

Il cuore delle funzioni di autocorrezione preventiva è rappresentato da Solaris™ Fault Manager, un nuovo servizio che riceve i dati relativi agli errori hardware e software ed effettua una diagnosi automatica e trasparente per l'utente dei problemi che possono essersi prodotti. Una volta diagnosticato il problema, un set di agenti risponde automaticamente registrando l'evento e, se necessario, disattivando il componente difettoso. Grazie a questa diagnosi automatica dei problemi, le applicazioni aziendali più importanti e i servizi di sistema essenziali non vengono interrotti anche nel caso di un errore software o di un guasto a uno dei principali componenti hardware.

## Cabinet montabile in rack

Il cabinet del server Sun Netra X4450 (di altezza 4U) può essere facilmente installato in una vasta gamma di rack standard.

---

1. Le applicazioni RAID software (ad es. VERITAS Volume Manager) non sono incluse nel server. È necessario acquistarle separatamente.



## Preparazione dell'installazione

---

Questo capitolo fornisce informazioni generali sulle procedure di installazione del server.

Gli argomenti trattati sono i seguenti:

- “Utensili e apparecchi richiesti” a pagina 11
- “Contenuto della confezione” a pagina 12
- “Precauzioni sulle scariche elettrostatiche” a pagina 12
- “Informazioni generali sull'installazione” a pagina 14

---

## Utensili e apparecchi richiesti

Per installare il sistema, è necessario disporre dei seguenti utensili:

- Cacciavite a stella n. 2
- Tappetino e bracciale antistatici

È necessario inoltre utilizzare un dispositivo console per il sistema, ad esempio uno dei seguenti:

- Terminale ASCII
- Workstation
- Server di terminali
- Pannello di interconnessione collegato a un server di terminali

---

## Contenuto della confezione

Controllare che l'imballaggio non abbia subito danni durante il trasporto. Se una confezione di imballaggio appare danneggiata, aprirla in presenza del corriere di spedizione. Conservare tutto il contenuto e il materiale di imballaggio per l'eventuale ispezione da parte di un addetto.

Verificare di aver ricevuto tutti i componenti del server:

- Chassis del server
- Kit di montaggio in rack
- Vari componenti hardware, cavi e connettori
- Braccio di gestione dei cavi opzionale con sei fermacavi preinstallati e istruzioni di installazione

---

## Precauzioni sulle scariche elettrostatiche

Le apparecchiature elettroniche possono essere danneggiate dall'elettricità statica. Utilizzare un bracciale antistatico collegato a terra o un dispositivo di sicurezza equivalente per prevenire i danni da scariche elettrostatiche durante l'installazione o le procedure di manutenzione sul server.



---

**Attenzione** – Per proteggere i componenti elettronici dalle scariche elettrostatiche, che possono danneggiare il sistema in modo permanente o richiedere un intervento del personale di assistenza, posizionare i componenti su una superficie antistatica, ad esempio un tappetino antistatico, un sacchetto antistatico o un tappetino antistatico monouso. Indossare sempre un bracciale antistatico collegato alla superficie metallica dello chassis quando si toccano i componenti del sistema.

---

---

## Informazioni sull'alimentazione

L'inversione degli ingressi positivo e negativo degli alimentatori di un sistema a c.c. non produce danni al sistema, ma gli alimentatori non possono funzionare con gli ingressi invertiti.

Gli ingressi di un alimentatore sono isolati dallo chassis del sistema e dagli altri ingressi degli alimentatori. Gli ingressi a c.a. o c.c. possono avere valori di tensione diversi all'interno dell'intervallo accettabile, e gli ingressi possono avere un valore della tensione di offset diverso rispetto allo chassis del sistema.

---

**Nota** – L'alimentatore a c.c. deve essere collegato a terra in modo appropriato.

---

## Modifica dell'alimentazione

I vincoli imposti dall'ente di controllo della sicurezza impediscono a Sun Microsystems, Inc. di modificare l'alimentazione di un prodotto da corrente alternata a corrente continua, e viceversa, dopo che il prodotto è uscito dal sito di produzione approvato da tale ente.

## Specifiche di alimentazione

La [TABELLA 2-1](#) mostra le specifiche di alimentazione per il server Sun Netra X4450.

**TABELLA 2-1** Specifiche elettriche

Parametro	c.a.	c.c.
Tensione (nominale)	100-120/200-240 V c.a.	-48 V c.c. o -60 V c.c.
Corrente assorbita (massima)	14 A	27 A
Frequenza	50/60 Hz	N/D
Trattamento dell'alimentazione a c.c.	N/D	Ritorno c.c. isolato (DC-1)

---

**Nota** – La potenza assorbita dal sistema viene divisa equamente tra gli alimentatori in funzione.

---

---

## Informazioni generali sull'installazione

Le procedure descritte in questa Guida all'installazione devono essere eseguite nell'ordine indicato qui di seguito.

1. Verificare di aver ricevuto tutti i componenti del server.

2. Raccogliere informazioni di configurazione sul sistema.

Consultare l'amministratore di sistema per informazioni specifiche, inclusi i seguenti parametri:

- Maschera di rete
- Indirizzo IP del processore di servizio
- Indirizzo IP del gateway

3. Installare eventuali componenti aggiuntivi.

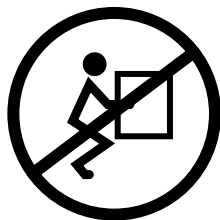
Se sono presenti componenti aggiuntivi, ad esempio schede PCI o moduli di memoria, installarli prima di inserire il server nel rack.

4. Installare il server nel rack.



**Attenzione** – Il peso del server Sun Netra X4450 è di circa 32 kg. Per il sollevamento e il montaggio del sistema 4U in un rack sono richieste due persone.

---



**Attenzione** – Per evitare confusioni, quando si eseguono le procedure che richiedono l'intervento di due persone, indicare con precisione le proprie intenzioni, prima, durante e dopo ogni passaggio.

---

5. Collegare il server a un terminale seriale o a un emulatore di terminale (PC o workstation) per visualizzare i messaggi di sistema.



---

**Attenzione** – Si consiglia di collegare il terminale seriale o l'emulatore di terminale prima di collegare i cavi di alimentazione. Non appena viene collegata l'alimentazione, il processore di servizio si accende ed esegue i test diagnostici. Eventuali errori nei test diagnostici vengono visualizzati sul terminale seriale. Per maggiori informazioni, vedere il *Supplemento a Sun ILOM (Integrated Lights Out Management) 2.0 per il server Sun Netra X4450*.

---

6. Collegare al server i cavi dati, ma non collegare ancora il cavo di alimentazione.
7. Collegare il cavo di alimentazione al server e controllare sul display eventuali messaggi di errore.



---

**Attenzione** – Se il server e le apparecchiature connesse non dispongono di una messa a terra appropriata è presente un rischio di scosse elettriche.

---

---

**Nota** – Il processore di servizio utilizza la tensione di standby a 3,3 V. Non appena viene collegata l'alimentazione il processore di servizio si accende, esegue i test diagnostici e inizializza il firmware ILOM.

---

8. Dopo l'avvio del processore di servizio, accedere all'interfaccia dalla riga di comando di ILOM tramite la porta di gestione seriale.
9. Configurare gli indirizzi di rete del processore di servizio.

---

**Nota** – La porta di gestione di rete del processore di servizio non è operativa fino a quando non vengono configurate le impostazioni di rete del processore di servizio (tramite la porta di gestione seriale).

---

10. Confermare le modifiche ai parametri di rete del processore di servizio.
11. Accendere il server dalla tastiera usando il software ILOM.
12. Configurare il sistema operativo Solaris.  
Il sistema operativo Solaris è preinstallato sul server. All'accensione, viene visualizzata automaticamente la procedura di configurazione di Solaris.
13. Installare eventuali patch richieste.  
Per maggiori informazioni sulle patch, consultare il documento *Sun Netra X4450 Server Product Notes*.
14. (Opzionale) Installare altri programmi software desiderati dal kit di supporti di Solaris.



Nel kit di supporti di Solaris, fornito a parte, sono compresi i CD di programmi che facilitano l'utilizzo, la configurazione e l'amministrazione del server. Per un elenco completo del software incluso e per le relative istruzioni di installazione, consultare la documentazione fornita con il kit di supporti.

## Installazione del server nel rack

---

Questo capitolo contiene le istruzioni per l'installazione del server in un rack aperto a due o quattro montanti.

Il capitolo è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- “Montaggio fisso del server in un rack da 19 pollici a quattro montanti” a pagina 18
- “Montaggio del server in un rack da 19 pollici a quattro montanti con guide scorrevoli” a pagina 22
- “Montaggio fisso del server in un rack da 600 mm a quattro montanti” a pagina 33
- “Montaggio fisso del server in un rack da 23 pollici a due montanti” a pagina 39
- “Montaggio fisso del server in un rack da 19 pollici a due montanti” a pagina 43

---

**Nota** – Le indicazioni del lato *sinistro* e *destra* si intendono sempre dal punto di vista di un utente che osservi il lato anteriore o posteriore del sistema.

---



---

**Attenzione** – Il peso del server Sun Netra X4450 è di circa 32 kg. Per il sollevamento e il montaggio del sistema 4U in un rack sono richieste due persone.

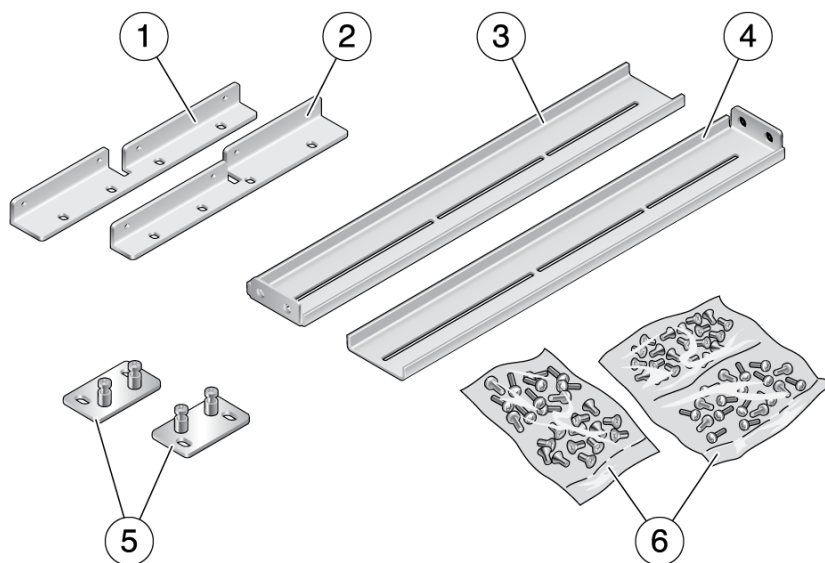
---

# Montaggio fisso del server in un rack da 19 pollici a quattro montanti

Il kit di montaggio per un rack da 19 pollici a quattro montanti (numero d'ordine: X4061A-Z) contiene:

- Due staffe anteriori di fissaggio
- Due staffe laterali di supporto
- Due flange posteriori di fissaggio
- Un sacchetto contenente le viti

**FIGURA 3-1** Contenuto del kit di montaggio in un rack da 19 pollici a quattro montanti



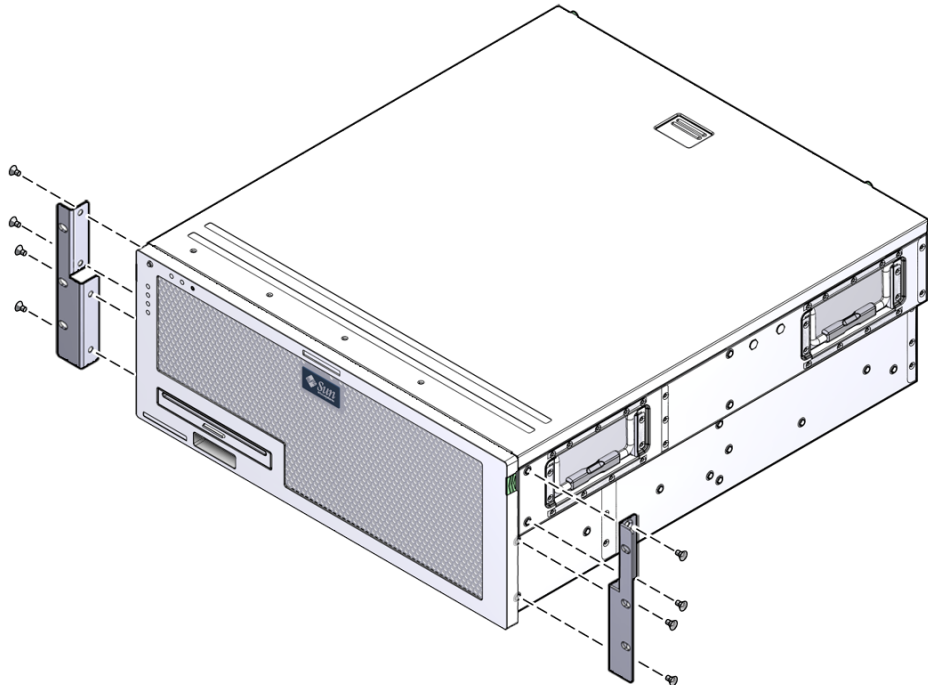
## Legenda della figura

<b>01</b> Staffa anteriore di fissaggio sinistra	<b>04</b> Staffa laterale destra
<b>02</b> Staffa anteriore di fissaggio destra	<b>05</b> Flange di fissaggio posteriori
<b>03</b> Staffa laterale sinistra	<b>06</b> Viti

## ▼ Installare il server in un rack da 19 pollici a quattro montanti

1. Estrarre le staffe di fissaggio anteriori dal kit (FIGURA 3-1).
2. Usare otto viti a stella a testa piatta M5 × 8 mm per fissare ogni staffa ai lati del server (FIGURA 3-2).

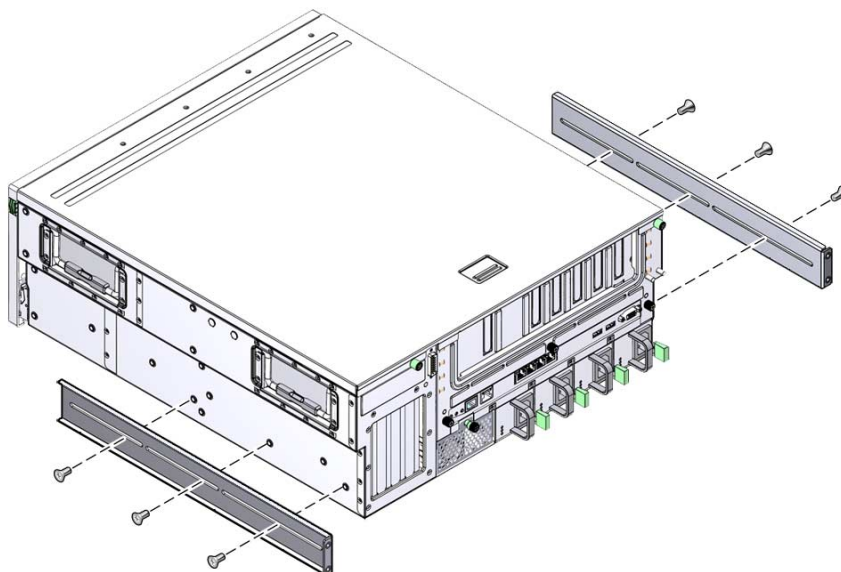
FIGURA 3-2 Applicazione delle staffe di fissaggio anteriori al server



3. Misurare la profondità del rack.
4. Estrarre le due staffe laterali dal kit.
5. Installare le staffe laterali ai lati del server, estendendole fino alla profondità del rack misurata in precedenza (FIGURA 3-3).

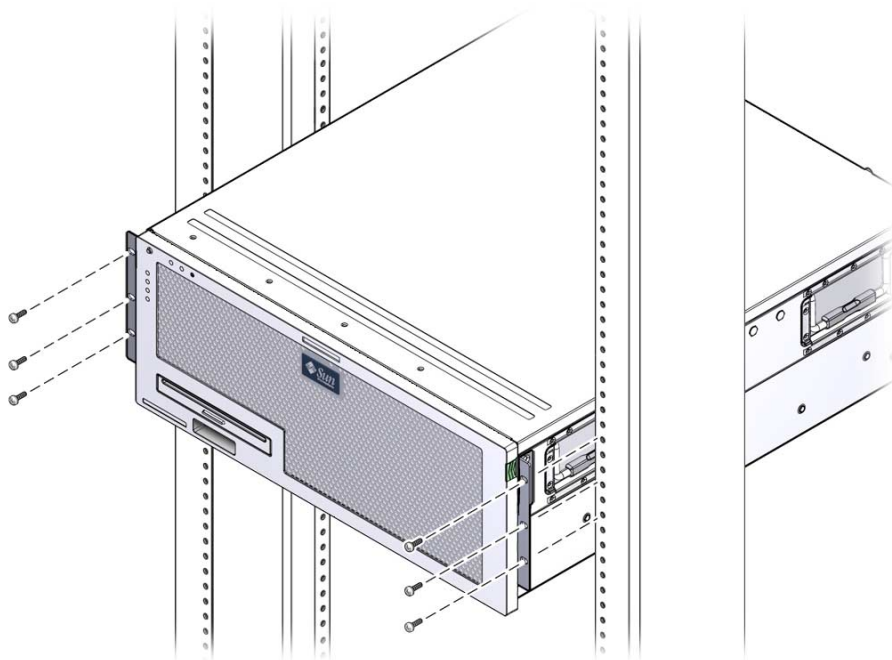
Usare due o tre viti a stella a testa piatta M5 × 8 mm per ogni staffa, in base alla profondità del rack.

**FIGURA 3-3** Collegamento delle staffe laterali

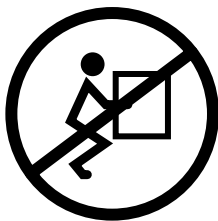


6. Sollevare il server fino alla posizione desiderata nel rack.
7. Usando tre viti per lato, fissare il lato anteriore delle staffe di fissaggio al lato anteriore del rack ([FIGURA 3-4](#)).

**FIGURA 3-4** Fissaggio del lato anteriore del server al rack

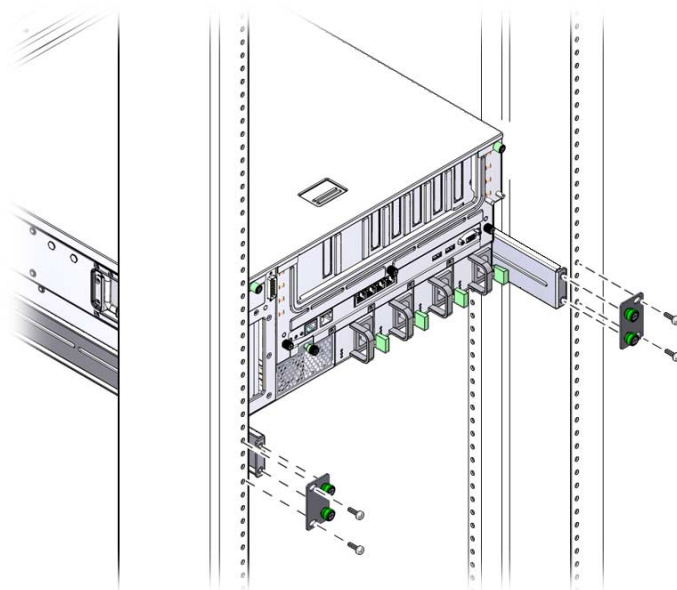


**Attenzione** – Il peso del server Sun Netra X4450 è di circa 32 kg. Per il sollevamento e il montaggio del sistema 4U in un rack sono richieste due persone.



8. Estrarre le due flange di fissaggio posteriori dal kit.
9. Usando due viti per ogni flangia, fissare il lato posteriore del server al rack (FIGURA 3-5).

**FIGURA 3-5** Fissaggio del lato posteriore del server al rack



La dimensione delle viti varia in base al tipo di rack.

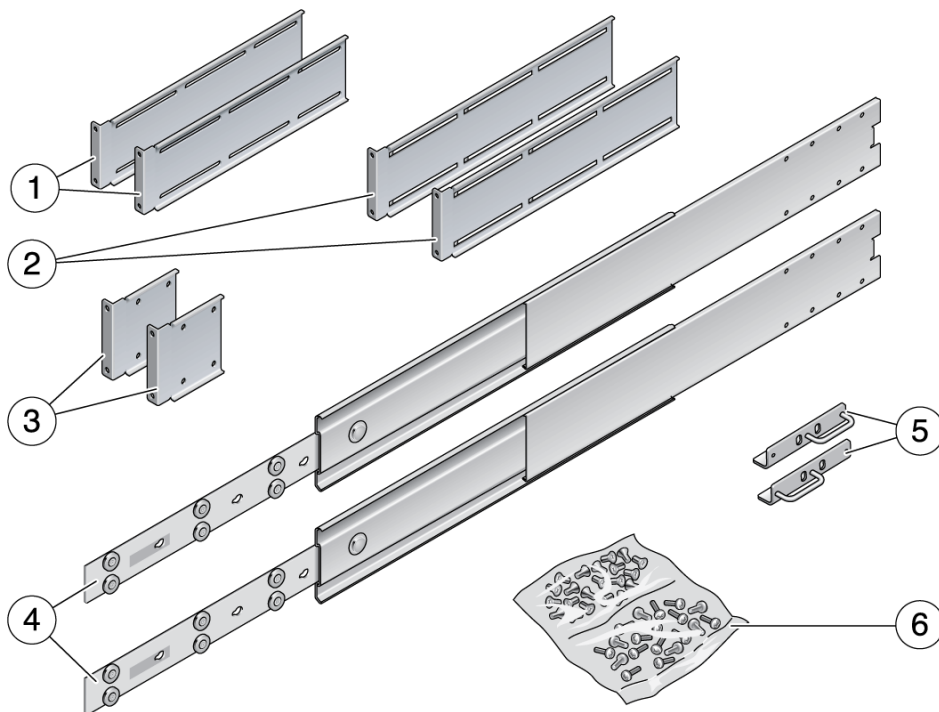
---

## Montaggio del server in un rack da 19 pollici a quattro montanti con guide scorrevoli

Il kit di montaggio per i rack da 19 pollici a quattro montanti con guide scorrevoli contiene:

- Due gruppi di scorrimento
- Due staffe corte
- Due staffe lunghe
- Due estensioni per le staffe lunghe
- Due staffe anteriori di fissaggio
- Un sacchetto contenente le viti

**FIGURA 3-6** Contenuto del kit di montaggio in un rack da 19 pollici a quattro montanti



**Legenda della figura**

<b>O1</b> Staffe di estensione	<b>O4</b> Gruppi di scorrimento
<b>O2</b> Staffe lunghe	<b>O5</b> Due staffe anteriori di fissaggio
<b>O3</b> Staffe corte	<b>O6</b> Viti

**Nota** – La spaziatura della guida dalla parte anteriore alla parte posteriore deve essere pari a un minimo di 755,7 mm e non deve superare i 755,7 mm dal lato esterno della guida anteriore al lato esterno della guida posteriore. In caso contrario, è necessario installare le staffe di estensione.



## ▼ Installare il server in un rack da 19 pollici a quattro montanti con guide scorrevoli

1. Estrarre le staffe di fissaggio e le viti a stella a testa piatta M5 × 8 mm dal kit per il rack standard.

Le staffe di fissaggio e le viti sono incluse nel kit di spedizione standard del server e non nel kit per il montaggio in rack da 19 pollici a quattro montanti con guide scorrevoli.

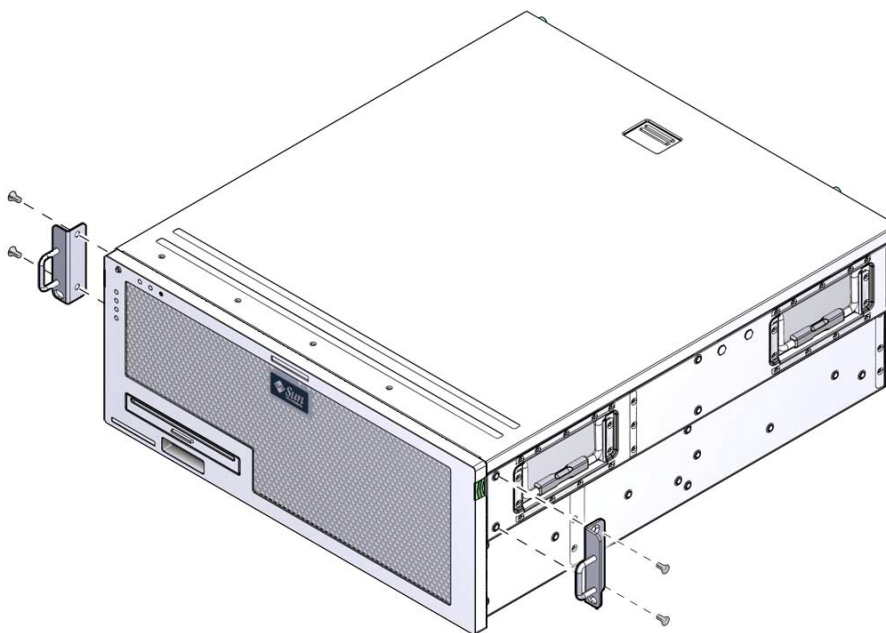
2. Usare quattro viti a stella a testa piatta M5 × 8 mm per fissare ogni staffa di fissaggio ai lati del server (FIGURA 3-7).

---

**Nota** – Le staffe di fissaggio vengono fissate ai lati del server in alto, orientate in modo che le maniglie si trovino nella parte bassa della staffa.

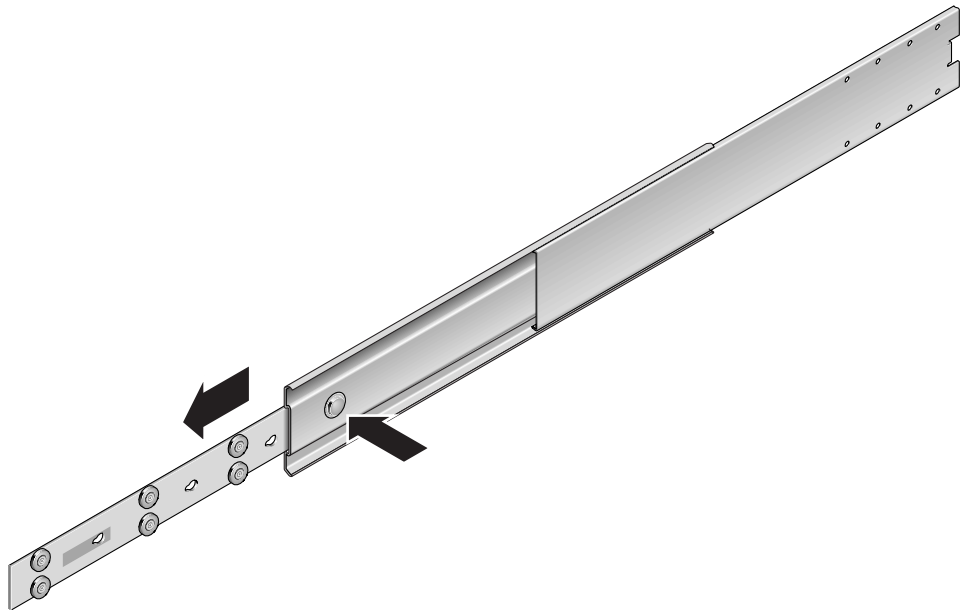
---

FIGURA 3-7 Applicazione delle staffe di fissaggio al server



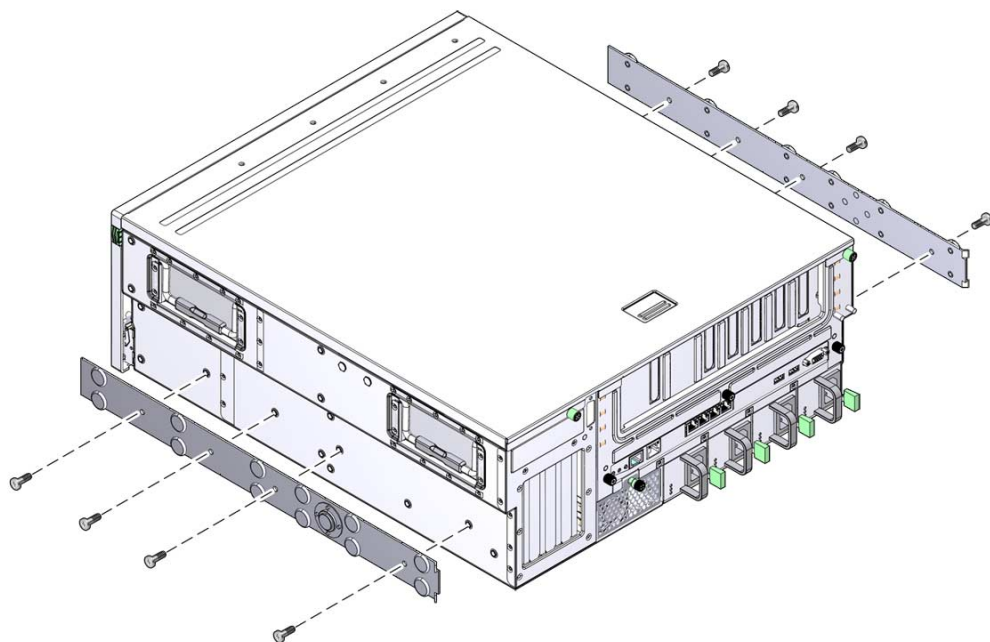
3. Estrarre le guide di scorrimento dal kit del rack (FIGURA 3-6).
4. Premere il pulsante su ogni guida ed estrarre completamente il pattino dalla guida (FIGURA 3-8).

**FIGURA 3-8** Apertura della guida



5. Fissare i pattini sui lati del server usando otto viti a stella a testa piatta (quattro per lato, vedere la [FIGURA 3-9](#)).

**FIGURA 3-9** Fissaggio dei pattini allo chassis del server

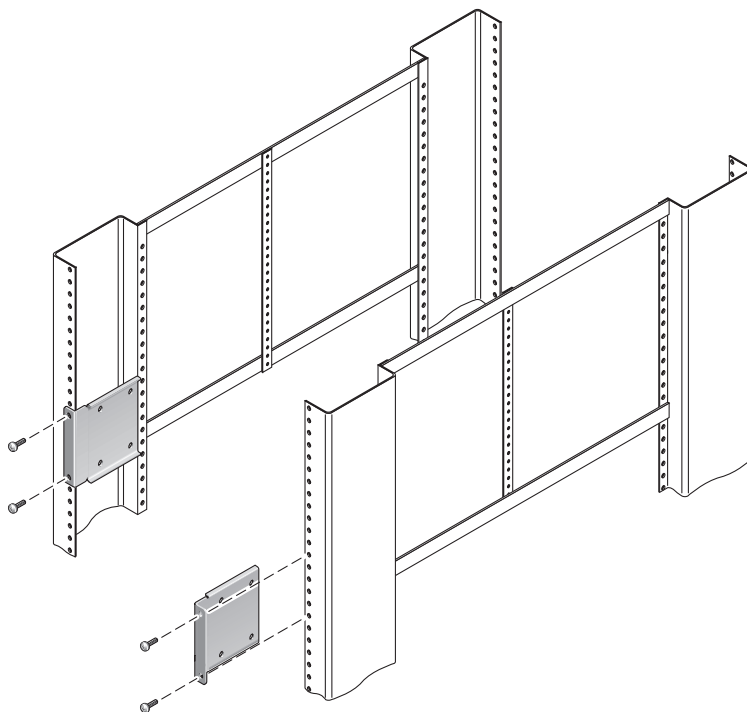


**6. Estrarre le staffe corte e quelle lunghe dal kit di montaggio in rack.**

**7. Collegare una staffa corta ad ognuno dei montanti anteriori del rack (FIGURA 3-10).**

Usare due viti a collare M6 in ottone e i dadi in gabbia M6 (se richiesti) per fissare ogni staffa.

**FIGURA 3-10** Fissaggio delle staffe al rack



**8. Collegare una staffa lunga ad ognuno dei montanti posteriori del rack (FIGURA 3-11).**

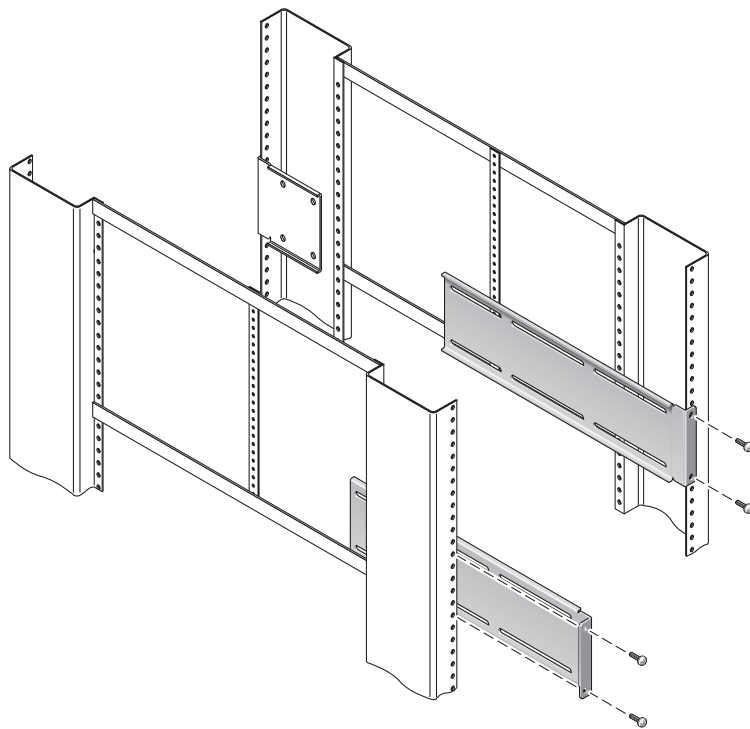
Usare due viti a collare M6 in ottone e i dadi in gabbia M6 (se richiesti) per fissare ogni staffa.

---

**Nota** – Se la profondità del rack è superiore a 755,7 mm, collegare le estensioni come indicato nella sezione “[Installare le staffe di estensione](#)” a pagina 31.

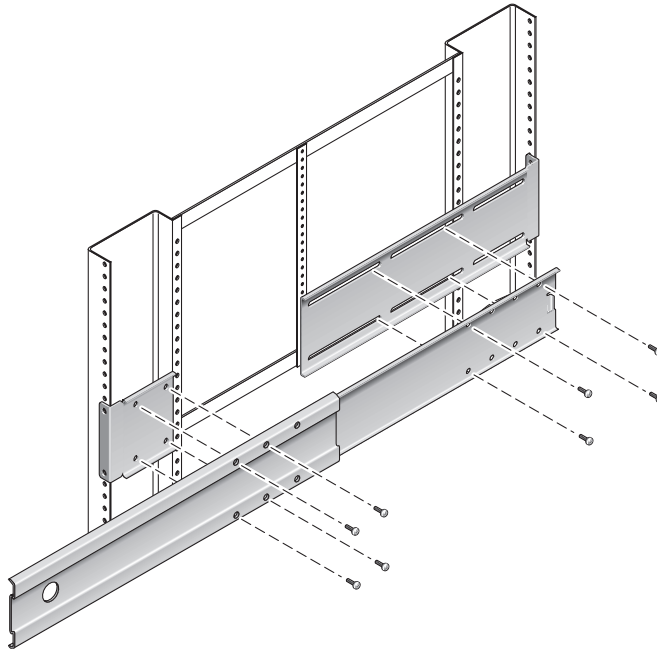
---

**FIGURA 3-11** Fissaggio delle staffe lunghe al lato posteriore del rack



- 9. Estendere una guida in modo da allinearne i fori con i fori per le viti anteriori.**
- 10. Fissare la guida alle staffe lunghe e corte sui lati anteriore e posteriore del rack.**  
Usare le viti a testa piatta M5 all'interno. Usare i dadi M5, le rondelle piane e le rondelle a stella all'esterno.

**FIGURA 3-12** Fissaggio delle guide alle staffe



**11. Ripetere il Punto 9 e il Punto 10 per la guida dall'altro lato del rack.**

**12. Spingere le guide completamente all'interno del gruppo di scorrimento su ciascun lato del rack e rilasciare i ganci di arresto.**

**13. Allineare i pattini del server con i gruppi di scorrimento del rack.**

In alcuni casi, lo spazio tra le due guide montate nel rack può essere eccessivo o insufficiente. Di conseguenza, può non essere possibile allineare i pattini del server con le guide del rack. Se si verifica questa condizione, allentare le viti a collare M6 e i relativi dadi in gabbia sulle staffe lunga e corta (Punto 7 e Punto 8), spostarli verso l'interno o verso l'esterno fino alla posizione appropriata, quindi serrarli nuovamente.

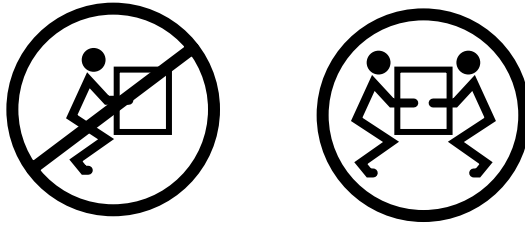
**14. Premere i pulsanti delle guide e inserire il server completamente nel rack (FIGURA 3-13).**



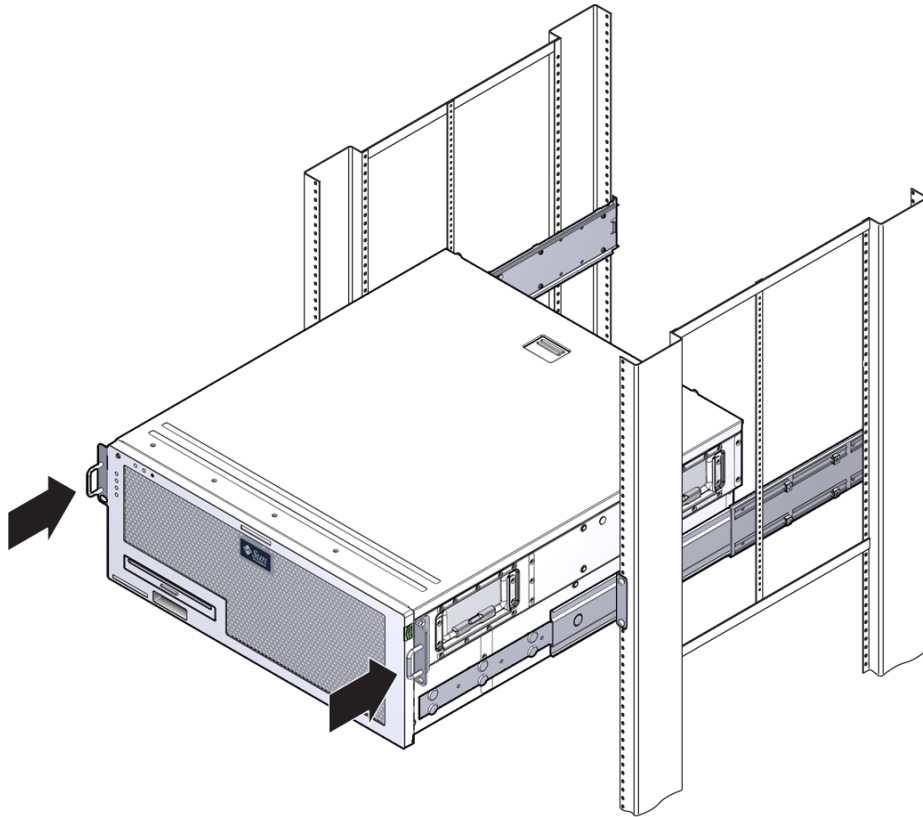
---

**Attenzione** – Il peso del server Sun Netra X4450 è di circa 32 kg. Per il sollevamento e il montaggio del sistema 4U in un rack sono richieste due persone.

---



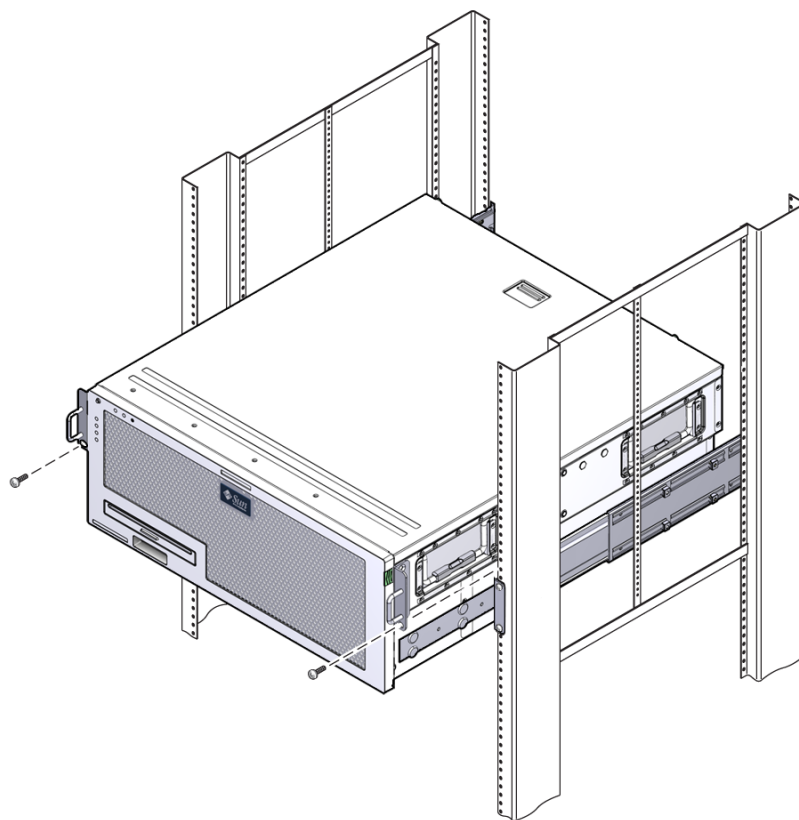
**FIGURA 3-13** Inserimento del server nel rack



15. Usando una vite per lato, fissare il lato anteriore delle staffe di fissaggio al lato anteriore del rack (FIGURA 3-14).

La dimensione delle viti varia in base al tipo di rack.

**FIGURA 3-14** Fissaggio del lato anteriore del server al rack



## ▼ Installare le staffe di estensione

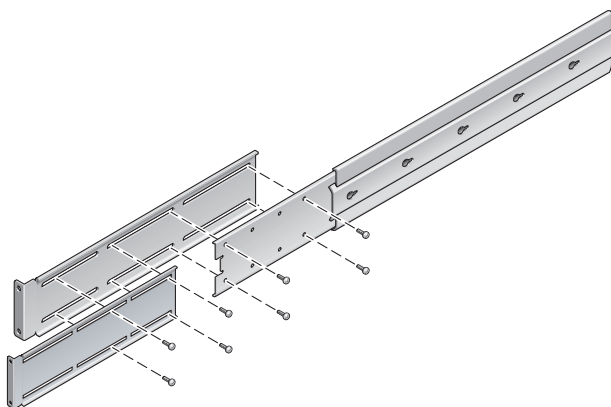
Se le staffe lunghe sono già attaccate ai gruppi di scorrimento, è necessario rimuoverle e reinstallarle con la procedura qui descritta.

- 1. Individuare le estensioni per le staffe lunghe.**
- 2. Posizionare un'estensione e un gruppo di scorrimento all'interno di una staffa lunga.**
- 3. Inserire due viti a testa piatta facendole passare attraverso i fori posteriori del gruppo di scorrimento e i dadi a clip nelle fessure centrali della staffa lunga, quindi serrare le viti.**



4. Inserire due viti a testa piatta M5 facendole passare attraverso uno dei gruppi di fori anteriori del gruppo di scorrimento e i corrispondenti dadi a clip nella staffa lunga, quindi serrare le viti.
5. Inserire due viti a testa piatta M5 facendole passare attraverso le fessure anteriori della staffa di estensione e i dadi a clip posteriori nelle fessure centrali della staffa lunga, quindi serrare le viti.
6. Inserire due viti a testa piatta M5 facendole passare attraverso la fessura centrale della staffa di estensione e i corrispondenti dadi a clip della staffa lunga, quindi serrare le viti.

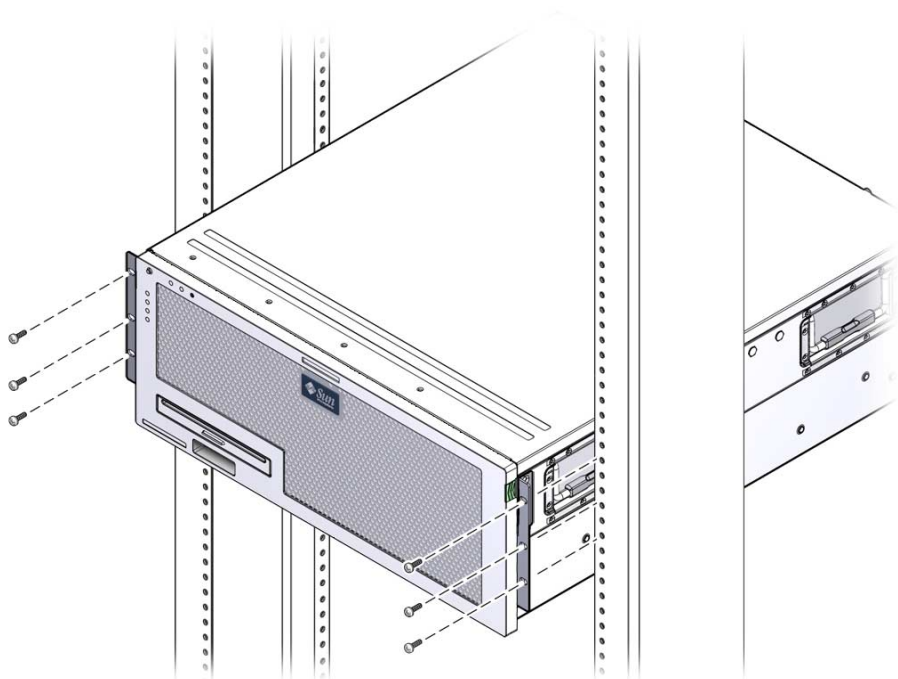
**FIGURA 3-15** Installazione dell'estensione e del gruppo di scorrimento sulla staffa lunga



7. Fissare le staffe di estensione e i gruppi di scorrimento al rack, come indicato nella [FIGURA 3-12](#).

Regolare i binari sulla lunghezza appropriata, quindi serrare le viti sulle estensioni e installare quattro viti a collare M6 (due nella staffa anteriore e due in quella posteriore) per ogni gruppo di scorrimento.

**FIGURA 3-16** Fissaggio delle estensioni e dei gruppi di scorrimento al rack



---

## Montaggio fisso del server in un rack da 600 mm a quattro montanti

Il kit di montaggio per i rack da 600 mm a quattro montanti contiene:

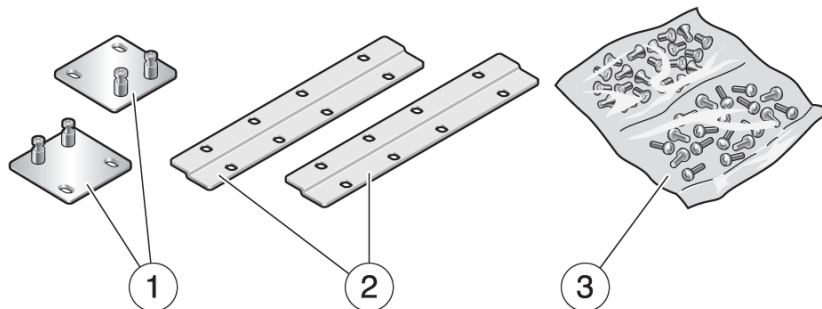
- Due binari regolabili
- Due binari laterali
- Due flange posteriori
- Un sacchetto contenente le viti

---

**Nota** – La spaziatura della guida dalla parte anteriore alla parte posteriore deve essere pari a un minimo di 392 mm e non deve superare i 504 mm dal lato esterno della guida anteriore al lato esterno della guida posteriore.

---

**FIGURA 3-17** Contenuto del kit di montaggio in un rack da 600 mm a quattro montanti



**Legenda della figura**

**O1** Flange posteriori

**O2** Binari laterali

**O3** Viti

**O4**

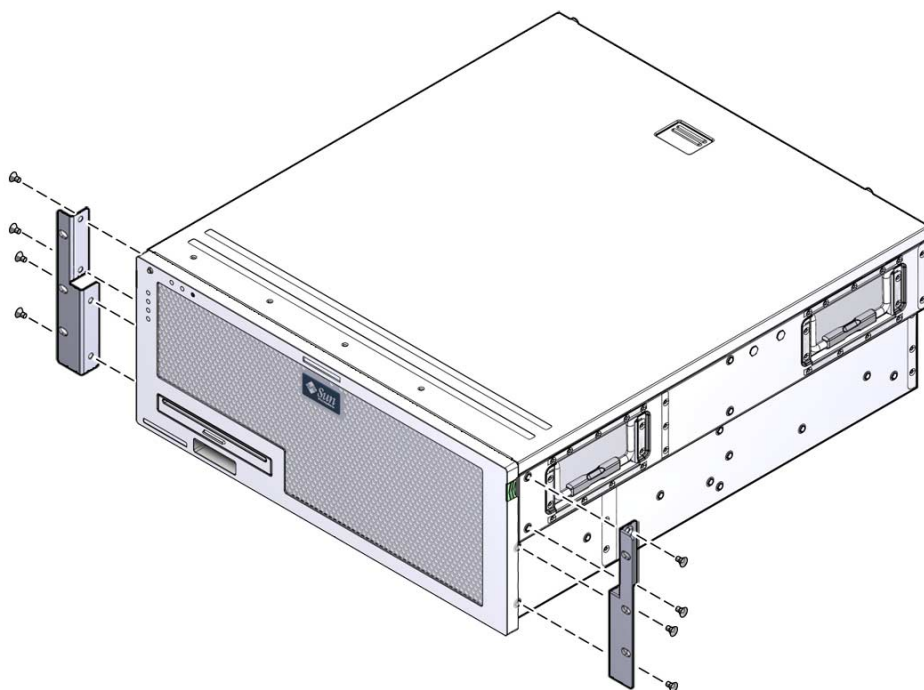
## ▼ Installare il server in un rack da 600 pollici a quattro montanti

### 1. Estrarre le staffe di fissaggio anteriori dal kit del rack standard.

Le staffe di fissaggio anteriori sono incluse nel kit di spedizione standard del server, non nel kit per il montaggio in rack da 600 mm a quattro montanti.

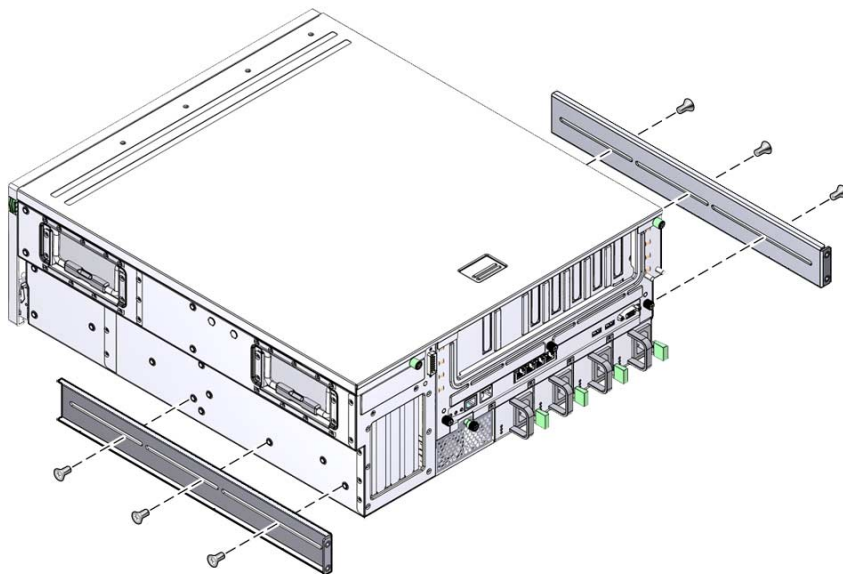
### 2. Usare otto viti a stella a testa piatta M5 × 8 mm per fissare le staffe di fissaggio anteriori ai lati del server (FIGURA 3-18).

**FIGURA 3-18** Applicazione delle staffe di fissaggio al server



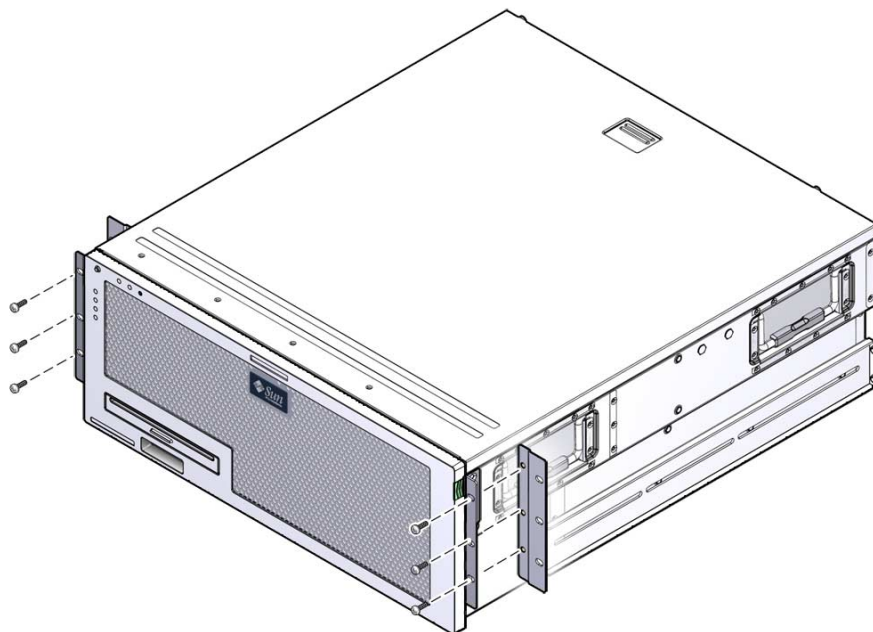
3. Misurare la profondità del rack.
4. Estendere le staffe di supporto posteriori fino alla profondità del rack e installare le staffe usando due o tre viti a stella a testa piatta M4 × 8 mm (FIGURA 3-19).

**FIGURA 3-19** Applicazione delle staffe di supporto posteriori



5. Applicare le staffe di regolazione anteriori alle staffe di fissaggio anteriori usando otto viti a stella a testa piatta M5 × 8 mm (FIGURA 3-20).

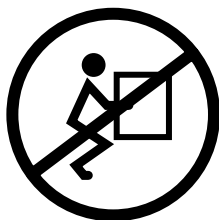
**FIGURA 3-20** Applicazione delle staffe di regolazione anteriori



6. Sollevare il server fino alla posizione desiderata nel rack.



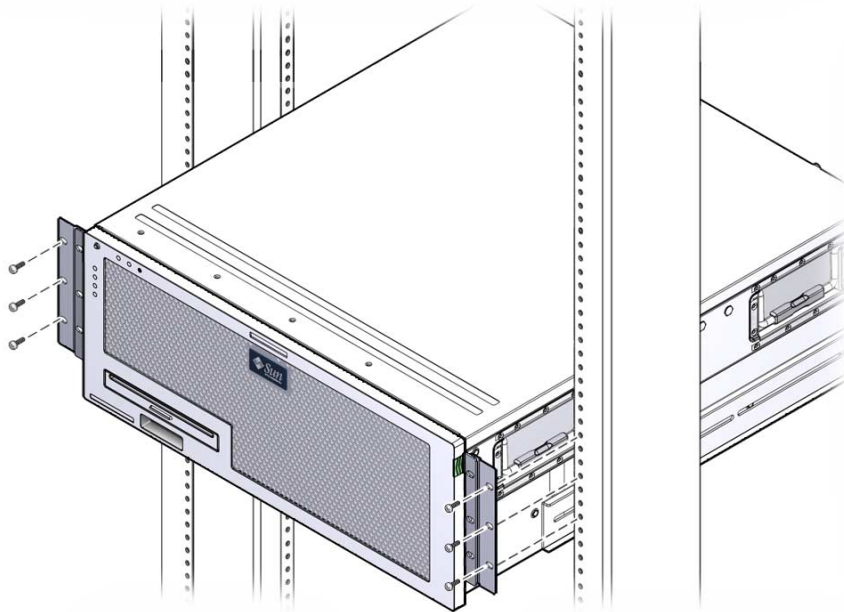
**Attenzione** – Il peso del server Sun Netra X4450 è di circa 32 kg. Per il sollevamento e il montaggio del sistema 4U in un rack sono richieste due persone.



7. Usando tre viti per lato, fissare le staffe di regolazione anteriori al lato anteriore del rack (FIGURA 3-21).

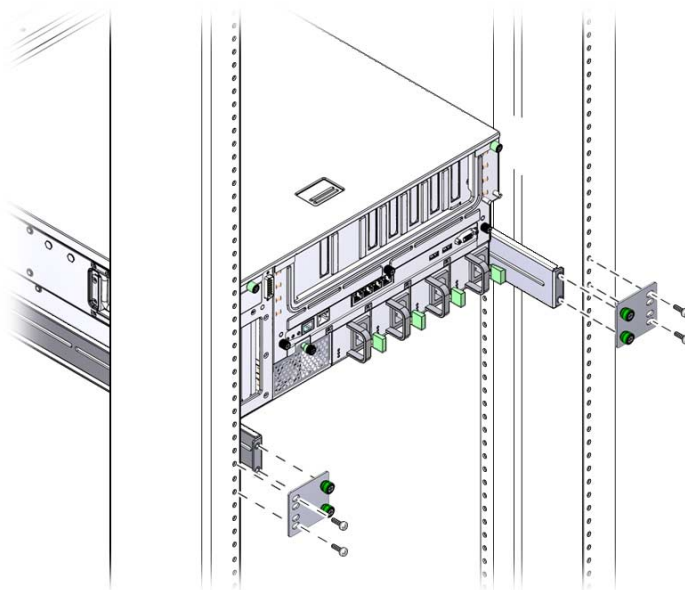
La dimensione delle viti varia in base al tipo di rack.

**FIGURA 3-21** Fissaggio delle staffe anteriori al rack



8. Fissare le quattro viti prigioniere delle due flange posteriori alle staffe di supporto del server (FIGURA 3-22).

**FIGURA 3-22** Fissaggio delle flange posteriori



**9. Usare quattro viti per fissare le staffe posteriori al rack.**

La dimensione delle viti varia in base al tipo di rack.

---

## Montaggio fisso del server in un rack da 23 pollici a due montanti

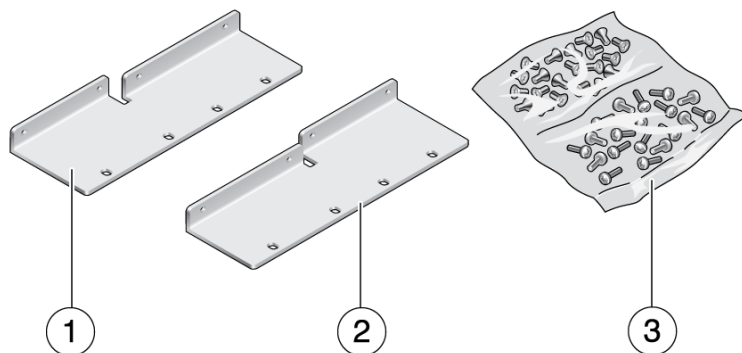
Il kit di montaggio per i rack da 23 pollici a due montanti contiene:

- Due staffe laterali
- Un sacchetto contenente le viti

La [FIGURA 3-23](#) mostra il contenuto del kit di montaggio in un rack da 23 pollici a due montanti.



**FIGURA 3-23** Contenuto del kit di montaggio in un rack da 23 pollici a due montanti



**Legenda della figura**

**O1** Staffa laterale sinistra

**O2** Staffa laterale destra

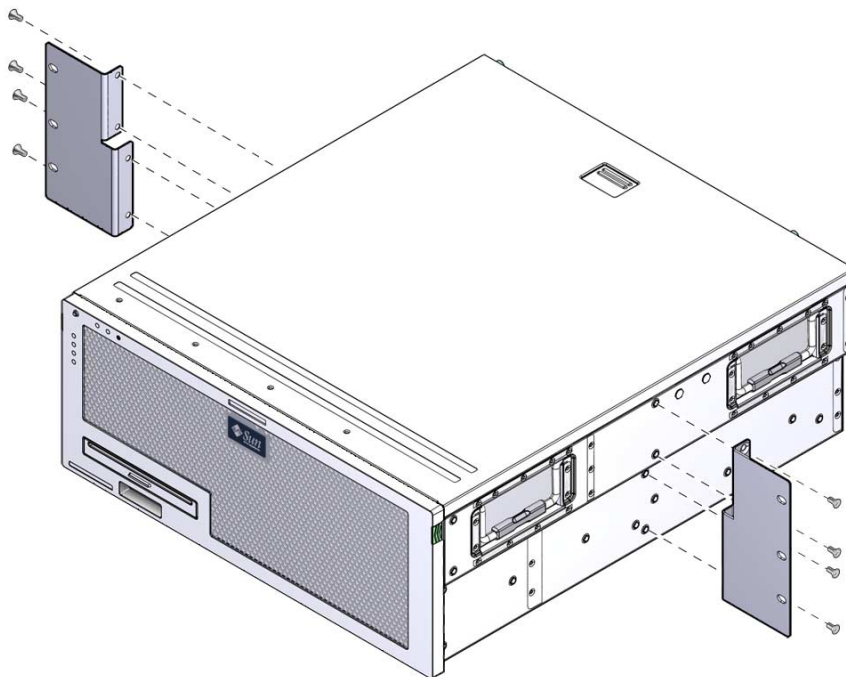
**O3** Viti

**O4**

## ▼ Montare il server in un rack da 23 pollici a due montanti

1. Usare otto viti M5 x 10 SEM per fissare le staffe laterali al server (FIGURA 3-24).

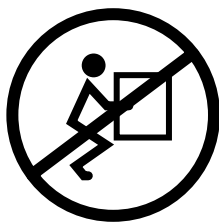
**FIGURA 3-24** Applicazione delle staffe laterali al server



2. Sollevare il server fino alla posizione desiderata nel rack.



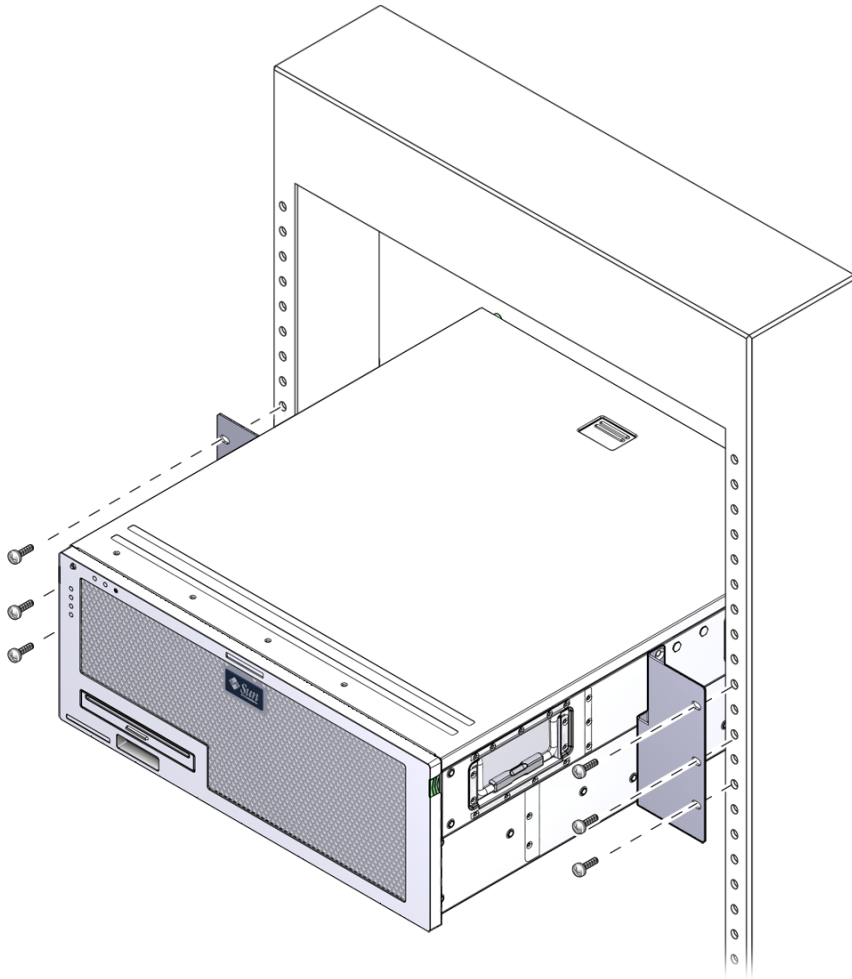
**Attenzione** – Il peso del server Sun Netra X4450 è di circa 32 kg. Per il sollevamento e il montaggio del sistema 4U in un rack sono richieste due persone.



3. Usando sei viti, assicurare le staffe di fissaggio al lato anteriore del rack (FIGURA 3-25).

La dimensione delle viti varia in base al tipo di rack.

**FIGURA 3-25** Applicazione delle staffe di fissaggio al rack



---

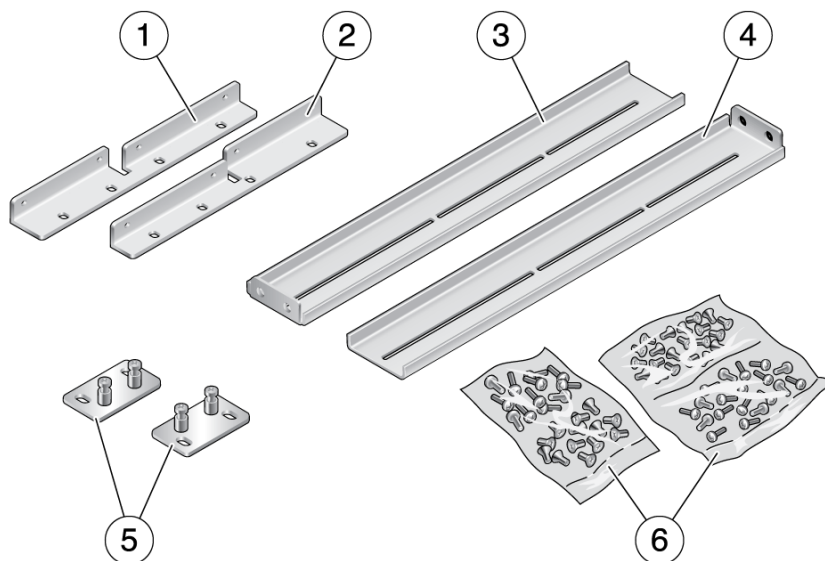
# Montaggio fisso del server in un rack da 19 pollici a due montanti

Il kit di montaggio per i rack da 19 pollici a due montanti contiene:

- Due staffe di fissaggio
- Due staffe di supporto posteriori (non usate)
- Due flange posteriori (non usate)
- Due sacchetti contenenti le viti

La [FIGURA 3-26](#) mostra il contenuto del kit di montaggio in un rack da 19 pollici a due montanti.

**FIGURA 3-26** Contenuto del kit di montaggio in un rack da 19 pollici a due montanti



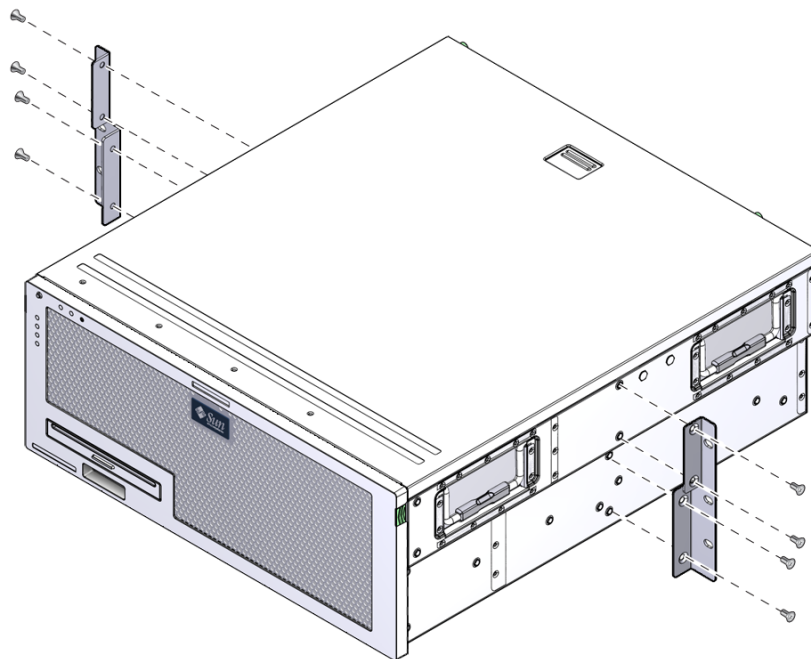
**Legenda della figura**

<b>O1</b> Staffa anteriore di fissaggio sinistra	<b>O4</b> Staffa laterale destra
<b>O2</b> Staffa anteriore di fissaggio destra	<b>O5</b> Flange di fissaggio posteriori
<b>O3</b> Staffa laterale sinistra	<b>O6</b> Viti

## ▼ Montare il server in un rack da 19 pollici a due montanti

1. Usare otto viti M5 x 10 SEM per fissare le staffe laterali ai lati del server (FIGURA 3-27).

**FIGURA 3-27** Applicazione delle staffe laterali al server



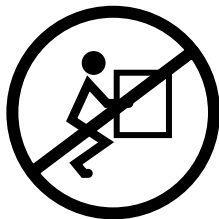
**2. Installare il server nel rack.**



---

**Attenzione** – Il peso del server Sun Netra X4450 è di circa 32 kg. Per il sollevamento e il montaggio del sistema 4U in un rack sono richieste due persone.

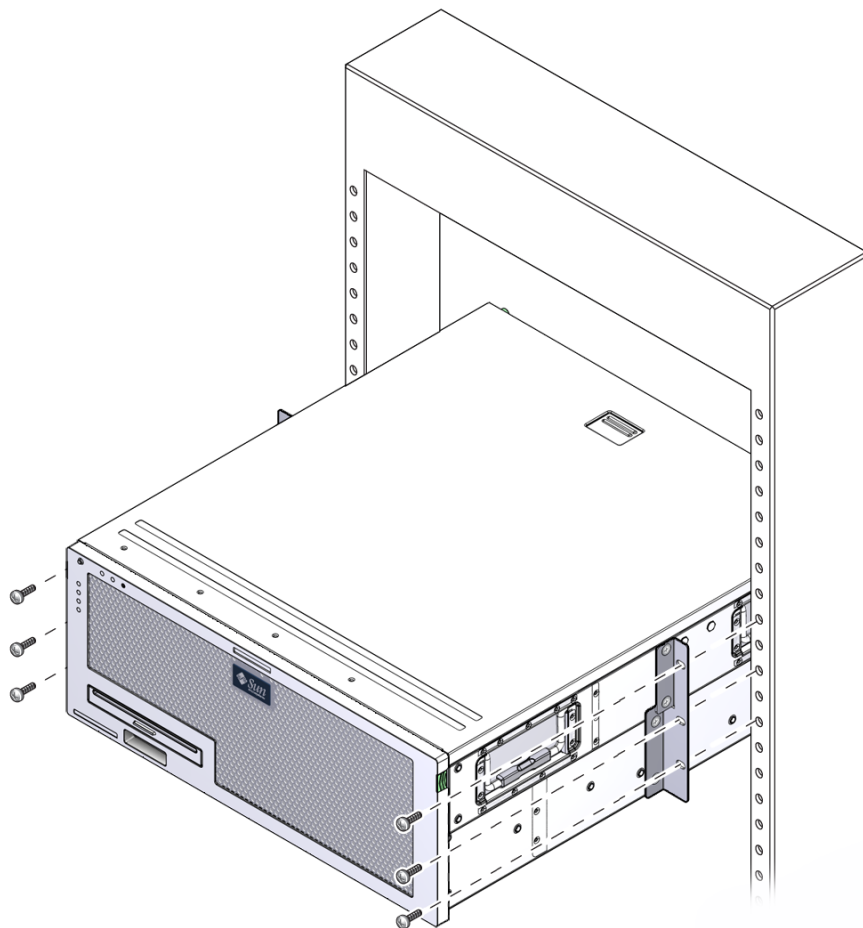
---



**3. Usando sei viti, fissare il server al lato anteriore del rack (FIGURA 3-28).**

La dimensione delle viti varia in base al tipo di rack.

**FIGURA 3-28** Fissaggio del server in un rack a due montanti



## Cablaggio del server

---

Questo capitolo contiene le istruzioni per il cablaggio del server.

Vengono affrontati i seguenti argomenti:

- “Collegamento dei cavi dati” a pagina 47
- “Preparazione della sorgente di alimentazione a c.c.” a pagina 50
- “Gestione dei cavi con l'apposito braccio” a pagina 60

---

## Collegamento dei cavi dati

Usare le informazioni e le istruzioni di questa sezione per collegare i cavi dati al server.

## Connessioni dei cavi e porte

L'elenco seguente descrive le connessioni e le porte del server:

- Connessioni minime per il server
  - Connessione di rete Ethernet su una scheda di rete integrata (porta NET)
  - Porta di gestione seriale del processore di servizio (SER MGT)
  - Porta di gestione di rete del processore di servizio (porta NET MGT)
  - Cavi di alimentazione a c.c. per gli alimentatori
- Porte di gestione del processore di servizio
  - Porta di gestione seriale



La porta di gestione seriale è contrassegnata con l'indicazione SER MGT e utilizza un cavo RJ-45. Questa porta è sempre disponibile ed è la connessione predefinita al controller di sistema ILOM.

- Porta di gestione di rete

La porta di gestione di rete è contrassegnata con l'indicazione NET MGT e funge da connessione opzionale al controller di sistema ILOM. Questa porta non è disponibile fino a quando non vengono configurate le impostazioni di rete del controller di sistema (tramite la porta di gestione seriale del processore di servizio). La porta di gestione di rete utilizza un cavo RJ-45 per una connessione 10/100 BASE-T. La porta non supporta le connessioni Gigabit Ethernet.

Nell'impostazione predefinita, la porta di gestione di rete del processore di servizio è configurata in modo da richiamare le impostazioni di rete via DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) e consentire le connessioni con il protocollo Solaris Secure Shell (SSH). Può essere necessario modificare queste impostazioni per la rete in uso.



---

**Attenzione** – Non collegare un modem a questa porta.

---

- Porte Ethernet

Le porte Ethernet sono indicate con NET0, NET1, NET2 e NET3. Le velocità di trasferimento delle porte Ethernet sono indicate nella [TABELLA 4-1](#).

**TABELLA 4-1** Velocità di trasferimento delle connessioni Ethernet

Tipo di connessione	Terminologia IEEE	Velocità di trasferimento
Ethernet	10BASE-T	10 Mbit/s
Fast Ethernet	100BASE-TX	100 Mbit/s
Gigabit Ethernet	1000BASE-T	1000 Mbit/s

- Porte USB

Sul pannello posteriore del sistema sono presenti due porte USB indicate con USB 0 e USB 1. Le porte USB sono inseribili a caldo. È possibile collegare e scollegare i cavi USB e le periferiche mentre il server è in funzione, senza alcuna ripercussione sulle operazioni del sistema.

I collegamenti a caldo alle porte USB possono essere eseguiti soltanto quando il sistema operativo è in esecuzione. Non sono supportati quando è visualizzato il prompt di sistema o prima che il sistema sia completamente avviato.

È possibile collegare fino a 126 dispositivi a ciascuno dei due controller USB, per un totale di 252 dispositivi USB.

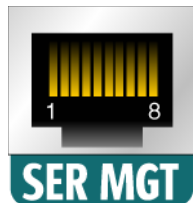
- Cavi di alimentazione:

Non collegare i cavi agli alimentatori prima di aver terminato il collegamento dei cavi dati e prima di avere connesso il server a un terminale seriale o a un emulatore di terminale (un PC o una workstation). Quando si collegano i cavi di alimentazione, il server passa alla modalità di standby e il controller di sistema ILOM viene inizializzato. Se il server non è collegato a un terminale, un PC o una workstation è possibile che alcuni messaggi di sistema non siano visibili.

## ▼ Collegare i cavi dati al server

1. Collegare un cavo di categoria 5 proveniente dalla porta di gestione seriale al dispositivo terminale.

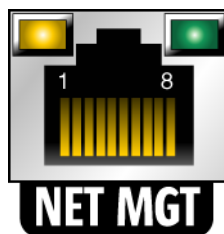
**FIGURA 4-1** Porta di gestione seriale del processore di servizio



Se si utilizza un cavo DB-9 o DB-25, usare un adattatore per effettuare le connessioni incrociate per ogni connettore.

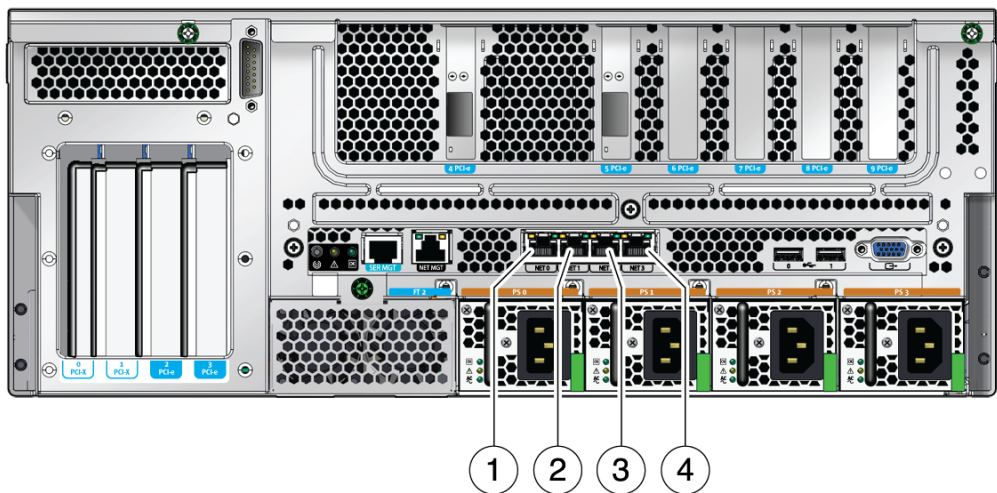
2. Collegare un cavo di categoria 5 proveniente dalla porta di gestione di rete allo switch o all'hub di rete.

**FIGURA 4-2** Porta di gestione di rete del processore di servizio



3. Collegare un cavo di categoria 5 proveniente dallo switch o dall'hub di rete alla porta Ethernet 0 (NET0) sul retro dello chassis (FIGURA 4-3).

FIGURA 4-3 Porte di rete Ethernet nel pannello posteriore



**Legenda della figura**

- |    |            |    |            |
|----|------------|----|------------|
| O1 | Porta NET0 | O3 | Porta NET2 |
| O2 | Porta NET1 | O4 | Porta NET3 |

4. Collegare i cavi di categoria 5 provenienti dallo switch o dall'hub di rete alle altre porte Ethernet (NET1, NET2, NET3), in base alle esigenze del sito.

**Nota** – Le spie posizionate al sopra delle porte di rete segnalano lo stato di collegamento/attività (a sinistra) e la velocità (a destra) di ciascuna porta.

## Preparazione della sorgente di alimentazione a c.c.

La prima accensione del sistema richiede una speciale preparazione e l'esecuzione di alcune procedure. Ad esempio, se al momento del collegamento dei cavi di alimentazione non è ancora stato collegato un monitor al sistema, alcuni messaggi di sistema possono andare perduti.



---

**Attenzione** – Dopo aver terminato le procedure hardware descritte in questo capitolo non collegare ancora i cavi di alimentazione.

---

## Requisiti per l'alimentazione a c.c.

La [TABELLA 4-2](#) elenca i requisiti di alimentazione a c.c. per ogni alimentatore del server Sun Netra X4450, mentre la [TABELLA 4-3](#) elenca i requisiti di alimentazione a c.c. del server nel suo insieme.

**TABELLA 4-2** Limiti e intervalli operativi dell'alimentazione a c.c. per ogni alimentatore del server

Descrizione	Limite o intervallo
Tensione di ingresso con sistema in funzione	da -48 V c.c. a -60 V c.c. nominali
Corrente assorbita massima	16 A
Potenza assorbita massima	640 W

**TABELLA 4-3** Limiti e intervalli di alimentazione per il funzionamento del server

Descrizione	Limite o intervallo
Tensione di ingresso con sistema in funzione	Da -48 V c.c. a -60 V c.c.
Corrente assorbita massima	27 A
Potenza assorbita massima	1280 W

Il server deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Collegamento a terra affidabile e protetto
- Alimentazione da parte di una o quattro sorgenti di alimentazione isolate una dall'altra
- Capacità di fornire fino a 640 watt di potenza continua per alimentatore.
- Limite a TNV-2 come definito dalle normative UL 60950 e IEC 60950

---

**Nota** – La versione a c.c. del server deve essere installata in un'area il cui accesso è riservato. È da intendersi come tale un'area con accesso limitato al solo personale qualificato e comunque controllata da meccanismi di interdizione quali un lucchetto o un sistema di accesso mediante scheda.

---

## Requisiti dell'alimentazione a c.c. e del conduttore di messa a terra

L'alimentazione a c.c. e il conduttore di messa a terra devono soddisfare i seguenti requisiti:

- Utilizzo di materiali appropriati per i conduttori (solo conduttori in rame).
- I collegamenti di alimentazione tramite il connettore di ingresso sono in formato 12 AWG (tra il server Sun Netra X4450 e la sorgente di alimentazione).

Sono disponibili tre conduttori:

- -48 V (terminale negativo)
  - -48 V di ritorno (terminale positivo)
  - Collegamento a terra dello chassis
- Il connettore di messa terra del sistema è in formato 12 AWG.
- Il sistema può essere collegato a terra tramite i connettori dell'ingresso di alimentazione a c.c. e/o direttamente ai morsetti di messa a terra dello chassis. Se è disponibile un sistema di messa a terra locale, solo quest'ultimo deve essere collegato ai morsetti di messa a terra dello chassis per impedire la creazione di un anello di massa all'interno dello chassis.
- L'isolamento dei cavi deve prevedere un valore nominale minimo di 75 °C, essere a bassa emissione di fumi (Low Smoke Fume, LSF) e ignifugo.
  - Il cavo deve essere di uno dei tipi seguenti:
    - UL 1028 o equivalente conforme al formato UL 1581 (VW-1)
    - Conforme alla specifica IEEE 383
    - Conforme alla specifica IEEE 1202-1991
  - Il colore dell'isolamento dei circuiti derivati deve essere conforme allo standard NEC (National Electrical Code).
  - Il colore dell'isolamento del cavo di terra deve essere verde o giallo.

---

**Nota** – In base alla sorgente di alimentazione a c.c., il terminale negativo da -48 V può essere contrassegnato con il simbolo meno (-) e il terminale positivo di ritorno con il simbolo più (+).

---



---

**Attenzione** – Limitare il collegamento del server Sun Netra X4450 alla sorgente di alimentazione a c.c. per ridurre la possibilità che si applichino dei transienti nell'alimentazione principale dell'apparecchio. La sorgente di alimentazione della batteria a c.c. si deve trovare nello stesso edificio in cui è situato il server. Non posizionare il server in un edificio se la sorgente di alimentazione si trova in un altro edificio.

---

## Requisiti di protezione dalla sovracorrente

Il sistema deve soddisfare i seguenti requisiti di protezione dalla sovracorrente:

- I dispositivi di protezione da sovracorrente devono essere forniti come componenti di ciascun rack.
- Gli interruttori automatici devono essere posizionati tra la sorgente di alimentazione a c.c. e il server Sun Netra X4450. Per ogni alimentatore deve essere utilizzato un interruttore automatico per c.c. a scatto rapido e doppio polo da 20 A.

---

**Nota** – I dispositivi di protezione per la sovracorrente devono essere conformi alle norme di sicurezza elettrica vigenti nel proprio paese e devono essere approvati per il relativo utilizzo.

---

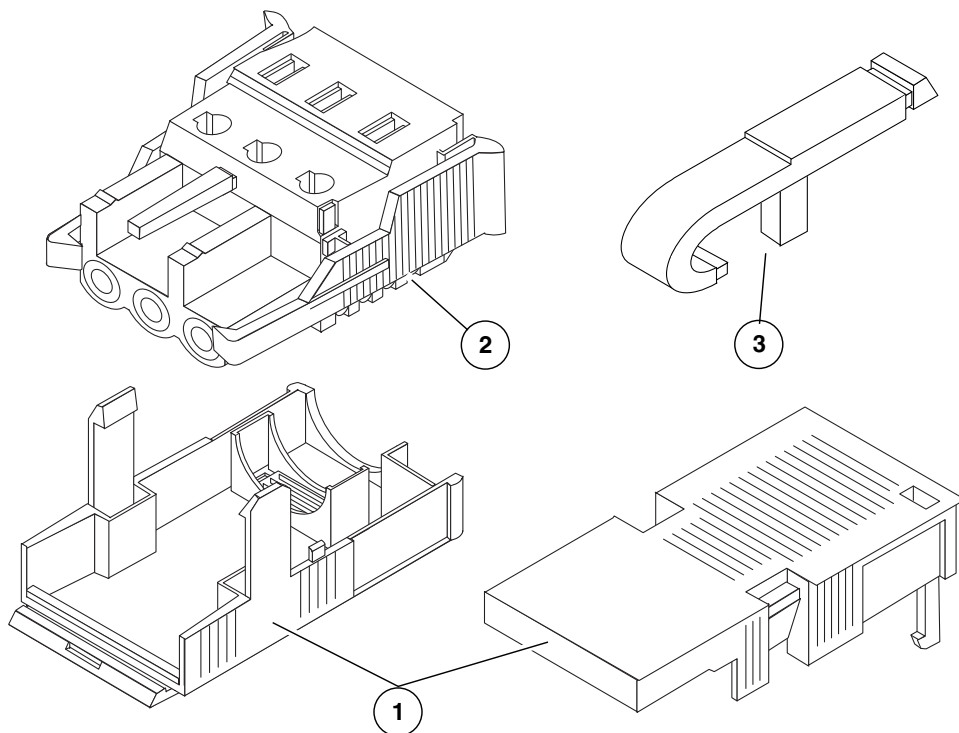
## ▼ Assemblare il cavo di alimentazione a c.c. in ingresso

### 1. Identificare le parti che devono essere utilizzate per assemblare il cavo di alimentazione a c.c. (FIGURA 4-4).

Le seguenti parti sono richieste per l'assemblaggio del cavo o dei cavi di alimentazione a c.c. Questi cavi collegano l'alimentazione di ingresso a -48 V c.c. agli alimentatori.

- Connettori di ingresso a c.c.
- Alloggiamenti anti-sollecitazioni
- Leva di apertura del connettore
- Fascette di fissaggio

**FIGURA 4-4** Parti per il collegamento a c.c.



**Legenda della figura**

- 
- O1 Alloggiamento anti-sollecitazioni
  - O2 Connettore di ingresso a c.c.
  - O3 Leva di apertura del connettore
- 

**2. Spegnerne l'alimentazione a c.c. utilizzando gli interruttori automatici.**



---

**Attenzione** – Non procedere con le istruzioni seguenti prima di avere disattivato l'alimentazione a c.c. tramite gli interruttori automatici.

---

**3. Estrarre un connettore c.c. dal kit di spedizione.**

**4. Individuare i tre fili provenienti dalla sorgente di alimentazione a c.c. da utilizzare per il collegamento dell'unità:**

- -48 V (terminale negativo)
- Messa a terra dello chassis
- -48 V di ritorno (terminale positivo)

---

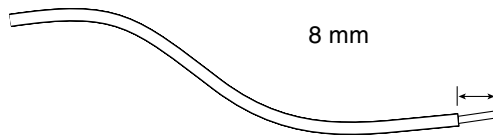
**Nota** – In base alla sorgente di alimentazione a c.c., il terminale negativo da -48 V può essere contrassegnato con il simbolo meno (-) e il terminale positivo di ritorno con il simbolo più (+).

---

**5. Pelare 8 mm di materiale isolante da ciascuno dei file provenienti dalla sorgente di alimentazione a c.c.**

Non pelare più di 8 millimetri di materiale isolante da ciascun filo. In tal caso parte del filo non isolato resterebbe esposto dal connettore c.c. una volta completato l'assemblaggio.

**FIGURA 4-5** Rimozione del materiale isolante dal filo

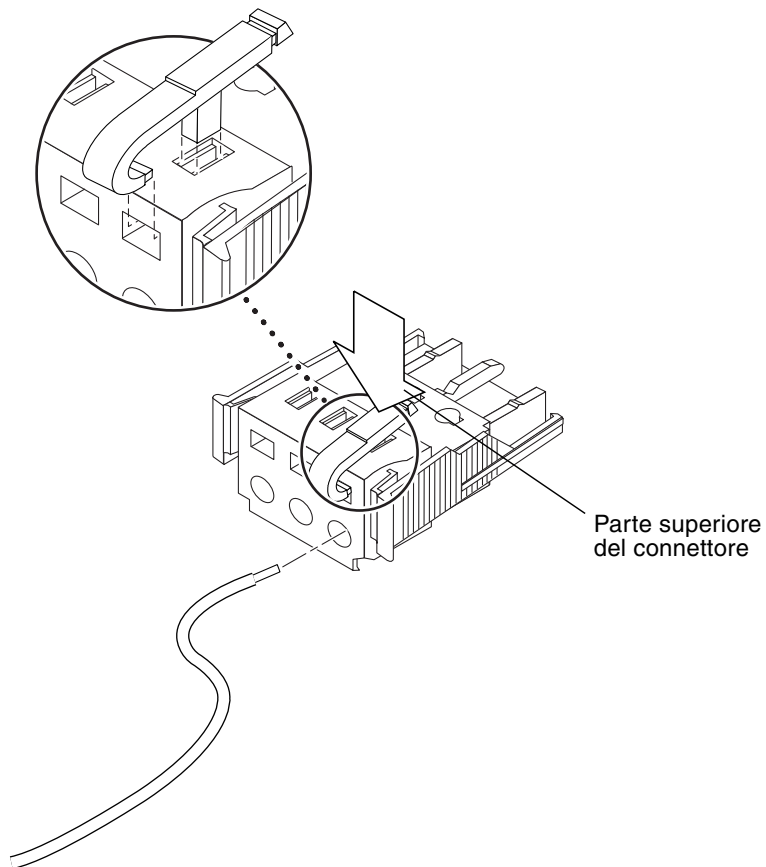


**6. Aprire il fermo di questa sezione del connettore di ingresso a c.c. con una delle seguenti procedure:**

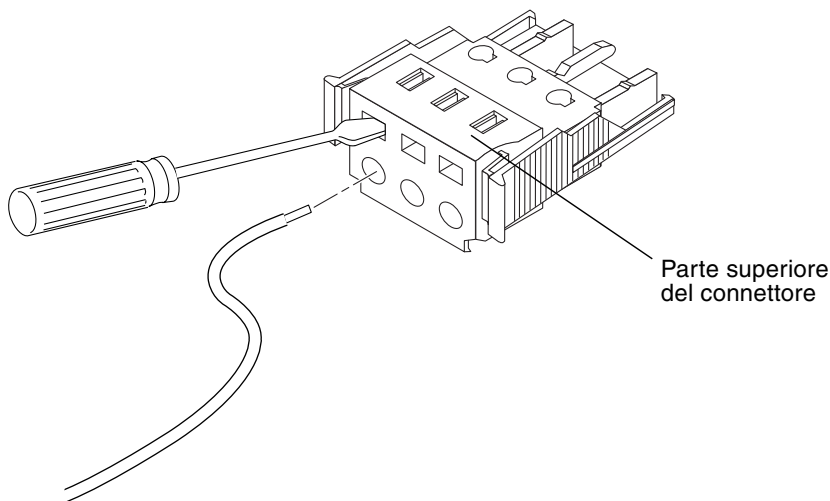
- Inserire la punta della leva di apertura nella fessura rettangolare immediatamente sopra il foro del connettore c.c. in cui si desidera inserire il primo filo. Premere verso il basso la leva di apertura (FIGURA 4-6).
- Inserire un piccolo cacciavite a lama piatta nel foro rettangolare immediatamente sopra il foro del connettore c.c. in cui si desidera inserire il primo filo e premere verso il basso (FIGURA 4-7).



**FIGURA 4-6** Apertura del foro del connettore c.c. utilizzando l'apposita leva

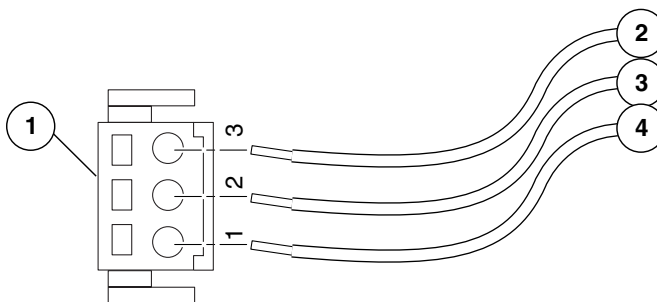


**FIGURA 4-7** Apertura del foro del connettore utilizzando un cacciavite



- 7. Inserire la sezione esposta del filo appropriato nel foro del connettore c.c.**  
 Nella FIGURA 4-8 vengono evidenziati i fili da inserire in ciascun foro del connettore c.c.

**FIGURA 4-8** Assemblaggio del cavo di alimentazione a c.c.



**Legenda della figura**

<b>O1</b> Parte superiore del connettore	<b>O3</b> Dalla messa a terra dello chassis (verde/giallo)
<b>O2</b> Dal ritorno a -48 V	<b>O4</b> Dalla connessione a -48 V

- 8. Ripetere il Punto 6 e il Punto 7 per gli altri due fili per completare l'assemblaggio del cavo di alimentazione a c.c.**

9. Ripetere la procedura dal **Punto 4** al **Punto 8** per creare i cavi di alimentazione a c.c. richiesti per l'unità.

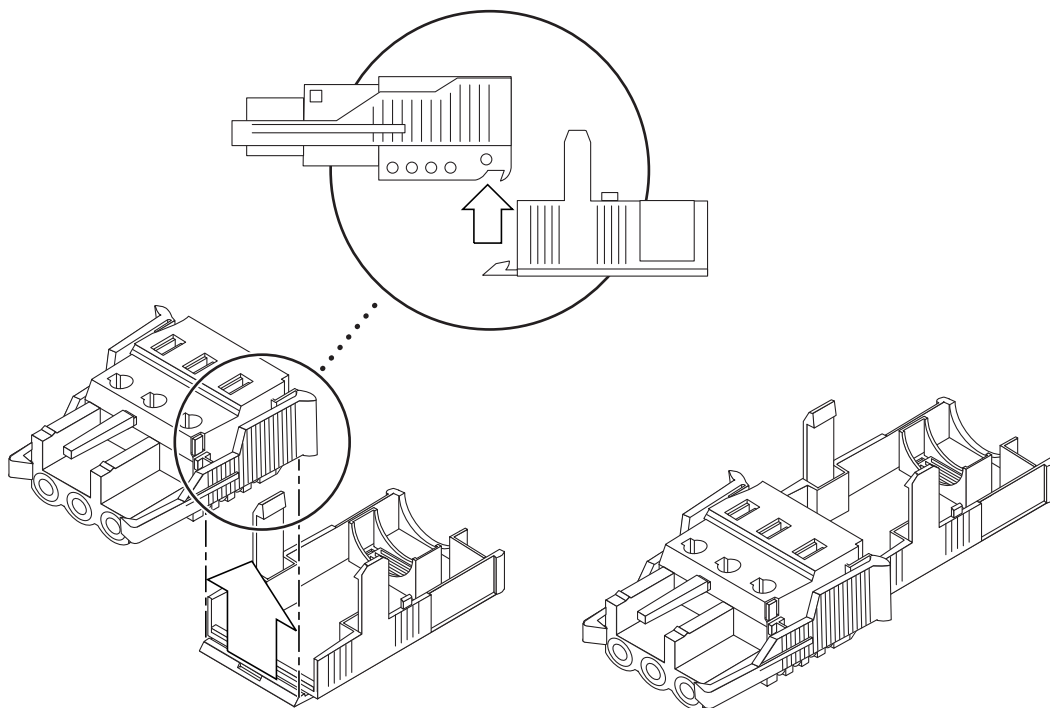
Per rimuovere un filo dal connettore c.c., inserire l'apposita leva o un piccolo cacciavite nella fessura posta sopra al filo ed esercitare una pressione verso il basso (FIGURA 4-6 e FIGURA 4-7). Estrarre il filo dal connettore di collegamento a c.c.

## ▼ Installare l'alloggiamento anti-sollecitazioni

1. Inserire la parte inferiore dell'alloggiamento anti-sollecitazioni nell'incavo posto sul connettore c.c. fino a che non scatta in posizione.

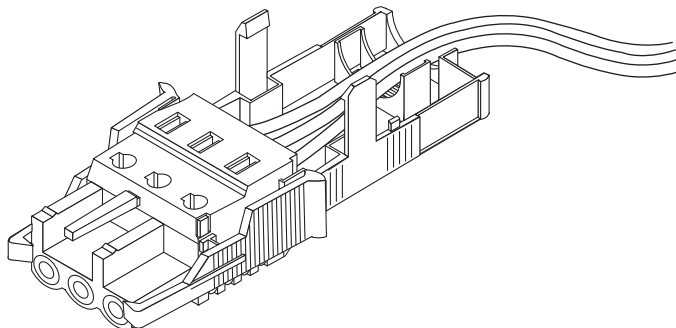
Accertarsi che l'alloggiamento anti-sollecitazioni scatti in posizione sul connettore c.c., in caso contrario non sarà possibile completare l'assemblaggio correttamente.

FIGURA 4-9 Inserimento della parte inferiore dell'alloggiamento anti-sollecitazioni



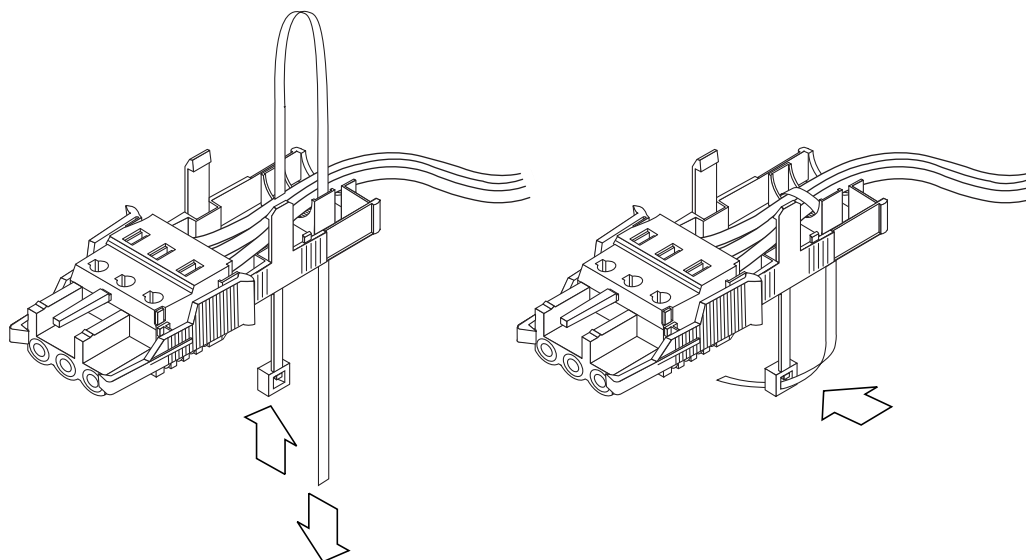
2. Far passare i fili (due o tre) provenienti dalla sorgente di alimentazione a c.c. nell'apertura posta in fondo alla parte inferiore dell'alloggiamento (FIGURA 4-10).

**FIGURA 4-10** Posizionamento dei fili nell'alloggiamento anti-sollecitazioni



- 3. Inserire una fascetta di fissaggio nella parte inferiore dell'alloggiamento anti-sollecitazioni.**

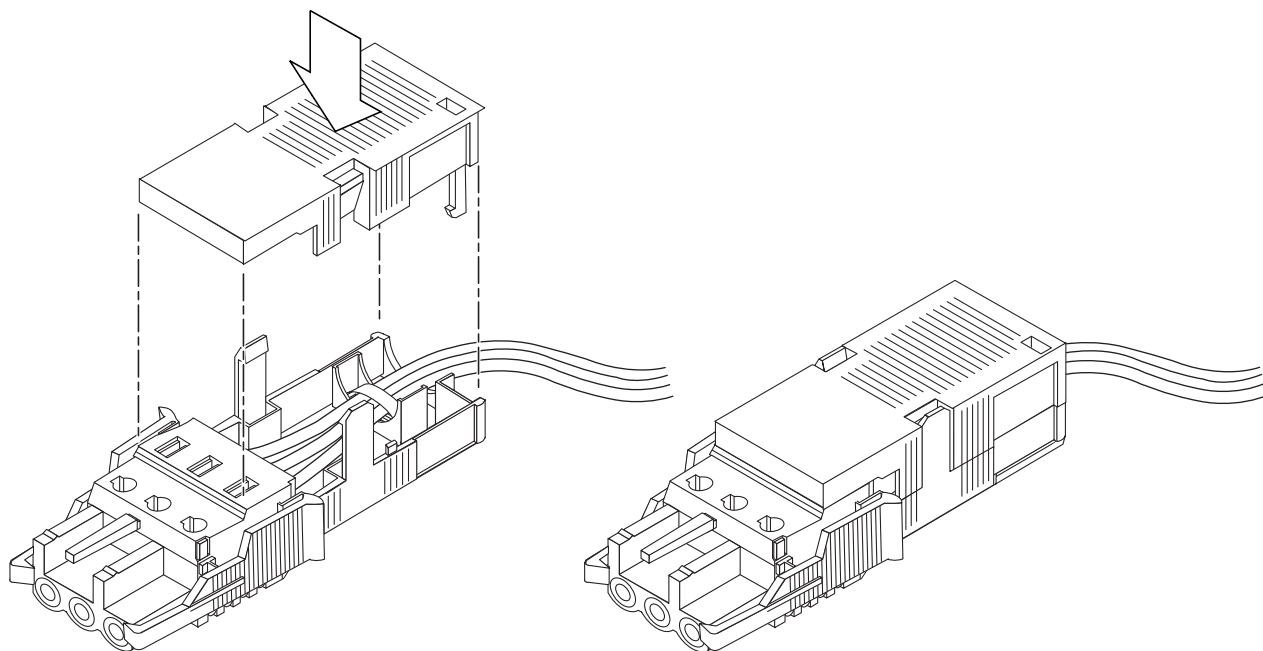
**FIGURA 4-11** Fissaggio dei fili all'alloggiamento anti-sollecitazioni



- 4. Circondare i fili con la fascetta facendola passare nell'alloggiamento, quindi serrarla per assicurare i fili all'alloggiamento (FIGURA 4-11).**
- 5. Posizionare la parte superiore dell'alloggiamento anti-sollecitazioni in modo che le tre sporgenze si inseriscano nelle fessure presenti sul connettore del collegamento a c.c.**

Spingere contemporaneamente sulla parte superiore e inferiore dell'alloggiamento anti-sollecitazioni fino a quando non scatta in posizione (FIGURA 4-12).

**FIGURA 4-12** Assemblaggio dell'alloggiamento anti-sollecitazioni



---

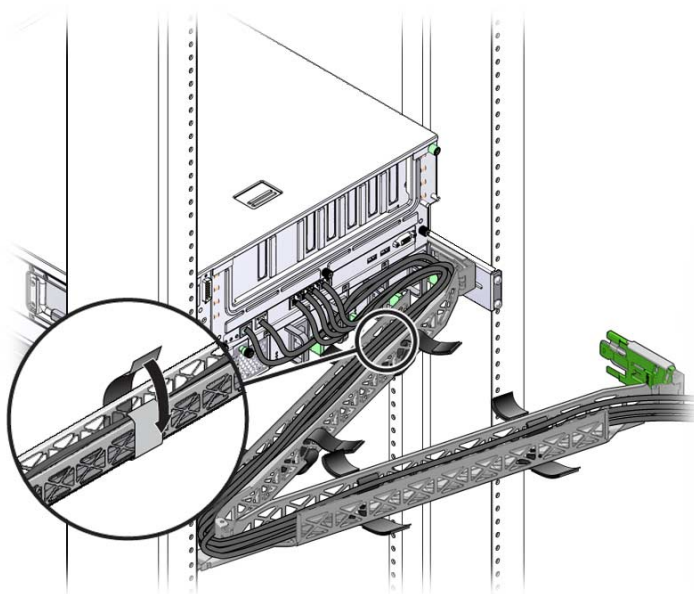
## Gestione dei cavi con l'apposito braccio

Questa sezione spiega come utilizzare il gruppo di gestione dei cavi.

### ▼ Fissare i cavi del server al braccio di gestione dei cavi.

- Dopo che i cavi del server sono stati collegati e inseriti nel braccio di gestione dei cavi, aprire le strisce in velcro e avvolgerli il braccio per fissare i cavi al suo interno. (FIGURA 4-13).

**FIGURA 4-13** Fissaggio dei cavi del server al braccio di gestione dei cavi.



---

**Attenzione** – Verificare il funzionamento delle guide e del braccio di gestione dei cavi e controllare che la lunghezza dei cavi sia sufficiente per la manutenzione.

---



## Accensione del sistema

---

Questo capitolo contiene le istruzioni per avviare il server e per abilitare la porta di gestione di rete del controller di sistema.

Vengono trattati i seguenti argomenti:

- “Prima accensione del server” a pagina 63
- “Primo collegamento al processore di servizio ILOM” a pagina 65

---

### Prima accensione del server

Il processore di servizio utilizza la tensione di standby a 3,3 V. Non appena viene collegata l'alimentazione il processore di servizio si accende, esegue i test diagnostici e inizializza il firmware ILOM.

---

**Suggerimento** – Si consiglia di collegare il terminale seriale o l'emulatore di terminale prima di collegare i cavi di alimentazione per visualizzare tutti i messaggi di sistema.

---

#### ▼ Accendere il server

1. **Collegare un terminale o un emulatore di terminale (un PC o una workstation) alla porta di gestione seriale del processore di servizio.**

Configurare il terminale o l'emulatore di terminale con le seguenti impostazioni:

- 9600 baud
- 8 bit
- Nessuna parità



- 1 bit di stop
- Nessuna sincronizzazione

---

**Nota** – Se al momento della prima accensione alla porta di gestione seriale del processore di servizio non è collegato un terminale o un emulatore di terminale (un PC o una workstation), non sarà possibile visualizzare i messaggi del sistema. Dopo essersi collegati al server con un terminale o un emulatore di terminale, eseguire il login nell'interfaccia dalla riga di comando di ILOM per accedere alla console del processore di servizio.

---

## 2. Accendere il terminale o l'emulatore di terminale.

## 3. Collegare il cavo di alimentazione a c.a. o c.c. e verificare gli eventuali messaggi del sistema.

Dopo l'avvio del processore di servizio, sulla console seriale viene visualizzato il prompt di login.

L'esempio seguente mostra una parte dei messaggi di avvio del processore di servizio fino alla comparsa del prompt di login.

```
U-Boot 1.1.1 (August 23 2007 - 21:30:12)
...
POST cpu PASSED
POST ethernet PASSED
Hit any key to stop autoboot:  0
## Booting image at fe080000 ...

IP Protocols: ICMP, UDP, TCP, IGMP

Checking all file systems...
fsck 1.37 (21-Mar-2005)
Setting kernel variables ...
... done.
Mounting local filesystems...
Cleaning /tmp /var/run /var/lock.

Identifying DOC Device Type(G3/G4/H3) ...
OK

Configuring network interfaces...Internet Systems Consortium DHCP
Client V3.0.1
Copyright 2007 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit http://www.isc.org/products/DHCP

eth0: config: auto-negotiation on, 100FDX, 100HDX, 10FDX, 10HDX.
Listening on LPF/eth0/00:14:4f:3f:8c:af
```

```
Sending on   LPF/eth0/00:14:4f:3f:8c:af
Sending on   Socket/fallback
DHCPDISCOVER on eth0 to 255.255.255.255 port 67 interval 6
eth0: link up, 100 Mbps Full Duplex, auto-negotiation complete.
DHCPDISCOVER on eth0 to 255.255.255.255 port 67 interval 15
Hostname: hostname.
Starting portmap daemon: portmap.
Initializing random number generator...done.
INIT: Entering runlevel: 3
Starting system log daemon: syslogd and klogd.
Starting periodic command scheduler: cron.
Starting IPMI Stack..... Done.
Starting OpenBSD Secure Shell server: sshd.
Starting Servicetags listener: stlistener.
Starting FRU update program: frutool.

nomehost login:
```



---

**Attenzione** – Non utilizzare mai il server se non sono installate tutte le ventole, i dissipatori di calore dei componenti, le griglie di aerazione e la copertura superiore. L'utilizzo del server senza gli appropriati dispositivi di raffreddamento può produrre gravi danni ai componenti.

---

---

## Primo collegamento al processore di servizio ILOM

Questa sezione spiega come eseguire il primo collegamento al processore di servizio ILOM per le operazioni di impostazione e configurazione. La sezione include anche un'introduzione generale alle interfacce e ai collegamenti del processore di servizio.

# Descrizione generale del software del processore di servizio ILOM

La [TABELLA 5-1](#) include tutti i componenti del processore di servizio ILOM.

**TABELLA 5-1** Componenti del processore di servizio ILOM

Elemento	Porta	Funzione
1	Hardware di ILOM	<p>ILOM include i seguenti componenti hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il chipset del processore di servizio integrato. Il processore di servizio controlla lo stato e la configurazione dei componenti sostituibili sul campo contenuti nel server, ad esempio le ventole, i dischi rigidi e gli alimentatori.</li><li>• Due collegamenti esterni nel pannello posteriore: una porta di rete Ethernet (NET MGT) e una porta di gestione seriale RJ-45.</li></ul>
2	Firmware di ILOM	<p>Varie applicazioni del firmware di gestione del sistema sono preinstallate nel chipset del processore di servizio. Queste applicazioni residenti nel firmware, indipendenti dal sistema operativo, forniscono le seguenti interfacce di gestione per il server:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Interfaccia grafica Web</li><li>• Interfaccia dalla riga di comando SSH (Secure Shell)</li><li>• Interfaccia dalla riga di comando IPMI v2.0</li><li>• Interfaccia del protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) v3</li></ul> <p>Queste interfacce richiamano le stesse funzioni di gestione del sistema del processore di servizio. È possibile utilizzare una o più di queste interfacce per integrarle con altre interfacce di gestione utilizzate nel proprio data center.</p>
3	Applicazione di console remota	<p>L'applicazione di console remota consente ai client remoti di visualizzare la console grafica del server host come se fossero collegati direttamente al connettore video del sistema. La console remota replica localmente sul sistema di gestione remoto la visualizzazione prodotta dal dispositivo VGA del server (fino alla risoluzione 1280 x 1024). La tastiera, il mouse, l'unità CD e l'unità a dischetti remoti vengono visti come dispositivi USB standard.</p> <p>L'esecuzione corretta della console remota dipende dai seguenti requisiti. I sistemi client devono disporre di un browser Web (IE 6 o versione successiva, Mozilla, o Firefox) con il Java™ Runtime Environment di Sun (plugin versione 1.6 o successiva) installato correttamente. Il JRE può essere scaricato gratuitamente all'indirizzo: <a href="http://java.sun.com">http://java.sun.com</a></p>

**TABELLA 5-1** Componenti del processore di servizio ILOM (continua)

Elemento	Porta	Funzione
4	Applicazione SSH lato client	È necessario installare un'applicazione di comunicazione SSH sul client remoto (server, workstation o laptop) per accedere ad ILOM usando tale protocollo. Sono disponibili sul mercato varie applicazioni SSH sia commerciali che open-source. Vedere <a href="http://www.openssh.org">http://www.openssh.org</a> per informazioni sulle applicazioni SSH open-source lato client.
5	Ridirezione seriale	È possibile utilizzare la ridirezione della porta seriale per visualizzare l'output del sistema o quello di ILOM. È possibile anche avviare una console per visualizzare l'output del sistema. Per impostazione predefinita, viene visualizzato l'output di ILOM. Le varie opzioni per eseguire la ridirezione su porta seriale sono contenute nel BIOS. Per maggiori informazioni, vedere i manuali <i>Sun Netra X4250 Server Service Manual</i> e <i>Integrated Lights Out Manager 2.0 User's Guide</i> .

---

**Nota** – Il firmware e l'hardware del processore di servizio sono stati configurati in fabbrica con le impostazioni più comunemente utilizzate. Queste impostazioni predefinite sono appropriate per vari tipi di utilizzo.

---

Per maggiori informazioni, vedere il manuale *Integrated Lights Out Manager 2.0 User's Guide*.

## Interfacce del processore di servizio

Dopo aver configurato l'indirizzo IP in modo appropriato per lo schema di rete utilizzato nel sito, è possibile accedere all'interfaccia browser del processore di servizio ILOM usando uno dei browser supportati. È anche possibile connettersi al processore di servizio ILOM via SSH.

Scegliere una delle varie interfacce di ILOM disponibili per supportare la gestione del server. Una volta determinato l'indirizzo IP del processore di servizio, è possibile accedere alle applicazioni del firmware usando una delle seguenti interfacce di ILOM:

- Interfaccia dalla riga di comando della porta seriale
- Interfaccia dalla riga di comando SSH
- Browser Web via Ethernet

## Indirizzi IP di ILOM

Nell'impostazione predefinita, al processore di servizio ILOM viene assegnato un indirizzo IP via DHCP. Perché l'assegnazione dell'indirizzo IP DHCP abbia successo devono essere soddisfatti due requisiti:

- Il collegamento alla rete deve avvenire tramite la porta NET MGT.
- I servizi DHCP devono essere presenti nell'infrastruttura di rete.

Se non è possibile raggiungere un server DHCP dopo tre richieste, al processore di servizio ILOM viene assegnato un indirizzo IP statico basato sull'indirizzo MAC della porta di gestione di rete. Tale indirizzo IP ha sempre il formato 192.168.xxx.xxx.

## Determinazione dell'indirizzo IP del processore di servizio ILOM

Prima di collegarsi al processore di servizio ILOM è necessario determinare il suo indirizzo IP. Sono disponibili due metodi per determinare l'indirizzo IP del processore di servizio ILOM. Scegliere uno dei metodi seguenti:

- [“Visualizzare l'indirizzo IP del processore di servizio usando il BIOS” a pagina 68](#)
- [“Visualizzare l'indirizzo IP del processore di servizio usando una connessione seriale” a pagina 69](#)

### ▼ Visualizzare l'indirizzo IP del processore di servizio usando il BIOS

1. **Accendere il server (o riavviarlo se è già in funzione).**
2. **Quando viene visualizzata la schermata iniziale di Sun Microsystems durante l'esecuzione dei test POST, premere F2 per accedere alle impostazioni del BIOS.**
3. **Accedere alla scheda Server, usando i tasti freccia a destra e freccia a sinistra.**
4. **Accedere alla scheda Server e AST2000 (LAN) CONFIGURATION e premere Invio.**
5. **Accedere alla scheda IP ADDRESS.**
6. **Visualizzare l'indirizzo IP del processore di servizio.**

---

**Suggerimento** – Se l'indirizzo IP ha il formato 192.168.xxx.xxx, è possibile che il server DHCP non abbia assegnato al processore di servizio un indirizzo IP e che quest'ultimo stia usando un indirizzo statico.

---

## ▼ Visualizzare l'indirizzo IP del processore di servizio usando una connessione seriale

1. Collegare un terminale (o un PC che esegue un software di emulazione di terminale) alla porta seriale del server.
2. Verificare che l'hardware del server sia installato e che i cavi siano inseriti.  
Verificare che l'alimentazione sia in modalità di standby e che la spia verde lampeggi.
3. Verificare che il terminale, laptop, PC o server di terminali sia operativo.
4. Configurare il terminale o il software di emulazione eseguito su un laptop o un PC con le seguenti impostazioni:
  - Otto bit di dati, nessuna parità, un bit di stop
  - 9600 baud
  - Disabilitare il controllo di flusso hardware (CTS/RTS)
  - Disabilitare il controllo di flusso software (CTS/RTS)
5. Collegare un cavo seriale null modem alla porta seriale RJ-45 del pannello posteriore del server e quindi a un dispositivo terminale (se non è già collegato).
6. Premere Invio sul terminale per stabilire una connessione tra il terminale e il processore di servizio ILOM.

---

**Nota** – Se ci si collega alla porta seriale prima che ILOM sia acceso o durante la sequenza di avvio, possono essere visualizzati i messaggi di avvio del processore di servizio.

---

Dopo una breve attesa, ILOM visualizza il prompt di login.

login:

7. **Digitare il nome utente predefinito `root` e la password predefinita `changeme` per eseguire il login nel processore di servizio ILOM.**

ILOM visualizza il prompt dei comandi predefinito (`->`) per indicare che il login è riuscito.

**8. Digitare il comando `show /SP/network` per visualizzare l'indirizzo IP corrente del processore di servizio.**

Vengono visualizzate le informazioni sull'indirizzo IP, come mostrato nel seguente esempio:

```
/SP/network  
  
Properties:  
    macaddress = 00:1B:24:BE:4A:52  
    ipaddress = 110.7.100.45  
    ....
```

**9. Annotare l'indirizzo IP assegnato ad ILOM.**

## Modifica dell'indirizzo IP del processore di servizio

Scegliere uno dei metodi seguenti per modificare le impostazioni predefinite correnti del processore di servizio ILOM:

- “Impostare l'indirizzo IP DHCP del processore di servizio su un indirizzo statico usando la connessione seriale” a pagina 70
- “Impostare l'indirizzo IP statico del processore di servizio su un indirizzo DHCP usando la connessione seriale” a pagina 71
- “Modificare un indirizzo IP statico usando l'interfaccia browser del processore di servizio ILOM” a pagina 72

### ▼ Impostare l'indirizzo IP DHCP del processore di servizio su un indirizzo statico usando la connessione seriale

1. Collegare un terminale (o un PC che esegue un software di emulazione di terminale) alla porta seriale del server.
2. Verificare che l'hardware del server sia installato e che i cavi siano inseriti.
3. Verificare che il terminale, laptop, PC o server di terminali sia operativo.
4. Configurare il terminale o il software di emulazione eseguito su un laptop o un PC con le seguenti impostazioni:
  - 8N1: otto bit di dati, nessuna parità, un bit di stop
  - 9600 baud

- Disabilitare il controllo di flusso hardware (CTS/RTS)
  - Disabilitare il controllo di flusso software (CTS/RTS)
5. Collegare un cavo seriale null modem alla porta seriale RJ-45 del pannello posteriore del server e quindi a un dispositivo terminale (se non è già collegato).
  6. Premere Invio sul terminale per stabilire una connessione tra il terminale e il processore di servizio ILOM.  
Viene visualizzato il seguente prompt.  
->
  7. Digitare il nome utente predefinito `root` e la password predefinita `changeme` per eseguire il login nel processore di servizio ILOM.  
ILOM visualizza il prompt dei comandi predefinito, per indicare che il login è riuscito:  
->
  8. Digitare il comando seguente per determinare l'indirizzo IP del processore di servizio:  
**`show /SP/network`**
  9. Per assegnare un indirizzo IP statico, digitare i seguenti comandi nell'ordine qui indicato:  
**`set /SP/network ipsource=static`**  
**`set /SP/network ipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx`**  
**`set /SP/network netmask=xxx.xxx.xxx.xxx`**  
**`set /SP/network gateway=xxx.xxx.xxx.xxx`**  
dove `xxx` = valori degli indirizzi IP

## ▼ Impostare l'indirizzo IP statico del processore di servizio su un indirizzo DHCP usando la connessione seriale

1. Collegare un terminale (o un PC che esegue un software di emulazione di terminale) alla porta seriale del server.
2. Verificare che l'hardware del server sia installato e che i cavi siano inseriti.
3. Verificare che il terminale, laptop, PC o server di terminali sia operativo.
4. Configurare il terminale o il software di emulazione eseguito su un laptop o un PC con le seguenti impostazioni:



- 8N1: otto bit di dati, nessuna parità, un bit di stop
  - 9600 baud
  - Disabilitare il controllo di flusso hardware (CTS/RTS)
  - Disabilitare il controllo di flusso software (CTS/RTS)
5. **Collegare un cavo seriale null modem alla porta seriale RJ-45 del pannello posteriore del server e quindi a un dispositivo terminale (se non è già collegato).**
  6. **Premere `Invio` sul terminale per stabilire una connessione tra il terminale e il processore di servizio ILOM.**  
Viene visualizzato il prompt.  
->
  7. **Digitare il seguente comando per passare da un indirizzo IP statico a un indirizzo DHCP:**  
  
**`set /SP/network ipsource=dhcp`**
  8. **Digitare `show /SP/network` per visualizzare il nuovo indirizzo DHCP che è stato assegnato.**  
  
L'abilitazione di DHCP viene mostrata come `ipsource=DHCP`

## ▼ Modificare un indirizzo IP statico usando l'interfaccia browser del processore di servizio ILOM

---

**Nota** – È possibile accedere all'interfaccia browser del processore di servizio *solo* se si conosce l'indirizzo IP del processore di servizio.

---

1. **Aprire un browser Web supportato da Sun Microsystems, ad esempio Internet Explorer, Mozilla o Firefox.**
2. **Digitare l'indirizzo IP del processore di servizio nella barra degli indirizzi del browser.**  
Ad esempio: **`http://xxx.xxx.xxx.xxx`**  
dove `xxx` = valori degli indirizzi IP
3. **Accettare il certificato che viene presentato.**
4. **Immettere il nome utente (`root`) e la password (`changeme`).**
5. **Selezionare la scheda Configuration e quindi la scheda Network.**

6. **Impostare le configurazioni, ad esempio gli indirizzi IP e quelli del DNS, in modo appropriato.**
7. **Procedere come segue:**
  - Se è necessario abilitare DHCP, selezionare la casella di controllo Enable DHCP.
  - Se è richiesto un indirizzo IP statico, deselezionare la casella di controllo Enable DHCP e impostare manualmente tutte le informazioni IP.
8. **Se si modifica manualmente l'indirizzo IP, è necessario modificare manualmente la maschera di sottorete per adeguarla alla classe dell'indirizzo IP.**
9. **Annotare le impostazioni e chiudere la sessione.**
10. **Se l'indirizzo IP è stato modificato, è necessario chiudere la sessione e riconnettersi usando il nuovo indirizzo IP.**

Per maggiori informazioni, vedere il manuale *Integrated Lights Out Manager 2.0 User's Guide*.



# Configurazione del sistema operativo Solaris 10 preinstallato

---

Questo capitolo descrive la configurazione del sistema operativo Solaris 10 preinstallato sul server Sun Netra X4450.

Il capitolo include i seguenti argomenti:

- “Descrizione della preinstallazione di Solaris” a pagina 75
- “Configurazione del sistema operativo Solaris” a pagina 80
- “Configurazione dei dischi RAID” a pagina 82
- “Informazioni per l'utente del sistema operativo Solaris 10” a pagina 85

---

## Descrizione della preinstallazione di Solaris

Si prega di leggere questa sezione prima di configurare il sistema operativo Solaris.

### Metodi di configurazione

Per configurare il sistema operativo Solaris preinstallato è possibile scegliere un metodo di esecuzione nel menu di GRUB:

- Configurare il sistema operativo Solaris preinstallato dalla porta di gestione seriale (impostazione predefinita).
- Configurare l'immagine del sistema operativo Solaris 10 preinstallato usando un monitor e una tastiera collegati direttamente.

# Menu di GRUB

Solaris utilizza un bootloader GRUB dotato di un apposito menu. Quando si avvia il sistema operativo Solaris viene visualizzato il menu di GRUB che consente di indirizzare l'output alla porta video o alla porta seriale.

Se non si seleziona un output nel menu di GRUB entro 10 secondi, il sistema si avvia usando l'output predefinito (la porta di gestione seriale `ttyb`). La ridirezione seriale richiede una connessione alla porta di gestione seriale.

## Operazioni preliminari

Procedere come segue prima di configurare il sistema operativo Solaris preinstallato:

1. Eseguire la configurazione iniziale del processore di servizio e determinare le impostazioni di rete del server.
2. Raccogliere le informazioni necessarie per configurare il server.
3. Una volta completati questi passaggi, configurare il sistema operativo Solaris preinstallato.
4. Se necessario configurare il sistema RAID.

## Foglio di lavoro di installazione

Compilare la [TABELLA 6-1](#) con le informazioni richieste per configurare il sistema operativo Solaris preinstallato sul server. Raccogliere solo le informazioni applicabili al sistema da installare.

**TABELLA 6-1** Foglio di lavoro di installazione

Informazioni di installazione	Descrizione	Configurazione del sistema - L'asterisco indica l'impostazione predefinita
Lingua	Selezionare una lingua per il sistema operativo Solaris dall'elenco.	Inglese*
Versione locale	Scegliere l'area geografica desiderata dall'elenco.	Inglese (C - 7-bit ASCII)*
Terminale	Scegliere il tipo di terminale in uso dall'elenco.	

**TABELLA 6-1** Foglio di lavoro di installazione (*continua*)

Informazioni di installazione		Descrizione	Configurazione del sistema - L'asterisco indica l'impostazione predefinita
Connessione di rete		Il sistema è collegato a una rete?	Collegato Non collegato*
DHCP		Il sistema può usare il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) per configurare le interfacce di rete?	Sì No*
Se non si utilizza DHCP, inserire l'indirizzo di rete del sistema.	Indirizzo IP	Se non si utilizza DHCP, inserire l'indirizzo IP del sistema. Esempio: 129.200.9.1	
	Sottorete	Se non si utilizza DHCP, il sistema fa parte di una sottorete? Se sì, qual è la maschera della sottorete? Esempio: 255.255.0.0	255.255.0.0 *
	IPv6	Si desidera abilitare IPv6 sul sistema?	Sì No*
Nome host		Nome host prescelto per il sistema.	
Kerberos		Si desidera configurare il meccanismo di sicurezza Kerberos sul sistema? Se sì, acquisire le seguenti informazioni: Settore predefinito: Server di amministrazione: Primo KDC: (Opzionale) Altri KDC:	Sì No*
Servizio di denominazione : se il sistema utilizza un servizio di denominazione , fornire le seguenti informazioni.	Servizio di denominazione	Quale servizio di denominazione dovrà usare il sistema?	NIS+ NIS DNS LDAP Nessuno*
	Nome del dominio	Indicare il nome del dominio in cui risiede il sistema.	

**TABELLA 6-1** Foglio di lavoro di installazione (*continua*)

NIS+ e NIS	Si desidera specificare un name server o lasciare che il programma di installazione lo ricerchi automaticamente?	Specificare il name server Ricerca il name server*
DNS	Inserire gli indirizzi IP del server DNS. È necessario inserire almeno un indirizzo IP, ma è possibile specificarne fino a tre.  È possibile anche inserire un elenco di domini in cui eseguire le ricerche in risposta alle interrogazioni DNS.	Indirizzi IP (1–3):  Domini di ricerca (1–3):
LDAP	Inserire le seguenti informazioni sul profilo LDAP: Per specificare un livello di credenziali per il proxy nel profilo LDAP, sono richieste le seguenti informazioni: Nome distinto per il bind al proxy: Password per il bind al proxy:	Nome profilo: Server del profilo:

---

**TABELLA 6-1** Foglio di lavoro di installazione (*continua*)

Informazioni di installazione	Descrizione	Configurazione del sistema - L'asterisco indica l'impostazione predefinita
Instradamento predefinito	<p>Si desidera specificare un indirizzo IP per l'instradamento predefinito o lasciare che il programma di installazione di Solaris lo rilevi automaticamente?</p> <p>L'instradamento predefinito rappresenta un ponte per l'inoltro del traffico tra due reti fisiche. Un indirizzo IP è un numero unico che identifica ogni host della rete.</p> <p>Selezionare uno dei percorsi di instradamento qui indicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Specificare l'indirizzo IP.</i> Viene creato un file <code>/etc/defaultrouter</code> con l'indirizzo IP specificato. Al riavvio del sistema, l'indirizzo IP specificato sarà considerato l'instradamento predefinito.</li> <li>• <i>Rilevare l'indirizzo IP.</i> È possibile lasciare che sia il programma di installazione di Solaris a identificare un indirizzo IP. Tuttavia, il sistema deve trovarsi in una sottorete contenente un router che possa rendersi riconoscibile usando il protocollo ICMP. Se si utilizza l'interfaccia dalla riga di comando, il software rileva l'indirizzo IP durante l'avvio del sistema.</li> <li>• <i>Nessuno.</i> Usare questa opzione se non si dispone di un router o se non si desidera che il software rilevi un indirizzo IP in questo momento. Il software cercherà di rilevare automaticamente un indirizzo IP al riavvio.</li> </ul>	<p>Specificare l'indirizzo IP</p> <p>Rilevare l'indirizzo IP</p> <p>Nessuno*</p>
Fuso orario	Come si desidera specificare il fuso orario predefinito?	<p>Regione geografica*</p> <p>Differenza da GMT</p> <p>File del fuso orario</p>
Password di root	Scegliere una password per l'utente root del sistema.	



---

# Configurazione del sistema operativo Solaris

Usare le procedure indicate in questa sezione per configurare l'immagine preinstallata del sistema operativo Solaris.

## ▼ Configurare il sistema operativo Solaris preinstallato

1. **Eseguire il login sul processore di servizio come amministratore. Ad esempio:**

Login: **root**

Password: **changeme**

2. **Per avviare la console di ILOM, digitare:**

```
start /SP/console
```

3. **Seguire le istruzioni visualizzate a schermo per la preinstallazione di Solaris 10.**

4. **Digitare le informazioni sul sistema e sulla rete quando vengono richieste.**

Vedere la [TABELLA 6-1](#) per consultare le informazioni raccolte.

Le schermate visualizzate dipendono dalla modalità selezionata per assegnare le informazioni di rete al server (DHCP o indirizzo IP statico).

5. **Una volta immesse le informazioni per la configurazione del sistema, l'installazione del sistema operativo prosegue.**

Al termine, il sistema si riavvia e visualizza il login del sistema operativo Solaris.

## ▼ (Opzionale) Ridirigere l'output della console alla porta video

Per poter ridirigere l'output della console alla porta video è necessario aver eseguito il login sul processore di servizio. Questa procedura è opzionale.

---

**Nota** – In Solaris, il menu di GRUB consente di selezionare manualmente la ridirezione sulle schede grafiche durante il processo di avvio. Se non viene eseguita una scelta entro 30 secondi dalla visualizzazione del menu di GRUB, il sistema utilizza la ridirezione predefinita (ttyb).

---

1. **Riavviare il sistema.**
2. **Per abilitare l'output video, scegliere Solaris Build - Graphics Adapter dal menu di GRUB Changing Default Console Output.**

## Utilizzo del menu di GRUB

Nell'impostazione predefinita, l'immagine preinstallata del sistema operativo Solaris 10 indirizza l'output sulla porta seriale. Una volta completata la configurazione iniziale del sistema operativo Solaris preinstallato, è possibile modificare il menu di GRUB in Solaris 10 in modo da indirizzare l'output sulla porta video.



---

**Attenzione** – Questa procedura deve essere eseguita solo da utenti avanzati del sistema operativo Solaris. Se si modifica in modo inappropriato il file `menu.lst` è possibile danneggiare seriamente il funzionamento del server e impedirne l'avvio.

---

### ▼ Impostare la porta video come output predefinito

1. **Aprire il file `/boot/grub/menu.lst` con un editor di testo.**
2. **Modificare la riga seguente del file per cambiare il comportamento predefinito e indirizzare l'output alla porta video:**

```
default 1
```

3. **Eseguire il comando seguente per aggiungere gli script di avvio del server X:**

```
/usr/dt/bin/dtconfig -e
```

4. **Riavviare il server.**

Dopo il riavvio, l'output viene indirizzato alla porta video come impostazione predefinita.

5. **Se necessario configurare i dischi RAID.**

---

# Configurazione dei dischi RAID

Dopo la configurazione del sistema operativo Solaris può essere necessario configurare i dischi RAID.

## Introduzione ai dischi RAID

Il server Sun Netra X4450 dispone di due controller RAID opzionali. È possibile accedere alla configurazione RAID tramite il BIOS del controller.

**TABELLA 6-2** Controller RAID

Controller RAID	Tasti da premere per accedere al BIOS
Sun StorageTek	Ctrl-A
LSI 3081E	Ctrl-C

Il sistema operativo è preinstallato sul disco HD0 del sistema. Al termine dell'installazione del sistema operativo Solaris è possibile scegliere di eseguire un aggiornamento per passare da una configurazione a singolo disco a una soluzione RAID.

La procedura di configurazione varia a seconda del controller in uso. Ad esempio, i controller Sun StorageTek™ dispongono di più opzioni di configurazione rispetto ai controller LSI.

---

**Nota** – La configurazione RAID del server Sun Netra X4450 è opzionale. Nell'impostazione predefinita, l'immagine preinstallata di Solaris utilizza una configurazione non RAID. Se si richiede una configurazione RAID più complessa del semplice mirroring, si consiglia di reinstallare il sistema operativo Solaris (o un altro sistema operativo) da zero scegliendo la configurazione RAID desiderata.

---

# Eeguire il mirroring del sistema operativo Solaris preinstallato con il RAID LSI

Il sistema operativo Solaris supporta la tecnologia RAID hardware e non può essere installato su un array esistente se è già stato creato.

Se si sceglie di utilizzare il sistema operativo Solaris preinstallato e si desidera che faccia parte di un set RAID, e si utilizza solo il controller RAID LSI, procedere come segue per aggiornare il sistema operativo Solaris preinstallato e inserirlo in un set RAID in mirroring. La funzione di mirror integrato è l'unica che consente di preservare i dati presenti sul disco rigido primario o di unirli in un array di dischi.

Questo esempio descrive la creazione di un mirror prima o dopo l'installazione di Solaris. Il server dispone di due dischi: HDD0 (che contiene il sistema operativo) e HDD1 (vuoto).

## ▼ Creare un'immagine in mirroring del sistema operativo Solaris su HDD1

1. **Accendere il server per la prima volta.**
2. **Premere Ctrl-C per accedere all'utility di configurazione del controller RAID LSI.**
3. **Selezionare la scheda SAS (SAS1068E) e premere Invio.**
4. **Scegliere le proprietà RAID.**
5. **Creare un mirror integrato per la configurazione su disco richiesta.**
6. **Individuare i dischi rigidi da utilizzare.**  
Usare la freccia destra per spostare il cursore nella colonna RAID. Premere la barra spaziatrice per includere i dischi nel volume RAID.
7. **Poiché il disco HDD0 contiene dati, selezionare l'opzione per unire o eliminare:**
  - Scegliere M per unire i dati e avviare l'operazione di sincronizzazione.
  - Scegliere D per eliminare il sistema operativo Solaris preinstallato.
8. **Premere C per creare il volume RAID e avviare l'operazione di sincronizzazione.**
9. **Fare clic su Exit per salvare la configurazione e chiudere il menu.**
10. **Premere Esc per uscire dall'utility di configurazione e riavviare il sistema.**

# Creazione di un set RAID che incorpori il sistema operativo preinstallato usando la scheda Sun StorageTek

La scheda Sun StorageTek consente di selezionare una vasta gamma di configurazioni RAID. La configurazione prescelta del sistema dipende dai requisiti del server e dai dischi rigidi disponibili al suo interno. L'esempio seguente mostra come eseguire il mirroring del sistema operativo Solaris preinstallato. Viene descritta l'opzione consigliata, tutti i restanti dischi (se ce ne sono più di due) vengono incorporati in un set di dati RAID usando le opzioni disponibili.

## ▼ Eseguire il mirroring del sistema operativo Solaris configurato

1. Usando il server Solaris, eseguire il login e avviare il server X.

Questa interfaccia grafica è richiesta per la gestione del software StorageTek.

2. Dall'immagine **Tools & Drivers** in dotazione, copiare l'applicazione `StorMan.ds`, situata nella directory

`/mount-point/RAIDmgmt/StorageTEK/Solaris`, in una nuova directory creata appositamente sul server Solaris, ad esempio `mkdir /StorMan`.

3. Modificare le autorizzazioni della nuova directory e dell'applicazione `StorMan`:

```
chmod 777 StormMan.ds
```

4. Digitare il comando seguente per installare l'applicazione:

```
pkgadd -d StorMan.ds
```

5. Alla richiesta, scegliere di installare tutti i componenti.

6. Per eseguire l'applicazione, digitare il seguente comando:

```
sh /usr/StorMan/StorMan.sh
```

Viene visualizzata una schermata divisa in due parti.

7. Fare clic sullo schermo per attivare l'elenco **Managed Systems List**.

8. Fare doppio clic sul sistema locale (visualizzato in base all'indirizzo IP del collegamento ENET principale).

Viene visualizzato un prompt.

9. Al prompt, eseguire il login come utente `root`, usando la password del sistema operativo assegnata durante l'installazione.

**10. Fare clic sul controller SUN STK RAID.**

Vengono visualizzati tutti i dischi rigidi dell'alloggiamento 0 e 1.

---

**Suggerimento** – Il disco HDD0 (che contiene il sistema operativo) dovrebbe essere il volume logico 1 dell'alloggiamento 0.

---

**11. Per eseguire il mirroring del sistema operativo, fare clic con il pulsante destro del mouse su Logical Device 1 e scegliere Expand o Change Logical Device.**

**12. Scegliere l'opzione RAID appropriata (in questo esempio, RAID 1 per un mirror).**

**13. Scegliere un disco per eseguire il mirroring del sistema operativo, dall'elenco dei dischi fisici.**

Selezionare il disco rigido più appropriato allo scopo.

**14. Dopo aver selezionato il disco rigido, fare clic su Next e quindi esaminare il riepilogo della configurazione.**

**15. Fare clic su Apply per avviare il processo di mirroring.**

È possibile anche fare clic su Schedule per eseguire il mirroring in un secondo momento.

Viene visualizzata un'ulteriore schermata di conferma, quindi viene avviato il mirroring del sistema operativo. Il mirroring può richiedere diverse ore, in base alla quantità di dati presenti e alla dimensione del disco rigido.

---

## Informazioni per l'utente del sistema operativo Solaris 10

Questa sezione contiene alcune utili indicazioni su dove trovare informazioni sul sistema operativo Solaris 10.

### Accesso alla documentazione per l'utente di Solaris 10

Le varie raccolte della documentazione per l'utente di Solaris 10 sono disponibili al seguente indirizzo:

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/solaris.10>

## Download del sistema operativo Solaris 10

Se è necessario installare il sistema operativo Solaris 10 o reinstallarlo dopo averlo rimosso, è possibile scaricare le immagini dei CD o DVD dal seguente indirizzo:

<http://www.sun.com/software/solaris/get.jsp>

## Formazione sul sistema operativo Solaris 10

Sun offre varie opzioni di formazione adatte alla disponibilità di tempo e allo stile di apprendimento di tutti gli utenti. Sono disponibili corsi in aula con istruttore, corsi online via Web, via CD-ROM e corsi virtuali (Live Virtual Classes). Per informazioni sulle offerte di formazione e di certificazione su Solaris 10 accedere al seguente indirizzo:

<http://www.sun.com/training/catalog/solaris10.html>

## Risoluzione dei problemi

---

Questo capitolo contiene informazioni sulla risoluzione dei problemi e spiega come applicare e rimuovere l'alimentazione al server Sun Netra X4450. Sono anche inclusi i contatti dei servizi di assistenza.

Il capitolo include i seguenti argomenti:

- “Accensione e spegnimento del server” a pagina 87
- “Risoluzione dei problemi di configurazione” a pagina 89
- “Contatti dei servizi di assistenza” a pagina 91

---

### Accensione e spegnimento del server

Usare le seguenti procedure per accendere e spegnere il server Sun Netra X4450.

#### ▼ Applicare l'alimentazione principale a tutti i componenti del server

1. **Verificare che il cavo di alimentazione sia stato collegato e che l'alimentazione di standby sia attiva.**

Quando è attiva l'alimentazione di standby, la spia di alimentazione OK del pannello anteriore lampeggia.

2. **Usando una penna o un oggetto appuntito, premere e rilasciare il pulsante di accensione rientrato nel pannello anteriore del server.**

Quando si applica l'alimentazione principale al server, la spia di alimentazione OK situata accanto al pulsante di accensione si accende e resta accesa.



---

**Nota** – Alla prima accensione del server, i test POST possono richiedere fino a un minuto.

---

## Spegnimento dalla modalità di alimentazione principale

Per rimuovere l'alimentazione principale dal server, usare uno dei due metodi seguenti:

**TABELLA 7-1** Metodi di arresto del sistema

Arresto	Metodo
Arresto regolare	Usando una penna o un oggetto appuntito, premere e rilasciare il pulsante di accensione nel pannello anteriore. Questa azione segnala ai sistemi operativi conformi alla specifica ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) di eseguire un arresto regolare del sistema. I server che eseguono sistemi operativi non conformi alla specifica ACPI passano immediatamente alla modalità di alimentazione di standby.
Arresto di emergenza	Premere e tenere premuto il pulsante di accensione per almeno quattro secondi per forzare lo spegnimento dell'alimentazione principale e attivare la modalità di alimentazione di standby. Quando l'alimentazione principale viene disattivata, la spia di alimentazione OK del pannello anteriore inizia a lampeggiare, per indicare che il server si trova nella modalità di alimentazione di standby.



---

**Attenzione** – Per spegnere completamente il server è necessario scollegare i cavi di alimentazione dal pannello posteriore.

---

---

# Risoluzione dei problemi di configurazione

Questo capitolo contiene informazioni sulla risoluzione dei problemi più comuni del server. Se si riscontrano problemi durante la configurazione del server, fare riferimento alle informazioni della [TABELLA 7-2](#).

**TABELLA 7-2** Procedure per la risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione possibile
Il server si accende, ma il monitor resta spento.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare che il pulsante di accensione del monitor sia acceso.</li><li>• Verificare che il cavo di alimentazione del monitor sia collegato a una presa di corrente.</li><li>• Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato al monitor.</li><li>• Accertarsi che la presa sia alimentata, collegandovi un altro dispositivo.</li></ul>
Il cassetto del CD (o DVD) non si apre quando si preme il pulsante di espulsione.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spostare il mouse o premere uno dei tasti della tastiera. Il lettore potrebbe trovarsi in modalità a basso consumo.</li><li>• Usare il software del server per espellere il CD.</li><li>• Accertarsi che il supporto presente nel dispositivo non sia in uso e non sia stato attivato dal sistema operativo.</li></ul>
Il monitor non visualizza le immagini.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare che il cavo del monitor sia collegato al connettore video.</li><li>• Verificare il funzionamento del monitor collegandolo a un altro sistema.</li><li>• Se si dispone di un altro monitor, controllare che funzioni quando lo si collega al sistema.</li><li>• Se dopo l'esecuzione dei test POST e del BIOS non viene ancora visualizzato alcun output sul monitor e si vede solo un cursore lampeggiante, verificare la configurazione del sistema operativo per controllare che non stia indirizzando l'output esclusivamente alla linea seriale.</li></ul>
Il server non si accende quando si preme il pulsante di accensione sul pannello anteriore.	<p>Prima di chiamare il servizio di assistenza, prendere nota delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Controllare se la spia di accensione del pannello anteriore è accesa. Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato al sistema e a una presa con messa a terra.</li><li>• Accertarsi che la presa sia alimentata, collegandovi un altro dispositivo.</li><li>• Verificare se il monitor si sincronizza dopo cinque minuti dall'accensione (la spia verde sul monitor smette di lampeggiare e resta accesa).</li></ul>

**TABELLA 7-2** Procedure per la risoluzione dei problemi (continua)

<b>Problema</b>	<b>Soluzione possibile</b>
La tastiera o il mouse non rispondono ai comandi.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare che i cavi di mouse e tastiera siano collegati ai connettori USB 2.0 integrati del server.</li><li>• Verificare che il server sia alimentato e che la spia di accensione anteriore sia accesa.</li></ul>
Il server è apparentemente nella modalità a basso consumo, ma la spia di accensione non lampeggia.	La spia di accensione lampeggia solo quando tutti i componenti del server si trovano nella modalità a basso consumo. Se al server è collegata un'unità nastro, poiché per queste ultime non è disponibile la modalità di basso consumo la spia di alimentazione non lampeggia.
Server bloccato: nessuna risposta da mouse, tastiera o applicazioni.	<p>Tentare di accedere al sistema da un altro server della rete:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Su un altro sistema, digitare <b>ping</b> indirizzo IP del server.</li><li>2. Se si ottiene una risposta, provare ad eseguire il login sul server Sun Netra X4450 usando i comandi <code>telnet</code>, <code>ssh</code> o <code>rlogin</code>.</li><li>3. Se il login riesce, elencare i processi in esecuzione sul server usando il comando <code>ps</code>.</li><li>4. Interrompere eventuali processi che non rispondono o non dovrebbero essere in esecuzione, usando il comando <code>kill ID_processo</code>.</li><li>5. Verificare se il server Sun Netra X4450 risponde dopo l'interruzione dei vari processi.</li></ol> <p>Se questa procedura non risolve il problema, spegnere e riaccendere il server:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Premere il pulsante di accensione per spegnere il server e attendere da 20 a 30 secondi.</li><li>2. Premere il pulsante di accensione di nuovo per riaccendere il sistema.</li></ol>

**Nota** – Per altre informazioni sulla risoluzione dei problemi, vedere il manuale *Sun Netra X4450 Server Service Manual*.

---

## Contatti dei servizi di assistenza

Se non è possibile risolvere il problema usando le procedure per la risoluzione dei problemi presentate in questo capitolo, usare la [TABELLA 7-3](#) per raccogliere le informazioni rilevanti per il personale di supporto. La [TABELLA 7-4](#) elenca i siti Web Sun e i numeri di telefono dei servizi di assistenza.

**TABELLA 7-3** Informazioni richieste per il supporto

Informazione richiesta sulla configurazione del sistema	Valore
Numero del contratto SunService	
Modello del sistema	
Ambiente operativo	
Numero di serie del sistema	
Periferiche collegate al sistema	
Indirizzo di posta elettronica e numero di telefono propri e di un secondo contatto Indirizzo dell'ufficio in cui è installato il sistema	
Password di superutente	
Descrizione del problema e delle operazioni eseguite quando si è verificato	
Altre informazioni utili	
Indirizzo IP	
Nome del server (nome host del sistema)	
Nome del dominio di rete o Internet	
Configurazione del server proxy	

**TABELLA 7-4** Contatti dei servizi di assistenza Sun

<b>Risorse di supporto e documenti sul server</b>	<b>URL o numero di telefono</b>
File PDF per tutti i documenti correnti sul server Sun Netra X4450.	<a href="http://www.sun.com/documentation/">http://www.sun.com/documentation/</a>
Documenti su Solaris 10 e altro software. Questo sito Web è dotato di funzioni di ricerca complete.	<a href="http://docs.sun.com/documentation/">http://docs.sun.com/documentation/</a>
Forum di discussione e risoluzione dei problemi.	<a href="http://supportforum.sun.com/">http://supportforum.sun.com/</a>
Supporto, strumenti diagnostici e avvisi per tutti i prodotti Sun.	<a href="http://www.sun.com/bigadmin/">http://www.sun.com/bigadmin/</a>
Sito Web di SunSolveSM Contiene collegamenti alle patch del software e riporta informazioni sulle specifiche di sistema, sulla risoluzione dei problemi, sulla manutenzione ed altro ancora.	<a href="http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/">http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/</a>
Numeri di telefono del supporto SunService.	1-800-872-4786 (1-800-USA-4Sun), selezionare l'opzione 1.
Elenco di tutti i numeri di telefono internazionali del supporto SunService.	<a href="http://www.sun.com/service/contacting/solution.html">http://www.sun.com/service/contacting/solution.html</a>
Contatti per la garanzia e i contratti di supporto. Collegamenti ad altri strumenti di assistenza.	<a href="http://www.sun.com/service/warrantiescontracts/">http://www.sun.com/service/warrantiescontracts/</a>
Garanzie per ogni prodotto Sun.	<a href="http://www.sun.com/service/support/warranty">http://www.sun.com/service/support/warranty</a>

## Aggiornamento del firmware

---

Il comando `load` di ILOM consente di aggiornare sia il firmware del processore di servizio che quello del server.

---

## Aggiornamento del firmware

L'immagine flash contiene i seguenti componenti:

- Firmware del processore di servizio
- BIOS e POST
- Ripristino/configurazione
- Sequenziatore
- Descrizione della partizione

### ▼ Aggiornare il firmware

1. **Verificare che la porta di gestione di rete (NET MGT) del processore di servizio ILOM sia configurata.**

Questa condizione è necessaria per accedere tramite la rete alla nuova immagine flash.

2. **Aprire una sessione SSH per connettersi all'interfaccia dalla riga di comando del processore di servizio ILOM:**

```
% ssh root@xx.xxx.xx.x
...
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
...
```

```
Password: password (non viene visualizzata)
Waiting for daemons to initialize...

Daemons ready

Sun(TM) Integrated Lights Out Manager

Version 2.0.0.0

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

->
```

### 3. Verificare che l'host sia spento.

Se l'host non è spento, digitare il comando `stop /SYS`.

```
-> stop /SYS
```

### 4. Digitare il comando `load`.

Il comando `load` richiede le seguenti informazioni:

- L'indirizzo IP di un server TFTP della rete da cui sia possibile accedere all'immagine flash
- Il percorso completo dell'immagine flash a cui è possibile accedere dall'indirizzo IP specificato

La sintassi del comando è la seguente:

```
load [-script] -source tftp://xxx.xxx.xx.xx/percorso
```

dove:

- `script` – Non richiede conferma e procede con l'esecuzione del comando
- `source` – Specifica l'indirizzo IP e il percorso completo (URL) dell'immagine flash

```
-> load -source tftp://xxx.xxx.xx.xx/percorso
NOTE: A firmware upgrade will cause the server and ILOM to
      be reset. It is recommended that a clean shutdown of
      the server be done prior to the upgrade procedure.
      An upgrade takes about 6 minutes to complete. ILOM
      will enter a special mode to load new firmware. No
      other tasks can be performed in ILOM until the
      firmware upgrade is complete and ILOM is reset.
```

```
Are you sure you want to load the specified file (y/n)? y
Do you want to preserve the configuration (y/n)? y
```

```
Firmware update is complete.  
ILOM will now be restarted with the new firmware.  
Update complete. Reset device to use new image.
```

```
->
```

Dopo l'aggiornamento dell'immagine flash il sistema si ripristina automaticamente.

Il processore di servizio si ripristina, esegue i test diagnostici e torna al prompt di login (sulla console seriale) come indicato nell'esempio seguente.

```
U-Boot 1.1.1 (May 23 2007 - 21:30:12)  
...  
POST cpu PASSED  
POST ethernet PASSED  
Hit any key to stop autoboot: 0  
## Booting image at fe080000 ...  
  
IP Protocols: ICMP, UDP, TCP, IGMP  
  
Checking all file systems...  
fsck 1.37 (21-Mar-2005)  
Setting kernel variables ...  
... done.  
Mounting local filesystems...  
Cleaning /tmp /var/run /var/lock.  
  
Identifying DOC Device Type(G3/G4/H3) ...  
OK  
  
Configuring network interfaces...Internet Systems Consortium DHCP  
Client V3.0.1  
Copyright 2007 Internet Systems Consortium.  
All rights reserved.  
For info, please visit http://www.isc.org/products/DHCP  
  
eth0: config: auto-negotiation on, 100FDX, 100HDX, 10FDX, 10HDX.  
Listening on LPF/eth0/00:14:4f:3f:8c:af  
Sending on LPF/eth0/00:14:4f:3f:8c:af  
Sending on Socket/fallback  
DHCPDISCOVER on eth0 to 255.255.255.255 port 67 interval 6  
eth0: link up, 100 Mbps Full Duplex, auto-negotiation complete.  
DHCPDISCOVER on eth0 to 255.255.255.255 port 67 interval 15  
Hostname: nomehost.  
Starting portmap daemon: portmap.  
Initializing random number generator...done.  
INIT: Entering runlevel: 3
```



```
Starting system log daemon: syslogd and klogd.  
Starting periodic command scheduler: cron.  
Starting IPMI Stack..... Done.  
Starting OpenBSD Secure Shell server: sshd.  
Starting Servicetags listener: stlistener.  
Starting FRU update program: frutool.
```

```
nomehost login:
```