

# *Sun™ Ultra™ 30 Installation Guide*



The Network Is the Computer™

**Sun Microsystems Computer Company**

2550 Garcia Avenue  
Mountain View, CA 94043 USA  
415 960-1300 fax 415 969-9131

Part No.: 802-7716-11  
Revision A, November 1997

© 1997 Sun Microsystems, Inc.  
2550 Garcia Avenue, Mountain View, California 94043-1100 U.S.A.

All rights reserved. This product and related documentation are protected by copyright and are distributed under licenses restricting their use, copying, distribution, and decompilation. No part of this product or related documentation may be reproduced in any form by any means without prior written authorization of Sun and its licensors, if any.

Portions of this product may be derived from the UNIX<sup>®</sup> and Berkeley 4.3 BSD systems, licensed from UNIX System Laboratories, Inc., a wholly owned subsidiary of Novell, Inc., and the University of California, respectively. Third-party font software in this product is protected by copyright and licensed from Sun's font suppliers.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the United States Government is subject to the restrictions set forth in DFARS 252.227-7013 (c)(1)(ii) and FAR 52.227-19.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

#### TRADEMARKS















Sun, the Sun logo, Sun Microsystems, Solaris, Ultra, and SunOS are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and certain other countries. UNIX is a registered trademark in the United States and other countries, exclusively licensed through X/Open Company, Ltd. OPEN LOOK is a registered trademark of Novell, Inc. PostScript and Display PostScript are trademarks of Adobe Systems, Inc. All other product names mentioned herein are the trademarks of their respective owners.

All SPARC trademarks, including the SCD Compliant Logo, are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. SPARCstation, SPARCserver, SPARCprinter, SPARCengine, SPARCworks, SPARCcompiler, and microSPARC are licensed exclusively to Sun Microsystems, Inc. Products bearing SPARC trademarks are based upon an architecture developed by Sun Microsystems, Inc.

THIS PUBLICATION IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT.

THIS PUBLICATION COULD INCLUDE TECHNICAL INACCURACIES OR TYPOGRAPHICAL ERRORS. CHANGES ARE PERIODICALLY ADDED TO THE INFORMATION HEREIN; THESE CHANGES WILL BE INCORPORATED IN NEW EDITIONS OF THE PUBLICATION. SUN MICROSYSTEMS, INC. MAY MAKE IMPROVEMENTS AND/OR CHANGES IN THE PRODUCT(S) AND/OR THE PROGRAM(S) DESCRIBED IN THIS PUBLICATION AT ANY TIME.



	1 Operating and Service Positions.....	10
	2 Opening the System Unit.....	12
	3 Installing DIMMs.....	14
	4 Changing the RS-423/232 Jumpers.....	18
	5 Installing the Hard Disk Drive.....	22
	6 Installing the Diskette Drive or Accessory Device.....	28
	7 Installing the CD-ROM Drive or Tape Drive.....	34
	8 Installing UPA Graphics Cards or PCI Cards.....	40
	9 Closing the System Unit.....	44
	10 DIMM Installation Guidelines.....	46
	11 DIMM Banks and Slot Pairs.....	48
	12 PCI Card Slot Operating Frequencies.....	50
	13 What's Next.....	52
	Safety Agency Compliance.....	54

## **Getting Started**

Use this book to install your Sun™ Ultra™ 30 hardware. If you have received any internal options, install them first, and make any modifications to the system in the following order: DIMMs, RS-423/232 jumpers, hard disk drive, diskette drive, CD-ROM or tape drive, UPA graphics and PCI cards. Use this booklet and the documentation accompanying each option. To make external system connections, see the *Sun Ultra 30 Hardware Setup Instructions*. When you're ready to install Solaris™ software, see the *SMCC SPARC Hardware Platform Guide*.

The Ultra 30 system requires the Solaris 2.5.1 Hardware 4/97 release or later. Earlier releases of the Solaris 2.5.1 operating environment will not work in the Sun Ultra 30system.

# ☰ Table des matières















---

☰ 1 Positions de fonctionnement et de manutention.....	10
☰ 2 Ouverture de l'unité système .....	12
☰ 3 Installation des modules DIMM.....	14
☰ 4 Changement des cavaliers RS423/232 .....	18
☰ 5 Installation de l'unité de disque dur .....	22
☰ 6 Installation du lecteur de disquette ou d'un périphérique connexe .....	28
☰ 7 Installation du lecteur de CD-ROM ou du lecteur de bande.....	34
☰ 8 Installation de cartes graphiques UPA ou de cartes PCI.....	40
☰ 9 Fermeture de l'unité système.....	44
☰ 10 Instructions d'installation des modules DIMM .....	46
☰ 11 Rangées et paires d'emplacements des modules DIMM .....	48
☰ 12 Fréquences de fonctionnement des emplacements de cartes PCI.....	50
☰ 13 Informations supplémentaires .....	52
⚠ Conformité aux normes de sécurité.....	55

## 🔵 Démarrage

Utilisez ce manuel pour installer votre matériel Sun™ Ultra™ 30. Si vous disposez d'options internes, installez-les en premier et apportez au système les modifications nécessaires dans l'ordre suivant : modules DSIMM, cavaliers RS-423/232, unité de disque dur, lecteur de disquette, lecteur de CD-ROM ou lecteur de bande, cartes graphiques UPA et cartes PCI. Utilisez cette brochure et la documentation associée à chaque option. Pour effectuer des connexions système externes, reportez-vous au manuel *Sun Ultra 30 Hardware Setup Instructions*. Lorsque vous êtes prêt à installer le logiciel Solaris™, consultez le *Guide de la plate-forme matérielle SPARC SMCC*.

*Le système Ultra 30 nécessite Solaris 2.5.1 matériel 4/97 ou supérieur. Les versions précédentes de l'environnement d'exploitation Solaris 2.5.1 ne fonctionneront pas sur le système Sun Ultra 30.*

	1 Posizioni operative e di servizio .....	10
	2 Apertura dell'unità centrale.....	12
	3 Installazione dei DIMM .....	14
	4 Modifica dei ponticelli RS-423/232.....	18
	5 Installazione dell'unità a disco fisso.....	22
	6 Installazione dell'unità a dischetti o di un dispositivo accessorio .....	28
	7 Installazione dell'unità CD-ROM o dell'unità a nastro.....	34
	8 Installazione delle schede grafiche UPA o delle schede PCI .....	40
	9 Chiusura dell'unità centrale .....	44
	10 Istruzioni d'installazione del DIMM.....	46
	11 Serie di DIMM e coppie di slot.....	48
	12 Frequenze operative degli slot della scheda PCI.....	50
	13 Operazioni successive.....	52
	Conformità alle norme di sicurezza.....	56

## **Introduzione**

Usare questo manuale per installare l'hardware Sun™ Ultra™ 30. Installare prima tutte le opzioni interne ricevute ed eseguire tutte le modifiche al sistema nell'ordine seguente: DIMM, ponticelli RS-423/232, unità a disco fisso, unità a dischetti, unità CD-ROM o a nastro, schede grafiche UPA o schede PCI. Utilizzare il presente manuale e la documentazione in dotazione con ciascuna delle opzioni. Per eseguire i collegamenti esterni, consultare *Sun Ultra 30 Hardware Setup Instructions*. Quando si è pronti per installare il software Solaris™, consultare la *Guida alle piattaforme hardware SPARC SMCC*. Il sistema Ultra 30 richiede Solaris 2.5.1 versione 4/97 o successiva. Sun Ultra 30 non supporta versioni precedenti dell'ambiente operativo Solaris 2.5.1.

# ☰ Contenido

---

☰ 1 Posiciones de funcionamiento y reparación .....	10
☰ 2 Apertura de la unidad del sistema.....	12
☰ 3 Instalación de DSIMM .....	14
☰ 4 Cambio de los puentes RS-423/232.....	18
☰ 5 Instalación de la unidad de disco duro .....	22
☰ 6 Instalación de la unidad de disquetes o dispositivo accesorio .....	28
☰ 7 Instalación de la unidad de CD-ROM o de cinta .....	34
☰ 8 Instalación de tarjetas de gráficos UPA o tarjetas PCI .....	40
☰ 9 Cierre de la unidad del sistema .....	44
☰ 10 Directrices para la instalación de DIMM.....	46
☰ 11 Bancos de DIMM y pares de ranuras.....	48
☰ 12 Frecuencias de funcionamiento de ranuras de tarjetas PCI.....	50
☰ 13 Qué hacer a continuación .....	52
⚠ Normativas de seguridad.....	57

## ● Primeros pasos

Utilice este manual para instalar el hardware Sun™ Ultra™ 30. Si ha recibido alguna opción interna, instálela primero y luego realice las modificaciones del sistema necesarias en este orden: DIMM, puentes RS-423/232, unidad de disco duro, unidad de disquetes, unidad de CD-ROM o de cinta y tarjetas de gráficos UPA y PCI. Use este folleto y la documentación que acompaña a cada opción. Para realizar las conexiones externas del sistema, consulte el manual *Sun Ultra 30 Hardware Setup Instructions*. Cuando esté listo para instalar el software de Solaris™, consulte el manual *SMCC SPARC Hardware Platform Guide*.

El sistema Ultra 30 requiere el entorno operativo Solaris 2.5.1 Hardware 4/97 o posterior. Las versiones anteriores del entorno operativo Solaris 2.5.1 no se ejecutarán en el sistema Sun Ultra 30.



## Electromagnetic Compatibility Information – U.S.A.

### System Classes

Please read all of the following information to determine the class of system you have and the environment in which it should be installed and operated.

In the United States, the Federal Communications Commission (FCC) governs the levels of electromagnetic emissions from a digital device. Electromagnetic emissions can interfere with radio and television transmission. To reduce the risk of harmful interference, the FCC has established requirements for manufacturers of digital devices.

A manufacturer of a digital device must test and label the product to inform an end-user of the maximum emission level from the product when used in accordance with its instructions. The FCC has established two classes of levels, Class A and Class B. A system that meets the FCC Class A requirements may be marketed for use in an industrial or a commercial area. A system that meets the more stringent FCC Class B requirements may be marketed for use in a residential area in addition to use in an industrial or a commercial area.

An end-user in the United States is responsible for ensuring that his system is suitable for its environment as stated in the above paragraph and bears the financial responsibility for correcting harmful interference.

For a system to be considered an FCC Class B system, all peripherals of the system (workstation, monitor, keyboard, mouse, external disk and tape drives, modem, printer, etc.) must be labeled as such. If any peripheral or the workstation itself is labeled as FCC Class A, the entire system becomes FCC Class A and should not be used in a residential area.

To determine if your system is FCC Class A or FCC Class B, you must check the marking on each peripheral and on your workstation. Each piece of equipment should have an FCC statement marked on the unit. The FCC statement should identify the equipment as Class A or Class B. If there is no indication of the Class in the FCC statement, consider it to be Class A unless there is a mark which states "FCC ID:" followed by alphanumeric characters. If it has this FCC ID mark, it is Class B. If any of the peripherals in your system is not marked with an FCC statement, the equipment should not be used in a home because of the greater likelihood of interference to radio and television reception. Contact the manufacturer of the peripheral if you have any questions.

If a PCI board is added to the workstation by the end-user, the FCC Class of the machine could be affected. A PCI board should be marked to indicate the FCC Class of the board. If an FCC Class A PCI board is added to an FCC Class B workstation, the system becomes FCC Class A.

### Modifications

If the end-user adds single in-line memory modules (SIMMs) or internal drives to the workstation, the FCC Class of the machine

could be affected. All SIMMs and internal drives offered by Sun for use in a Sun™ workstation have been tested and will not change the FCC Class labeled on the workstation if it is installed per the instructions in the Sun Installation Guide.

If memory or drives are purchased from sources other than Sun, the FCC Class of the workstation may be adversely affected. Modifications not approved by Sun may void the authority granted by the FCC to operate the equipment.

### Shielded Cables

Connections between the workstation and peripherals must be made using shielded cables in order to maintain compliance with FCC radio frequency emission limits.

One of the following notices applies to your system. Please refer to the appropriate statement.

#### FCC Class A Notice

If your system is FCC Class A, the following applies:

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

#### FCC Class B Notice

If your system is FCC Class B, the following applies:

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

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



## Electromagnetic Compatibility Information – Canada

Communications Canada (i.e., the Department of Communications) regulates digital devices similar to the FCC in the United States. Every product should be labeled or provided with documentation that states the class of the product. The DOC defines the environment in which a digital device should be used as the FCC does, DOC Class A is for an industrial or a commercial area and DOC Class B is for a residential, an industrial, or a commercial area.

As it is with the FCC, every peripheral of a system must meet DOC Class B levels in order for a system to be considered DOC Class B. If any peripheral or the workstation is DOC Class A, the system is DOC Class A and should not be used in a residential area.

An end-user in Canada is responsible for ensuring that his system is suitable for its environment as stated in the above paragraph.

To determine if your system is DOC Class A or DOC Class B, you must check the marking on each peripheral and on your workstation. Each piece of equipment should have a DOC marking on the unit or a notice included with the equipment stating the DOC Class. If any peripheral or workstation does not have any indication of the DOC Class, consult the manufacturer of the product.

If a PCI board is added to the workstation by the end-user, the DOC Class of the machine could be affected. A PCI board should be marked to indicate the DOC Class of the board or a notice stating the DOC Class should be included. If a DOC Class A PCI board is added to a DOC Class B workstation, the system becomes DOC Class A.

If single in-line memory modules (SIMMs) or internal drives are added to the workstation, the DOC Class of the machine could be affected. All SIMMs and internal drives offered by Sun for use in a Sun workstation have been tested and will not change the DOC Class labeled on the workstation if installed per the instructions in the Sun Installation Guide. If memory or drives are purchased from sources other than Sun, the DOC Class of the workstation may be adversely affected.

One of the following notices applies to your system. Please refer to the appropriate statement.

### **DOC Class A Notice**

If your system is DOC Class A, the following applies:

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

### **DOC Class B Notice**

If your system is DOC Class B, the following applies:

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.





## Renseignements de compatibilité électromagnétique – Canada

Communications Canada (c'est-à-dire le DOC, Ministère des Communications) réglemente les dispositifs numériques de façon analogue aux prescriptions de la FCC (Commission fédérale des communications) aux États Unis. Chaque produit doit être étiqueté ou livré avec une documentation spécifiant sa classe. Le DOC définit, comme le fait la FCC, l'environnement dans lequel un dispositif numérique doit être utilisé. La classe A, spécifiée par le DOC, s'applique aux zones industrielles ou commerciales, alors que la classe B s'applique aux zones résidentielles, industrielles ou commerciales.

Comme il en est le cas avec la FCC, chaque périphérique d'un système doit répondre aux spécifications de la classe B définie par le DOC afin qu'un système puisse être considéré comme faisant partie de cette classe. Si un périphérique ou un poste de travail quelconque appartient à la classe A, le système appartient alors à la classe A définie par le DOC et par conséquent ne doit pas être mis en service dans une zone résidentielle.

Au Canada il revient à l'utilisateur de s'assurer que son système est approprié pour l'environnement auquel il appartient, tel que spécifié dans le paragraphe ci-dessus.

Pour déterminer si votre système appartient à la classe A ou B définie par le DOC, vous devez vérifier le marquage figurant sur chaque périphérique ainsi que sur votre poste de travail. Toute pièce de matériel doit porter un marquage du DOC ou être accompagnée d'un document spécifiant la classe DOC à laquelle elle appartient. Si aucune référence à la classe définie par le DOC n'est présente sur un périphérique ou un poste de travail, contactez le fabricant du produit.

Si l'utilisateur ajoute une carte de type PCI au poste de travail, cela risque d'affecter la classe définie par le DOC. Une carte de type PCI doit être marquée pour indiquer à quelle classe elle appartient, ou un document spécifiant sa classe doit l'accompagner. Si une carte de type PCI de la classe A du DOC est ajoutée à un poste de travail de la classe B, le système appartiendra alors à la classe A, telle qu'elle est définie par le DOC.

Si des unités internes ou des barrettes de mémoire SIMM sont ajoutées à un poste de travail, la classe du DOC de la machine risque d'être affectée. Toutes les unités internes et barrettes de mémoire SIMM offertes par Sun et destinées à être utilisées sur un poste de travail Sun ont été soumises à des essais. Elles ne changeront pas la classe du DOC figurant sur le poste de travail si l'installation est conformée aux instructions spécifiées dans le Guide d'installation Sun. Si l'utilisateur se procure des unités et des barrettes de mémoire ailleurs que chez Sun, la classe du poste de travail définie par le DOC risque d'être défavorablement affectée.

Veillez consulter celui des avis suivants qui s'applique à votre système:

### **Avis concernant les systèmes appartenant à la classe A du DOC:**

Si votre système appartient à la classe A du DOC, ce qui suit s'y applique:

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### **Avis concernant les systèmes appartenant à la classe B du DOC:**

Si votre système appartient à la classe B du DOC, ce qui suit s'y applique:

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.



## Declaration of Conformity

Compliance ID: 170

Product Name: Sun Ultra 30 Model 250/300

This product has been tested and complies with:

### EMC

FCC Class B-USA

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

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

### EC-Europe

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

EN55022 / CISPR22 (1985)		Class B
EN50082-1	IEC801-2 (1991)	4 kV (Direct), 8 kV (Air)
	IEC801-3 (1984)	3 V/m
	IEC801-4 (1988)	1.0 kV Power Lines, 0.5 kV Signal Lines
EN61000-3-2/IEC1000-3-2 (1994)		Pass (class D)

### Safety

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

EN60950/IEC950

CB Scheme report to EN60950/IEC950 and Nordic Deviations, EMKO-TSE (74-SEC) 207/94

### Supplementary Information

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

/S/ \_\_\_\_\_  
Dennis P. Symanski  
Manager, Product Compliance

\_\_\_\_\_  
DATE

/S/ \_\_\_\_\_  
Stephen McGoldrick  
Quality Assurance Manager

\_\_\_\_\_  
DATE

Sun Microsystems Computer Company  
2550 Garcia Avenue, Mail Stop UMPK 15-102  
Mountain View, CA 94043-1100  
USA

Sun Microsystems Limited  
Springfield, Linlithgow  
West Lothian, EH49 7LR  
Scotland, United Kingdom

Tel.: 415-786-3255  
FAX: 415-786-3723

Tel.: 0506 670000  
FAX: 0506 760011



## Operating and Service Positions

### Operating Position

The Sun Ultra 30 system can be operated in either a vertical or horizontal position.

### Service Position

Place the system in the horizontal service position on a hard surface to perform service on the system.

---

## Positions de manutention et de fonctionnement

### Position de fonctionnement

Le système Sun Ultra 30 peut fonctionner aussi bien en position verticale qu'en position horizontale.

### Position de manutention

Placez le système en position horizontale de manutention sur une surface dure afin de procéder à son entretien.

---

## Posizioni operative e di servizio

### Posizione operativa

Il sistema Sun Ultra 30 funziona tanto in posizione verticale, quanto in posizione orizzontale.

### Posizione di servizio

Porre l'unità in posizione orizzontale su una superficie stabile per effettuare gli interventi di servizio.

---

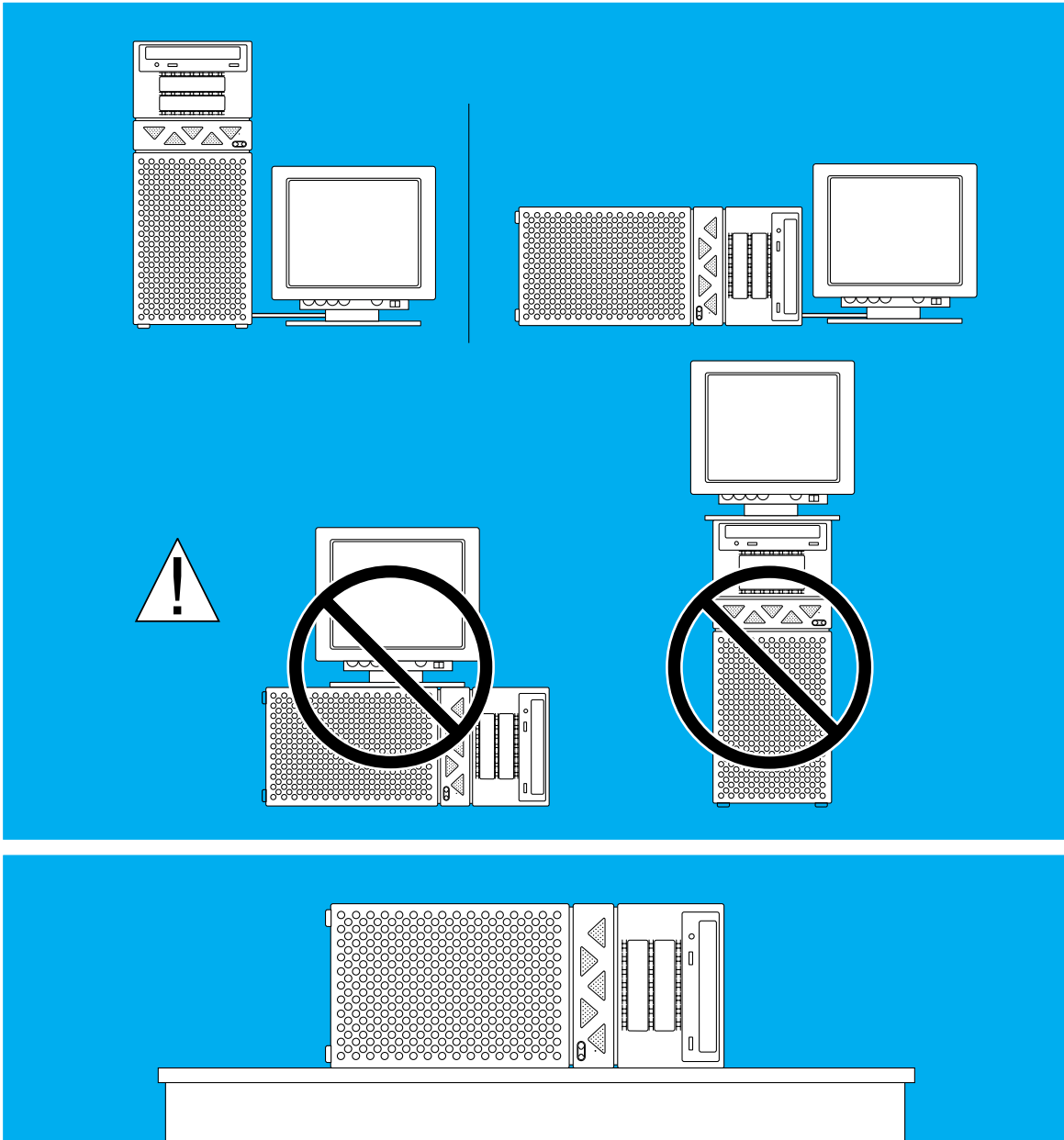
## Posiciones de funcionamiento y reparación

### Posición de funcionamiento

El sistema Sun Ultra 30 puede utilizarse indistintamente en posición vertical u horizontal.

### Posición de reparación

Sitúe el sistema en posición de reparación horizontal en una superficie firme para efectuar reparaciones en el sistema.



## Opening the System Unit

**Note** — If the lock block is installed, you must remove it before opening the system unit.

1. Press the Standby (⏻) side of the power switch.

2. Grasp the side panel and pull it toward the back of the system. Lift up and remove the panel.

---

## Ouverture de l'unité système

**Remarque** : si le système de verrouillage est mis, retirez-le avant d'ouvrir l'unité système.

1. Appuyez sur l'interrupteur de mise en veille (⏻).

2. Saisissez le panneau latéral et soulevez-le vers l'arrière du système, puis retirez-le.

---

## Apertura dell'unità centrale

**Nota** — Se è stato installato l'antifurto, rimuoverlo prima di aprire l'unità.

1. Premere il lato stand-by (⏻) dell'interruttore di alimentazione.

2. Afferrare pannello laterale e tirarlo verso il retro. Sollevare e estrarre il pannello.

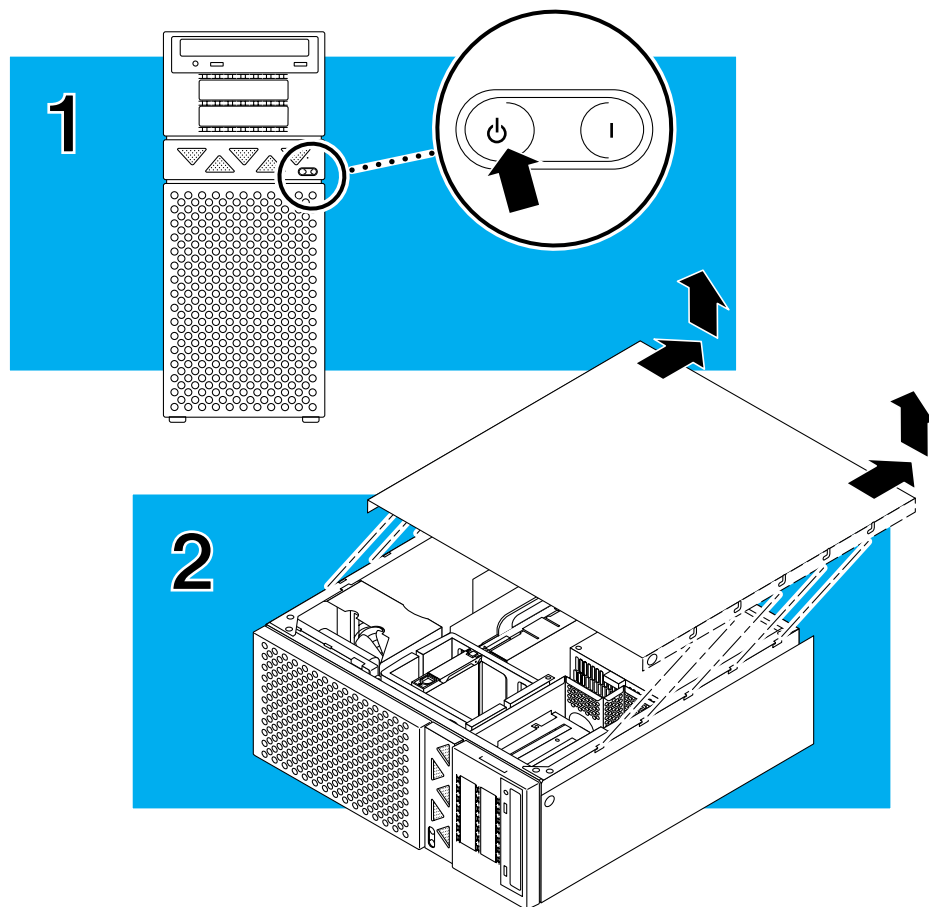
---

## Apertura de la unidad del sistema

**Nota** — Si está instalado el elemento de bloqueo, debe quitarlo antes de abrir la unidad del sistema.

1. Pulse el interruptor (⏻) para apagar el equipo.

2. Sujete el panel lateral y tire hacia la parte posterior del sistema. Levante el panel y extráigalo.



## Installing DIMMs

**Note** - Use only dual inline memory modules (DIMMs) that are specifically designed for your Sun Ultra 30 system. See (≡ 10).

1. Power off your system and open the system unit (≡ 2).
2. Locate the wrist strap, and attach its adhesive copper strip to the chassis back panel. Wrap the other end twice around your wrist, with the adhesive side against your skin.

3. Locate and select an available bank of DIMM slots on the main logic board. See (≡ 11).

**Note** - If the power supply is blocking the DIMM slots, use a Phillips screwdriver to loosen the four screws that hold the power supply to the chassis. Disconnect the power harness plug from the back of the power supply. Remove the power supply from the chassis.

## Installation des modules DIMM

**Remarque** : n'utilisez que les modules DIMM spécialement conçus pour un système Sun Ultra 30 (≡ 10).

1. Mettez votre système hors tension, puis ouvrez l'unité système (≡ 2).
2. Reliez l'extrémité adhésive en cuivre du bracelet de mise à la terre au panneau arrière du châssis. Enroulez deux fois l'autre extrémité autour de votre poignet, la partie adhésive de la bande côté peau.

3. Choisissez une rangée d'emplacements DIMM disponibles sur la carte système. (≡ 11)

**Remarque** : si l'unité d'alimentation empêche d'accéder aux emplacements DIMM, à l'aide d'un tournevis cruciforme, libérez les quatre vis reliant l'unité d'alimentation au châssis. Détachez la prise à l'arrière de l'unité d'alimentation. Retirez l'unité du châssis.

## Installazione dei DIMM

**Nota** - Utilizzare solo moduli di memoria in linea doppia (DIMM) specificatamente previsti per i sistemi Sun Ultra 30. Vedere (≡ 10).

1. Spegnerne il sistema e aprire l'unità centrale (≡ 2).
2. Indossare il cinturino antistatico e collegare l'estremità adesiva in rame al pannello posteriore. Arrotolare due volte intorno al polso l'altra estremità con la parte adesiva a contatto con la pelle.

3. Individuare e selezionare una serie di slot DIMM disponibile sulla scheda madre. Vedere (≡ 11).

**Nota** - Se l'alimentatore blocca gli slot dei DIMM, usare un cacciavite a croce per allentare le quattro viti che fissano l'alimentatore al telaio. Scollegare la spina dal telaio.

## Instalación de DSIMM

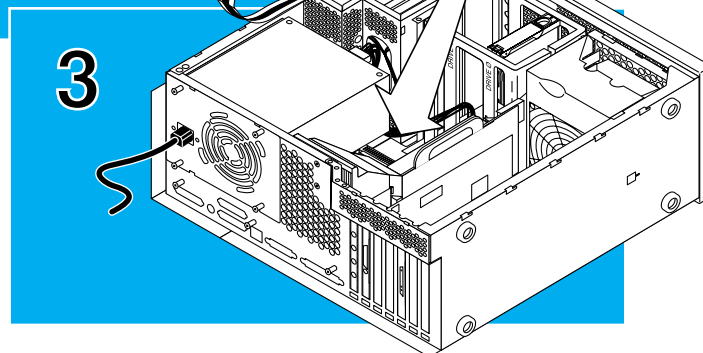
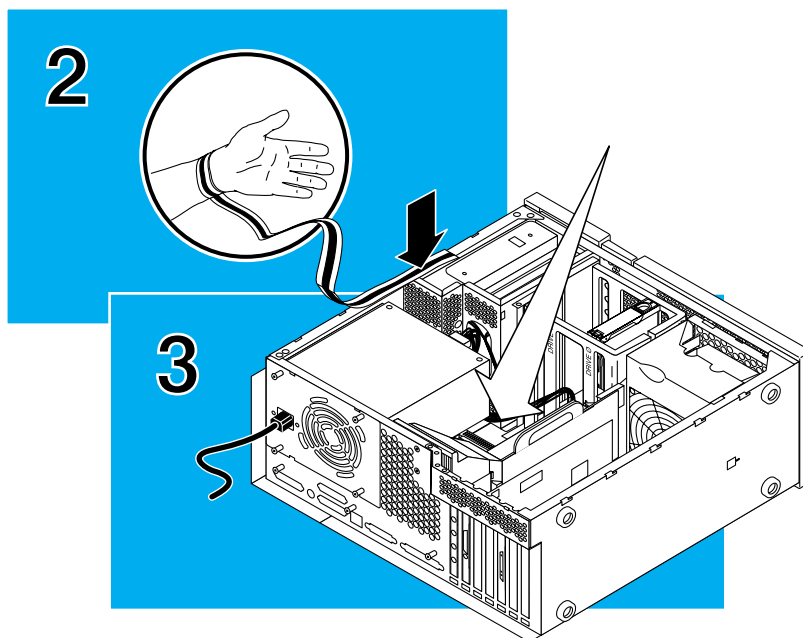
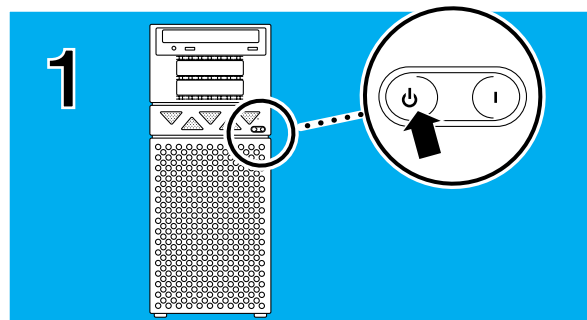
**Nota** - Use sólo módulos de memoria en línea dual (DIMM), diseñados para sistemas Sun Ultra 30. Consulte (≡ 10).

1. Apague el equipo y abra la unidad del sistema (≡ 2).
2. Ponga la muñequera antiestática con la banda adhesiva de cobre en el panel posterior del bastidor. Envuelva un extremo alrededor de la muñeca, con la parte adhesiva contra la piel.

3. Localice un banco disponible de ranuras DIMM en la placa lógica principal. Consulte (≡ 11).

**Nota** - Si la fuente de alimentación está bloqueando las ranuras DIMM, use un destornillador en estrella para aflojar los cuatro tornillos que la sujetan al bastidor. Desconecte el enchufe de alimentación de la parte posterior de la fuente de alimentación y extráigala del bastidor.





---

## Installing DIMMs

4. Unpack the DIMM, holding it only by the edges.
5. For each DIMM, align the notch on the side of the DIMM with the ejector on the DIMM slot. Insert the DIMM into the slot.
6. Push it firmly into its connector until you hear a “click.”

---

**Note** - If necessary, replace the power supply. Use a Phillips screwdriver to tighten the four screws that attach the power supply to the chassis.

---

7. Detach the wrist strap and close the system unit (≡ 9).

---

## Installation des modules DIMM

4. Sortez les modules de leur emballage en les tenant par les bords.
5. Pour chaque DIMM, alignez l’encoche latérale du module DIMM avec l’éjecteur de l’emplacement DIMM. Insérez le module DIMM dans son emplacement.
6. Introduisez-le fermement dans son connecteur. Vous devez entendre un déclic

---

**Remarque** : si nécessaire, remplacez l’unité d’alimentation. A l’aide d’un tournevis cruciforme, dévissez les quatre vis reliant l’unité d’alimentation au châssis.

---

7. Détachez le bracelet de mise à la terre et refermez l’unité système (≡ 9).

---

## Installazione dei DIMM

4. Scartare il DIMM e estrarlo tenendolo dalle estremità.
5. Fare coincidere ogni incisione sul fondo di ogni DIMM con le linguette dello slot. Inserire il DIMM nello slot.
6. Spingerlo fermamente nel connettore finché non si sente un clic.

---

**Nota** - Se necessario, rimettere l’alimentatore. Utilizzare un cacciavite a croce per stringere le quattro viti che collegano l’alimentatore al telaio.

---

7. Togliere il cinturino antistatico e chiudere l’unità centrale (≡ 9).

---

## Instalación de DSIMM

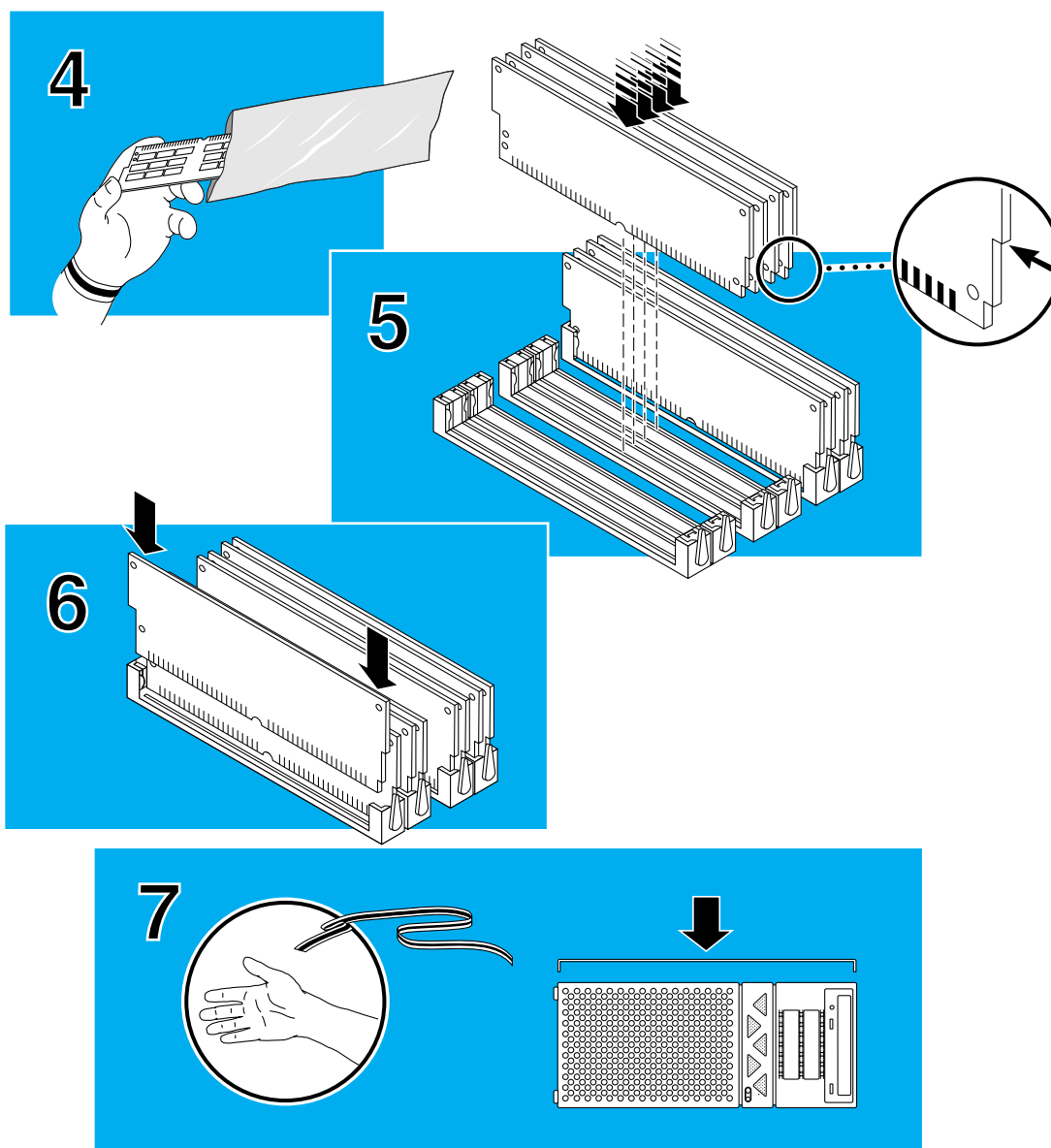
4. Desembale el DIMM, sujetándolo sólo por los bordes.
5. Alinee la muesca lateral de todos los DIMM con el mecanismo de expulsión de las ranuras DIMM. Inserte el DIMM en la ranura.
6. Empújelo firmemente en el conector hasta que oiga un “clic”.

---

**Nota** - Si fuera necesario, reemplace la fuente de alimentación. Utilice un destornillador en estrella para apretar los cuatro tornillos que fijan la fuente de alimentación al bastidor.

---

7. Despegue la muñequera antiestática y cierre la unidad del sistema (≡ 9).



## Changing the RS-423/232 Jumpers

**Note** — If you are connecting your system to a public X.25 network, you may need to change the serial port mode jumpers from RS-423 to RS-232 mode.

1. Power off the system and open the system unit (≡ 2).
2. Locate the wrist strap, and attach its adhesive copper strip to the chassis back panel. Wrap the other end twice around your wrist, with the adhesive side against your skin.

3. Use a Phillips screwdriver to loosen the four screws that hold the power supply to the chassis. Disconnect the power harness plug from the back of the power supply. Remove the power supply from the chassis.

**Note** — The power cord must remain plugged into the power source.

## Changement des cavaliers RS423/232

**Remarque** : si vous reliez votre système à un réseau public X.25, il est possible que vous deviez faire passer les cavaliers de port série du mode RS-423 au mode RS-232.

1. Mettez votre système hors tension, puis ouvrez l'unité système (reportez-vous à la procédure ≡ 2).
2. Attachez le bracelet de mise à la terre à votre poignet et reliez son extrémité adhésive en cuivre au panneau arrière du

châssis. Enroulez deux fois l'autre extrémité autour de votre poignet, la partie adhésive de la bande côté peau.

3. A l'aide d'un tournevis cruciforme, desserez les quatre vis fixant l'unité d'alimentation au châssis. Débranchez la prise du faisceau électrique de l'arrière de l'unité d'alimentation, puis sortez celle-ci du châssis.

**Remarque** : Le cordon d'alimentation doit rester relié à l'unité d'alimentation.

## Modifica dei ponticelli RS-423/232

**Nota** — Se il sistema va collegato ad una rete pubblica X.25, potrebbe essere necessario cambiare i ponticelli della porta seriale dal modo RS423 al modo RS232.

1. Spegnerne il sistema e aprire l'unità centrale (≡ 2).
2. Indossare il cinturino antistatico e collegare l'estremità adesiva in rame al pannello posteriore. Arrotolare due volte intorno al polso l'altra estremità con la parte adesiva a contatto con la

pelle.

3. Con un cacciavite a croce allentare le quattro viti di fissaggio dell'alimentatore al telaio. Scollegare la spina dal retro dell'alimentatore e rimuoverlo dal telaio.

**Nota** — Il cavo di alimentazione deve restare collegato alla rete.

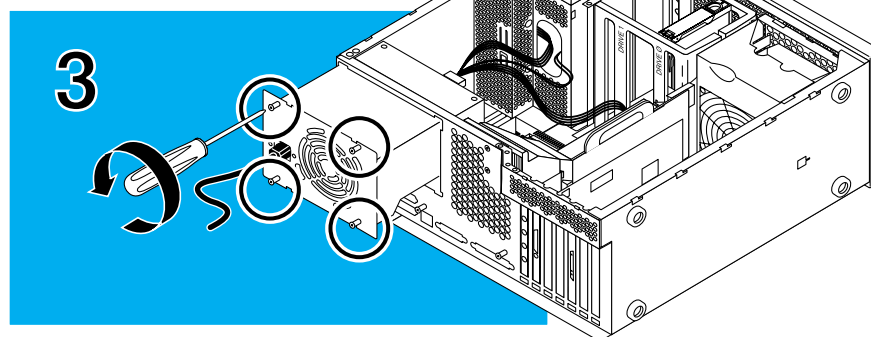
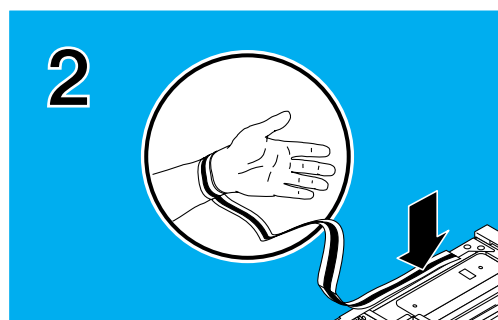
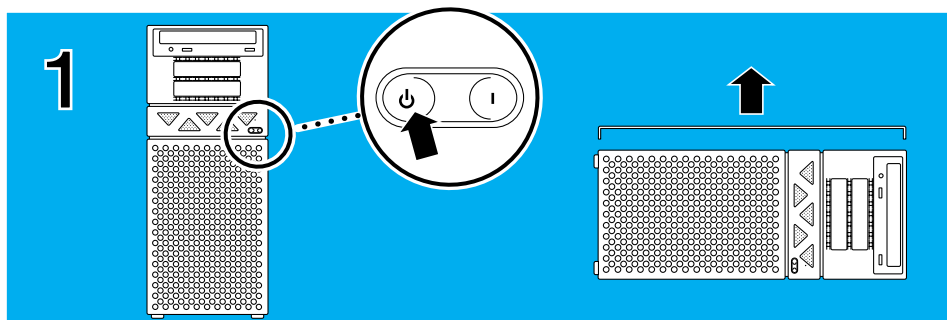
## Cambio de los puentes RS-423/232

**Nota** — Si está conectando el sistema a una red pública X.25, puede ser necesario cambiar los puentes de modo de puerto RS-423 a RS-232.

1. Apague el equipo y abra la unidad del sistema (≡ 2).
2. Ponga la muñequera antiestática con la banda adhesiva de cobre en el panel posterior del bastidor. Envuelva un extremo alrededor de la muñeca, con la parte adhesiva contra la piel.

3. Utilice un destornillador en estrella para aflojar los cuatro tornillos que la sujetan al bastidor. Desconecte el enchufe de alimentación de la parte posterior de la fuente de alimentación y extráigala del bastidor.

**Nota** — El cable de alimentación debe permanecer conectado a la toma de corriente.



## Changing the RS-423/232 Jumpers

4. Locate the jumpers on the main logic board. Change the jumpers on J2605 and J2604 to the RS-232 position.
5. Replace the power supply.
6. Detach the wrist strap and close the system unit (≡ 9).

---

## Changement des cavaliers RS423/232

4. Repérez les cavaliers sur la carte système. Faites passer les cavaliers se trouvant sur J2605 et J2604 en position RS-232.
5. Remplacez l'unité d'alimentation.
6. Détachez le bracelet et refermez l'unité système (≡ 9).

---

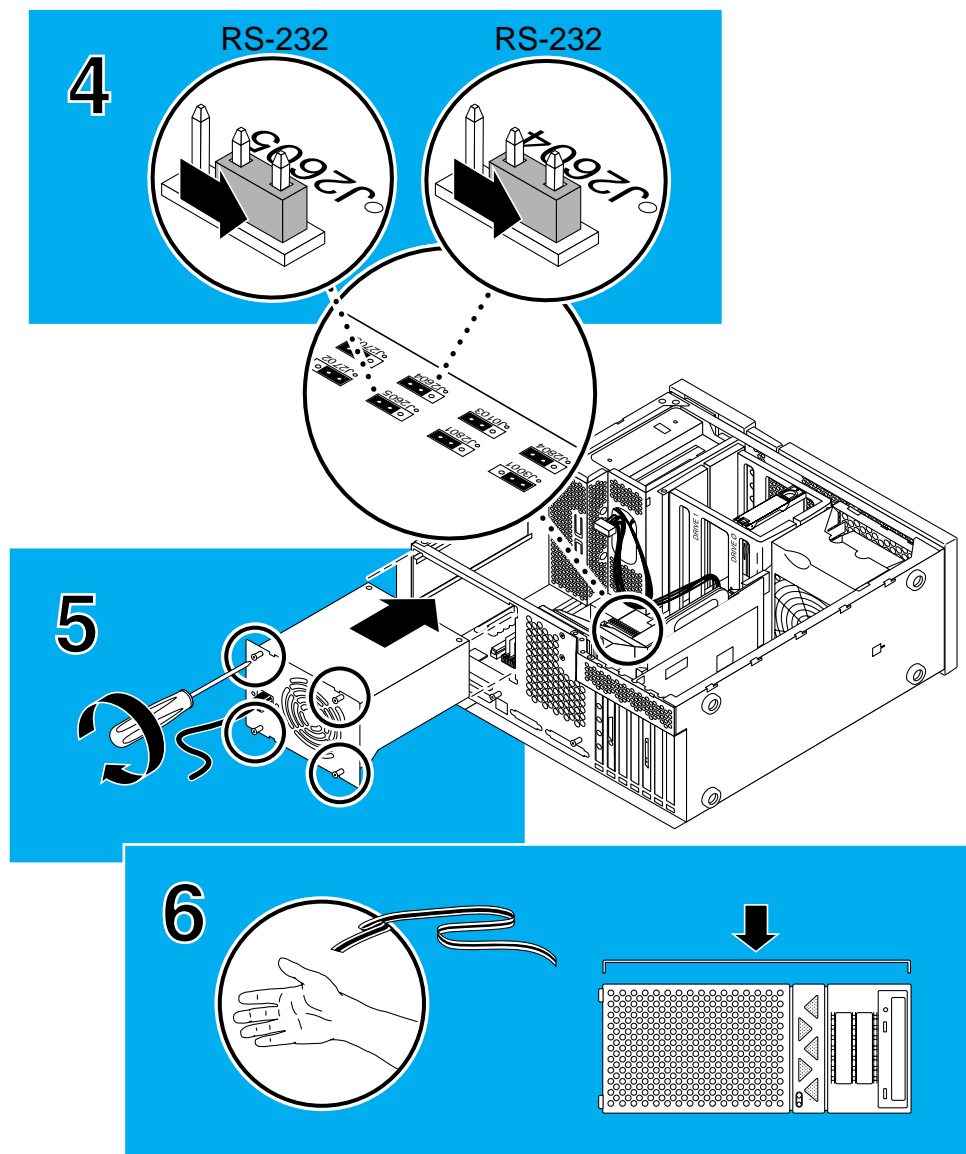
## Modifica dei ponticelli RS-423-232

4. Individuare i ponticelli sulla scheda madre e porre i ponticelli J2605 e J2604 nella posizione RS-232.
5. Rimettere l'alimentatore.
6. Togliere il cinturino antistatico e chiudere l'unità centrale (≡ 9).

---

## Cambio de los puentes RS-423/232

4. Localice los puentes en la placa lógica principal. Coloque los puentes J2605 y J2604 en la posición RS-232.
5. Substituya la fuente de alimentación.
6. Despegue la muñequera antiestática y cierre la unidad del sistema (≡ 9).



---

## Installing the Hard Disk Drive

---

**Note** — Use only hard disk drives that are specifically designed for a Sun Ultra 30 system.

---

1. Power off the system and open the system unit (≡ 2).
2. Locate the wrist strap, and attach its adhesive copper strip to the chassis back panel. Wrap the other end twice around your wrist, with the adhesive side against your skin.
3. Locate the hard drive bay.

---

## Installation de l'unité de disque dur

---

**Remarque** : n'utilisez que des unités de disque dur spécialement conçues pour un système Sun Ultra 30.

---

1. Mettez votre système hors tension, puis ouvrez l'unité système (reportez-vous à la procédure ≡ 2).
2. Attachez le bracelet de mise à la terre à votre poignet et reliez l'extrémité adhésive en cuivre au panneau arrière du châssis. Enroulez deux fois l'autre extrémité autour de votre poignet, la partie adhésive de la bande côté peau.
3. Repérez l'emplacement de l'unité de disque dur.

---

## Installazione dell'unità a disco fisso

---

**Nota** — Usare solo le unità a disco fisso specificatamente progettate per i sistemi Sun Ultra 30.

---

1. Spegnerne il sistema e aprire l'unità centrale (≡ 2).
2. Indossare il cinturino antistatico e collegare l'estremità adesiva in rame al pannello posteriore. Arrotolare due volte intorno al polso l'altra estremità con la parte adesiva a contatto con la pelle.
3. Individuare l'alloggiamento dell'unità a disco fisso.

---

## Instalación de la unidad de disco duro

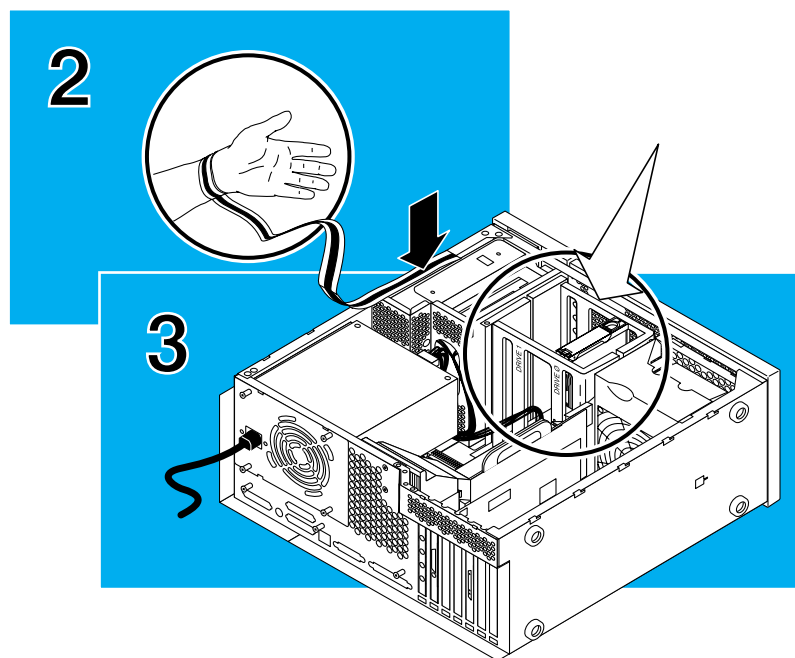
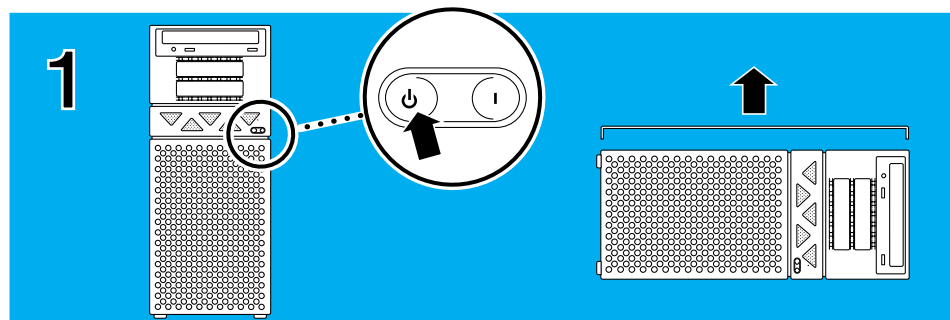
---

**Nota** — Utilice sólo unidades de disco duro diseñadas específicamente para sistemas Sun Ultra 30.

---

1. Apague el equipo y abra la unidad del sistema (≡ 2).
2. Ponga la muñequera antiestática con la banda adhesiva de cobre en el panel posterior del bastidor. Envuelva un extremo alrededor de la muñeca, con la parte adhesiva contra la piel.
3. Localice el alojamiento para el disco duro.





---

## Installing the Hard Disk Drive

4. Remove the hard disk drive from the antistatic bag. Read the hard disk drive product guide for information about jumper switch settings, or other installation tasks.

---

**Note** — By default, SCSI address 0 is assigned to the drive in the bottom position, and SCSI address 1 is assigned to the drive in the top position. Make sure external SCSI devices connected to the onboard SCSI connector do not use the same addresses (0, 1 and 6; 4 or 5) used for internal SCSI devices.

---

---

## Installation de l'unité de disque dur

4. Sortez l'unité de disque dur de son emballage antistatique. Reportez-vous au guide fourni avec l'unité pour plus d'informations sur les cavaliers et les commutateurs, ou sur les différentes étapes de l'installation.

---

**Remarque** : l'adresse SCSI 0 est attribuée à l'unité en dernière position par défaut et l'adresse SCSI 1 à l'unité en première position par défaut. Vérifiez que les périphériques SCSI externes connectés au connecteur SCSI sur carte n'utilisent pas les mêmes adresses (0, 1 et 6 ; 4 ou 5) que les périphériques SCSI internes.

---

---

## Installazione dell'unità a disco fisso

4. Estrarre l'unità dalla confezione antistatica e leggere le istruzioni riportate nel manuale utente dell'unità a disco fisso per informazioni relative alle impostazioni degli switch o dei ponticelli o per le procedure di installazione.

---

**Nota** — Per default, l'indirizzo 0 SCSI viene assegnato all'unità in basso e l'indirizzo SCSI 1 a quella in alto. Accertarsi che i dispositivi SCSI esterni collegati al connettore SCSI integrato non utilizzino gli stessi indirizzi dei dispositivi interni (0, 1 e 6; 4 o 5).

---

---

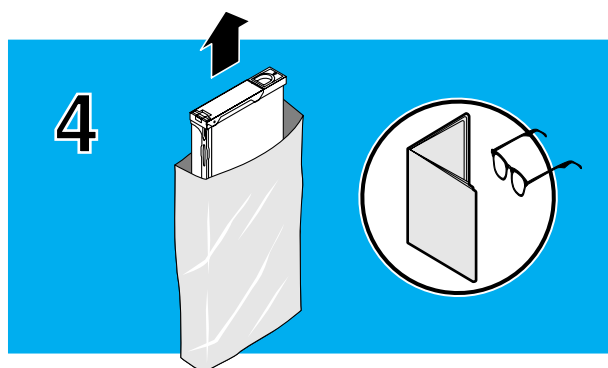
## Instalación de la unidad de disco duro

4. Saque la unidad de disco duro de la bolsa antiestática. Lea la guía de producto de la unidad de disco duro para obtener información sobre los valores de configuración de puentes o conmutadores y otras tareas de instalación.

---

**Nota** — De forma predeterminada, se asigna la dirección SCSI 0 a la unidad de la posición inferior y la dirección SCSI 1 a la de la posición superior. Asegúrese de que los dispositivos SCSI externos conectados a este sistema no usan las mismas direcciones (0, 1 y 6; 4 o 5) usadas por dispositivos SCSI.

---



## Installing the Hard Disk Drive

5. Open the drive handle and slide the drive completely into the drive bay. Press the drive to connect it to the SCSI port in the system.
6. Close the drive handle. The handle will not latch if the drive is not properly attached or closed.
7. Detach the wrist strap and close the system unit (≡ 9).

---

## Installazione dell'unità a disco fisso

5. Aprire il vano del disco fisso e inserirlo completamente nel telaio. Premere l'unità per collegarla alla porta SCSI del sistema.
6. Chiudere il vano dell'unità. Se l'unità non è installata correttamente, la manopola di chiusura non scatta in posizione.
7. Togliere il cinturino antistatico e chiudere l'unità centrale (≡ 9).

---

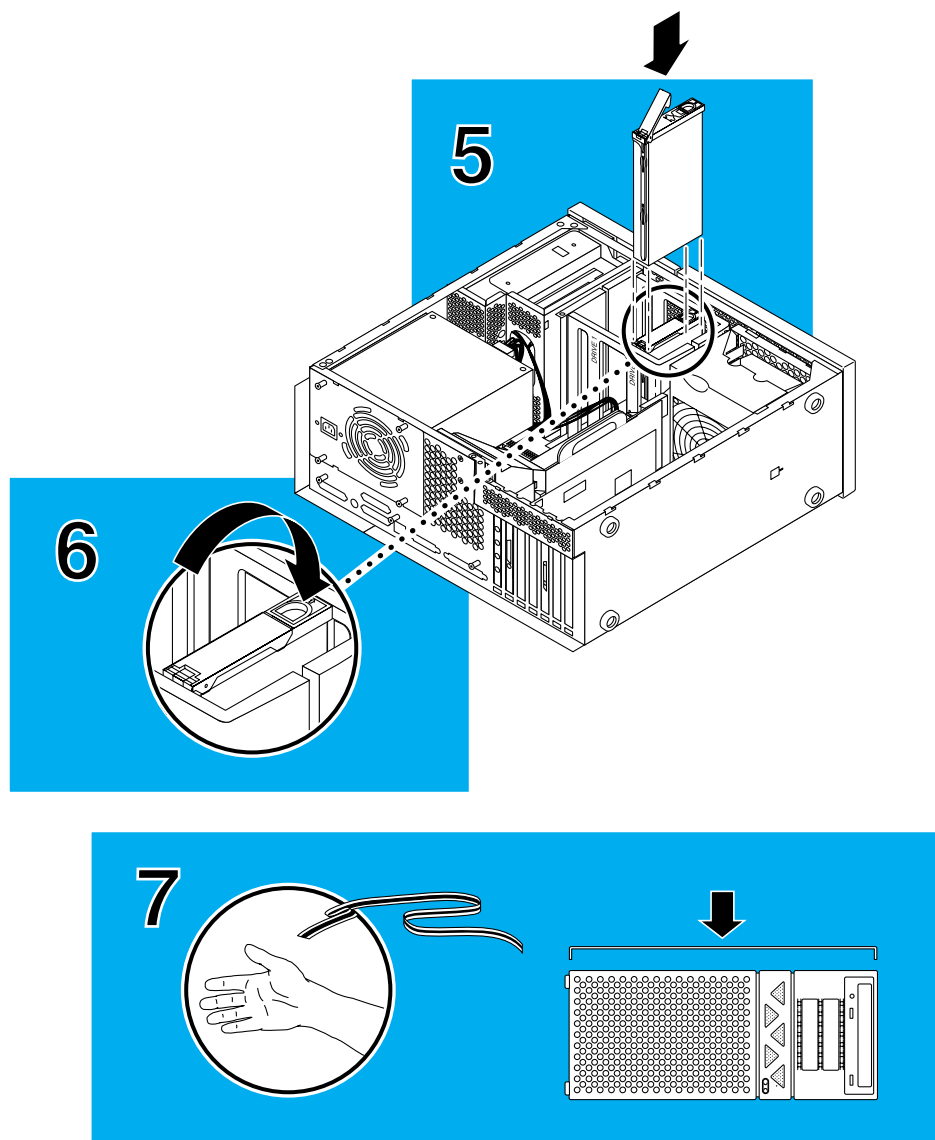
## Installazione dell'unità a disco fisso

5. Aprire il vano del disco fisso e inserirlo completamente nel telaio. Premere l'unità per collegarla alla porta SCSI del sistema.
6. Chiudere il vano dell'unità. Se l'unità non è installata correttamente, la manopola di chiusura non scatta in posizione.
7. Togliere il cinturino antistatico e chiudere l'unità centrale (≡ 9).

---

## Instalación de la unidad de disco duro

5. Abra la palanca de la unidad y deslice completamente la unidad en su alojamiento. Presione la unidad para conectarla al puerto SCSI del sistema.
6. Cierre la palanca de la unidad. Si ésta no está instalada correctamente, la palanca no se bloqueará.
7. Despegue la muñequera antiestática y cierre la unidad del sistema (≡ 9).



---

## Installing the Diskette Drive or Accessory Device

1. Power off the system and open the system unit (≡ 2).
2. Locate the wrist strap, and attach its adhesive copper strip to the chassis back panel. Wrap the other end twice around your wrist, with the adhesive side against your skin.
3. Remove the drive bezel from the front of the system unit.
4. Use a Phillips screwdriver to loosen the two screws holding the drive bracket to the system.
5. Push the power cable away from the drive bracket. Lift the drive bracket out of the system.

---

## Installation du lecteur de disquette ou d'un périphérique connexe

1. Mettez votre système hors tension, puis ouvrez l'unité système (reportez-vous à la procédure (≡ 2)).
2. Attachez le bracelet de mise à la terre à votre poignet et reliez l'extrémité adhésive en cuivre au panneau arrière du châssis. Enroulez deux fois l'autre extrémité autour de votre poignet, la partie adhésive de la bande côté peau.
3. Otez l'encadrement du lecteur de l'avant de l'unité système.
4. Utilisez un tournevis cruciforme pour desserrer les deux vis fixant le support au système.
5. Détachez le câble d'alimentation du support, puis tirez le support hors du système.

---

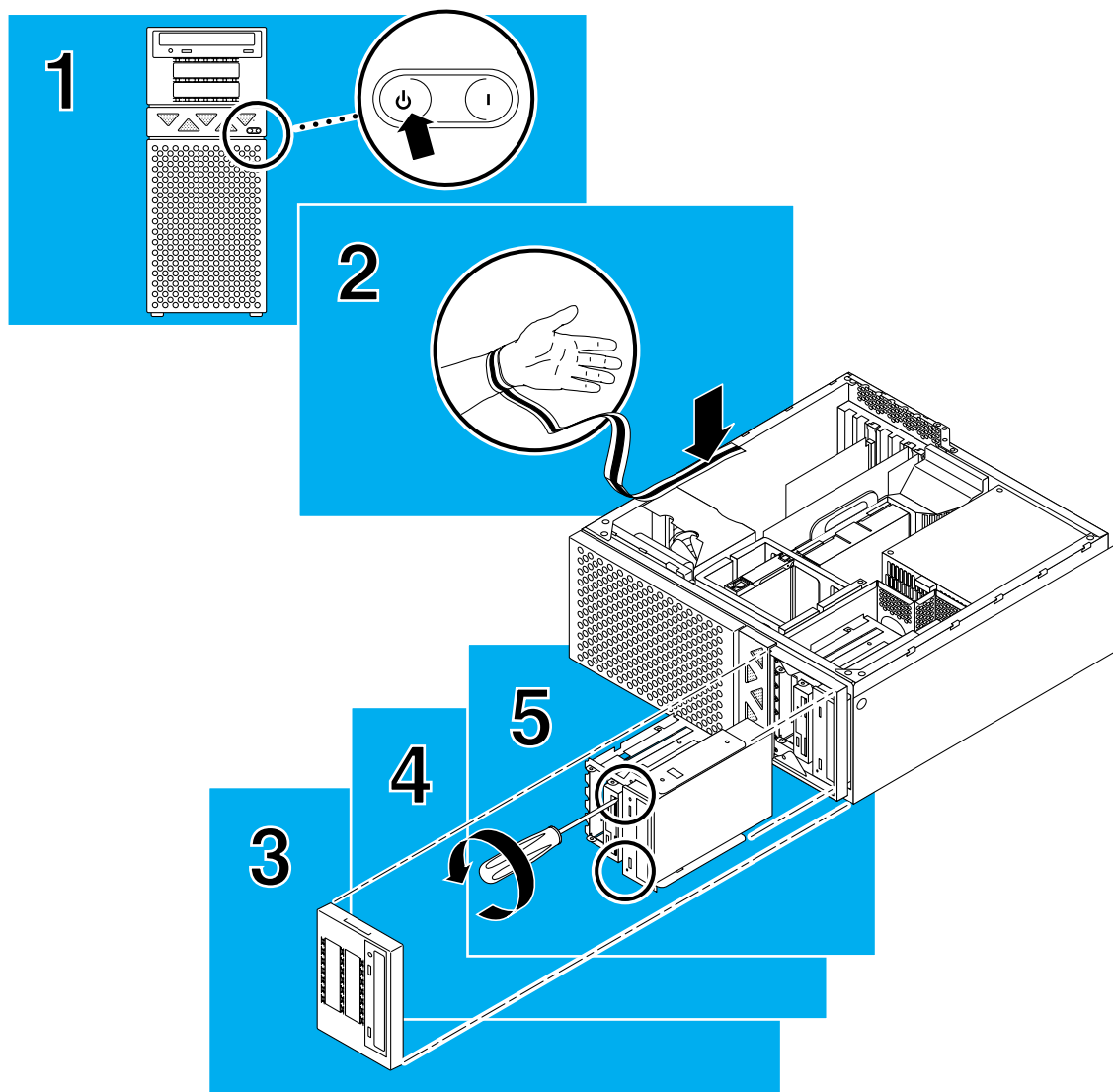
## Installazione dell'unità a dischetti o di un dispositivo accessorio

1. Spegner il sistema e aprire l'unità centrale (≡ 2).
2. Indossare il cinturino antistatico e collegare l'estremità adesiva in rame al pannello posteriore. Arrotolare due volte intorno al polso l'altra estremità con la parte adesiva a contatto con la pelle.
3. Rimuovere la lunetta frontale dall'unità centrale.
4. Per rimuovere le due viti che fissano il supporto dell'unità al sistema, servirsi di un cacciavite a croce.
5. Estrarre il cavo di alimentazione dal supporto dell'unità e sollevare il supporto per estrarlo.

---

## Instalación de la unidad de disquetes o dispositivo accesorio

1. Apague el equipo y abra la unidad del sistema (≡ 2).
2. Ponga la muñequera antiestática con la banda adhesiva de cobre en el panel posterior del bastidor. Envuelva el otro extremo dos veces alrededor de la muñeca, con la parte adhesiva contra la piel.
3. Extraiga el panel de relleno de la parte frontal de la unidad del sistema.
4. Utilice un destornillador en estrella para aflojar los dos tornillos que sujetan el soporte de la unidad al sistema.
5. Aparte el cable de alimentación del soporte de la unidad. Quite el soporte de la unidad del sistema.



---

## Installing the Diskette Drive or Accessory Device

6. Remove the metal filler panel from the drive bracket.
7. Remove the diskette drive or accessory device from the antistatic bag. Read the diskette drive or accessory device product guide for information about jumper switch settings, or any other installation tasks.
8. Use a Phillips screwdriver to attach the diskette drive or accessory device to the bracket using the four screws provided.

---

## Installation du lecteur de disquette ou d'un périphérique connexe

6. Otez le cache SBus métallique du support.
7. Sortez le lecteur de disquette ou le périphérique connexe de son emballage antistatique. Reportez-vous au guide fourni avec le lecteur ou le périphérique connexe pour plus d'informations sur les cavaliers et les commutateurs, ou sur les différentes étapes de l'installation
8. A l'aide d'un tournevis cruciforme, vissez le lecteur de disquette ou le périphérique connexe sur le support à l'aide des quatre vis fournies à cet effet.

---

## Installazione dell'unità a dischetti o di un dispositivo accessorio

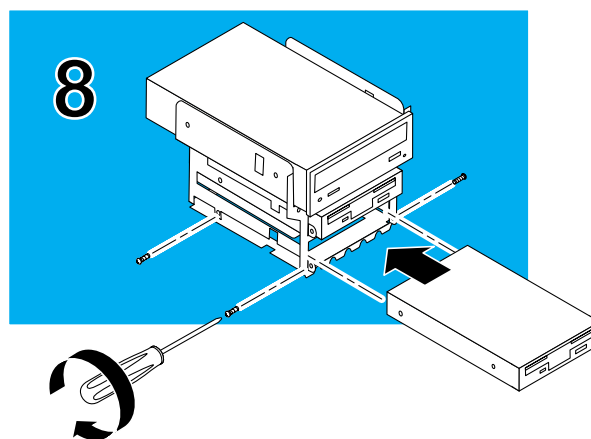
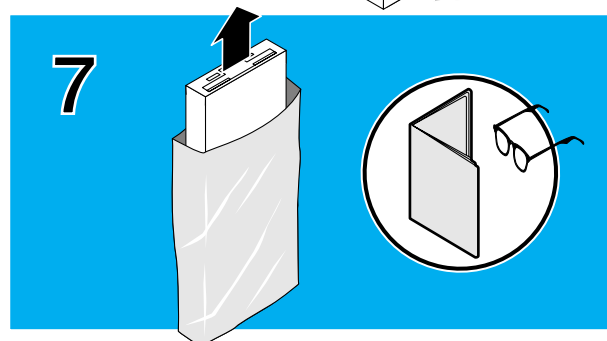
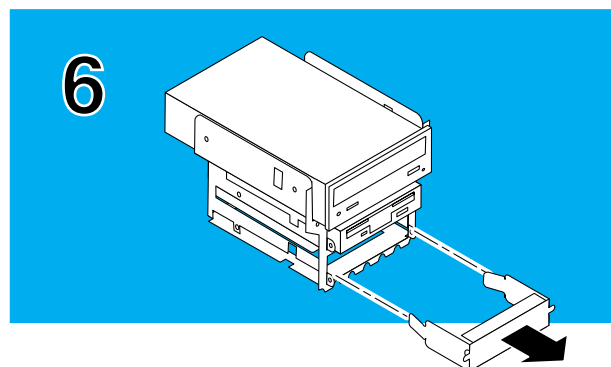
6. Rimuovere il pannello di riempimento metallico dal supporto.
7. Estrarre l'unità a dischetti dalla confezione antistatica e leggere le istruzioni riportate nel manuale utente dell'unità a dischetti per informazioni relative alle impostazioni degli switch o dei ponticelli o per le procedure di installazione.
8. Con un cacciavite a croce collegare l'unità a dischetti o il dispositivo accessorio al supporto con le quattro viti in dotazione.

---

## Instalación de la unidad de disquetes o dispositivo accesorio

6. Extraiga el panel de relleno metálico del soporte de la unidad.
7. Saque la unidad de disquetes o el dispositivo accesorio de la bolsa antiestática. Lea la guía del producto de la unidad de disquetes o dispositivo accesorio para obtener información sobre los valores de configuración de los puentes o conmutadores y otras tareas de instalación.
8. Utilice un destornillador en estrella para fijar la unidad de disquetes o el dispositivo accesorio al soporte de la unidad con los cuatro tornillos suministrados.





## Installing the Diskette Drive or Accessory Device

---

**Note** — Steps 9 and 10 only apply to a diskette drive. If you are installing an accessory device, see its product guide for specific installation instructions.

9. Remove the diskette data cable from the kit and connect one end into the drive backplane marked **FLOPPY**. Connect the other end to the diskette drive.

10. Attach the connector labeled **P2** to the drive.
11. Lower the drive or device into the chassis. Tighten the two screws holding the drive bracket to the system.
12. Replace the drive bezel on the front of the system.
13. Detach the wrist strap and close the system unit (≡ **9**).

## Installation du lecteur de disquette ou d'un périphérique connexe

---

**Remarque** : les étapes 9 et 10 s'appliquent uniquement au lecteur de disquette. Si vous installez un périphérique connexe, reportez-vous au guide fourni avec celui-ci pour obtenir des informations spécifiques sur son installation.

9. Sortez du kit le câble de données de la disquette et connectez l'une de ses extrémités dans le panneau arrière de l'unité portant l'inscription **FLOPPY**. Connectez l'autre extrémité au

lecteur de disquette.

10. Reliez le connecteur étiqueté **P2** au lecteur.
11. Placez le lecteur ou le périphérique dans le châssis. Serrez les deux vis fixant le support au système.
12. Remplacez l'encadrement du lecteur à l'avant du système.
13. Détachez le bracelet de mise à la terre et refermez l'unité système (≡ **9**).

## Installazione dell'unità a dischetti o di un dispositivo accessorio

---

**Nota** — I punti 9 e 10 sono validi solo per l'unità a dischetti. Se si installa un dispositivo accessorio, consultare il relativo manuale per le procedure d'installazione.

9. Estrarre il cavo dei dati del dischetto dal kit e collegarne un'estremità al pannello posteriore dell'unità con la dicitura **FLOPPY**. Collegare l'altra estremità all'unità a dischetti.

10. Collegare il connettore con la dicitura **P2** all'unità.
11. Abbassare l'unità o il dispositivo nel telaio. Stringere le due viti di fissaggio del supporto dell'unità al sistema.
12. Reinscrivere la lunetta frontale nell'unità.
13. Togliere il cinturino antistatico e chiudere l'unità centrale (≡ **9**).

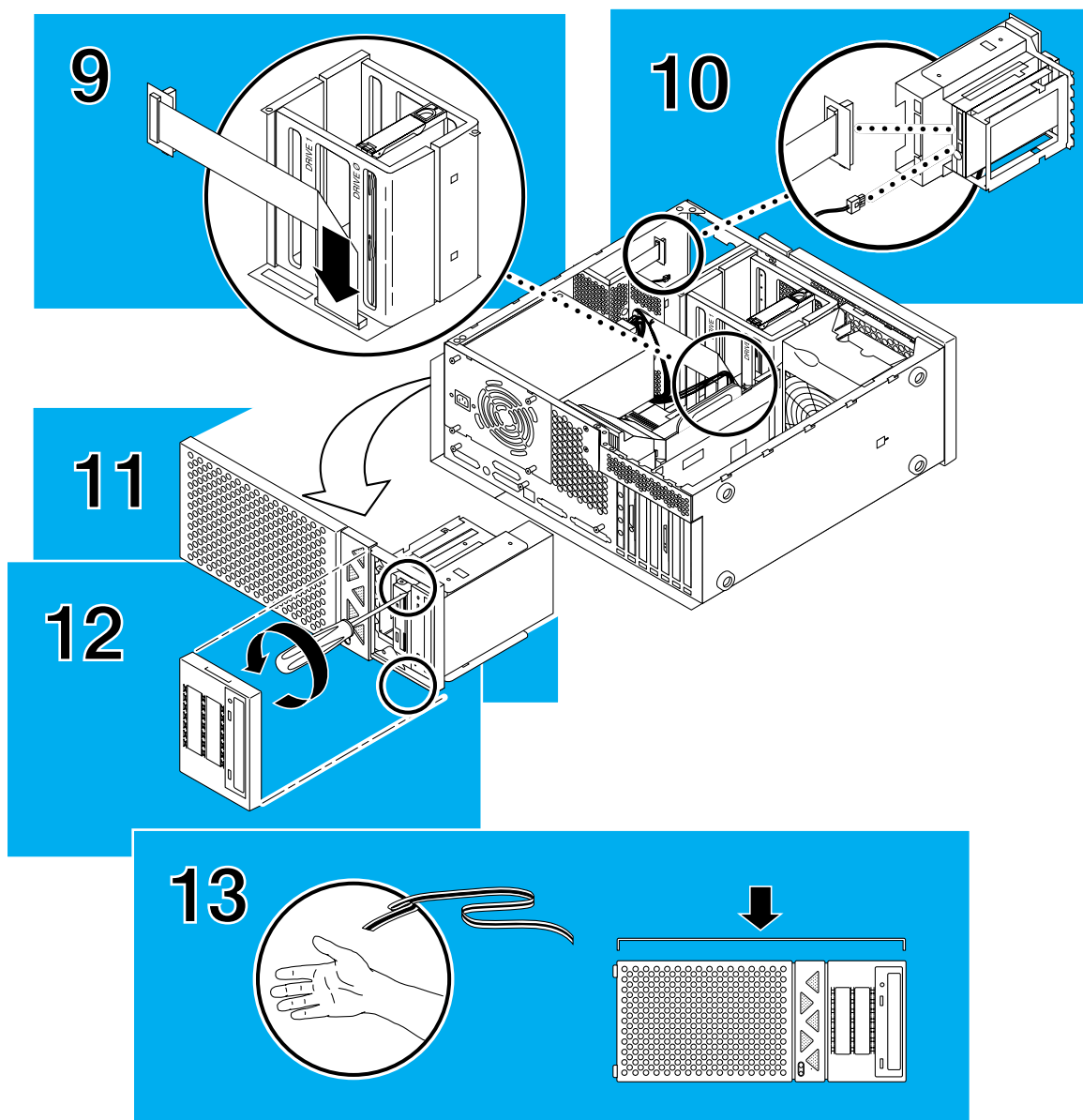
## Instalación de la unidad de disquetes o dispositivo accesorio

---

**Nota** — Los pasos 9 y 10 sólo se aplican a la unidad de disquetes. Si está usando un dispositivo accesorio, lea la guía de producto correspondiente para obtener instrucciones de instalación.

9. Extraiga del kit el cable de datos de la unidad y conecte un extremo a la placa de unidad marcada como **FLOPPY**. Conecte el otro extremo a la unidad de disquetes.

10. Conecte a la unidad el conector etiquetado **P2**.
11. Fije la unidad o dispositivo en el bastidor, apretando los dos tornillos que sujetan el soporte de la unidad al sistema.
12. Vuelva a colocar el panel de relleno de la parte frontal del sistema.
13. Despegue la muñequera antiestática y cierre la unidad del sistema (≡ **9**).



---

## Installing the CD-ROM Drive or Tape Drive

1. Power off the system and open the system unit (≡ 2).
2. Locate the wrist strap, and attach its adhesive copper strip to the chassis back panel. Wrap the other end twice around your wrist, with the adhesive side against your skin.
3. Remove the drive bezel from the front of the system unit.
4. Use a Phillips screwdriver to loosen the two screws holding the drive bracket to the system.

---

## Installation du lecteur de CD-ROM ou du lecteur de bande

1. Mettez votre système hors tension, puis ouvrez l'unité système (reportez-vous à la procédure (≡ 2)).
2. Attachez le bracelet de mise à la terre à votre poignet et reliez l'extrémité adhésive en cuivre au panneau arrière du châssis. Enroulez deux fois l'autre extrémité autour de votre poignet, la partie adhésive de la bande côté peau.
3. Otez l'encadrement du lecteur de l'avant de l'unité système.
4. A l'aide d'un tournevis cruciforme, desserrez les deux vis fixant le support au système.

---

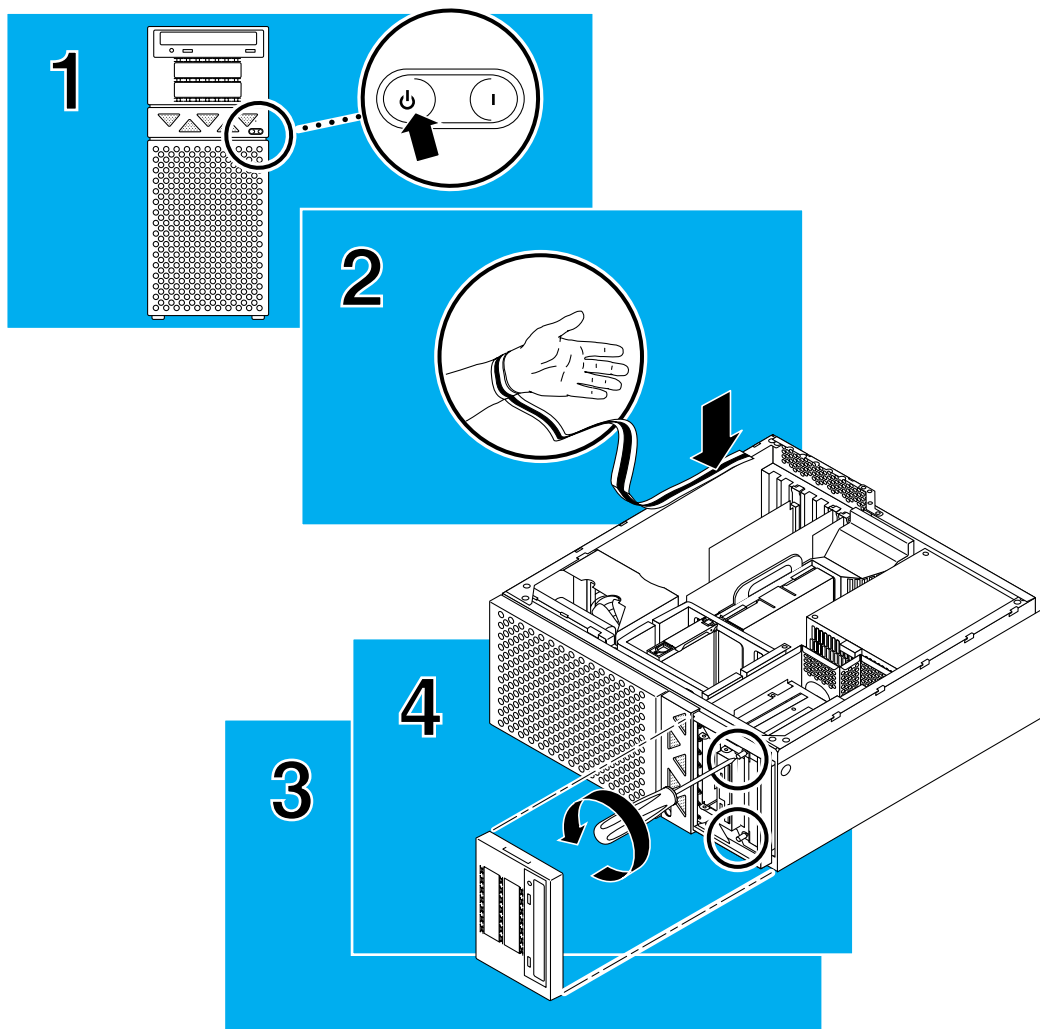
## Installazione dell'unità CD-ROM o dell'unità a nastro

1. Spegnere il sistema e aprire l'unità centrale (≡ 2).
2. Indossare il cinturino antistatico e collegare l'estremità adesiva in rame al pannello posteriore. Arrotolare due volte intorno al polso l'altra estremità con la parte adesiva a contatto con la pelle.
3. Estrarre la lunetta frontale dall'unità centrale.
4. Con un cacciavite a croce, allentare le due viti che fissano il supporto dell'unità al sistema.

---

## Instalación de la unidad de CD-ROM o de cinta

1. Apague el equipo y abra la unidad del sistema (≡ 2).
2. Localice la muñequera antiestática y coloque la banda adhesiva de cobre en el panel posterior del bastidor. Envuelva el otro extremo dos veces alrededor de la muñeca, con la parte adhesiva contra la piel.
3. Extraiga el panel de relleno de la parte frontal de la unidad del sistema.
4. Utilice un destornillador en estrella para aflojar los dos tornillos que sujetan el soporte de la unidad al sistema.



---

## Installing the CD-ROM Drive or Tape Drive

5. Push the power cable away from the drive bracket. Lift the drive bracket out of the system.
6. Remove the metal filler panel from the drive bracket.
7. Remove the drive from the antistatic bag. Read the drive product guide for information about jumper switch settings or any other installation tasks.

---

**Note** — SCSI address 6 must be assigned to the internal CD-ROM drive. SCSI address 4 or 5 is customarily assigned to the internal tape drive. Make sure external SCSI devices connected to the onboard SCSI connector do not use the same addresses used for internal SCSI devices.

---

---

## Installation du lecteur de CD-ROM ou du lecteur de bande

5. Détachez le câble d'alimentation du support, puis tirez le support hors du système.
6. Otez le SBus métallique du support.
7. Sortez le lecteur de son emballage antistatique. Reportez-vous au guide fourni avec le lecteur pour plus d'informations sur les cavaliers et les commutateurs, ou sur les différentes étapes de l'installation.

---

**Remarque** : l'adresse SCSI 6 doit être attribuée au lecteur de CD-ROM interne. L'adresse SCSI 4 ou 5 est habituellement attribuée au lecteur de bande interne. Vérifiez que les périphériques SCSI externes reliés au connecteur SCSI sur carte n'utilisent pas les mêmes adresses que les périphériques SCSI internes.

---

---

## Installazione dell'unità CD-ROM o dell'unità a nastro

5. Estrarre il cavo di alimentazione dal supporto dell'unità e sollevare il supporto per estrarlo.
6. Rimuovere il pannello di riempimento metallico dal supporto.
7. Estrarre l'unità dalla confezione antistatica e leggere le istruzioni riportate nel manuale utente dell'unità CD-ROM per informazioni relative alle impostazioni degli switch o dei ponticelli o per le procedure di installazione.

---

**Nota** — Assegnare l'indirizzo 6 SCSI all'unità CD-ROM interna. Di solito l'indirizzo 4 o 5 SCSI vengono assegnati all'unità a nastro interna. Accertarsi che i dispositivi SCSI esterni collegati al connettore SCSI integrato non utilizzino gli stessi indirizzi dei dispositivi interni.

---

---

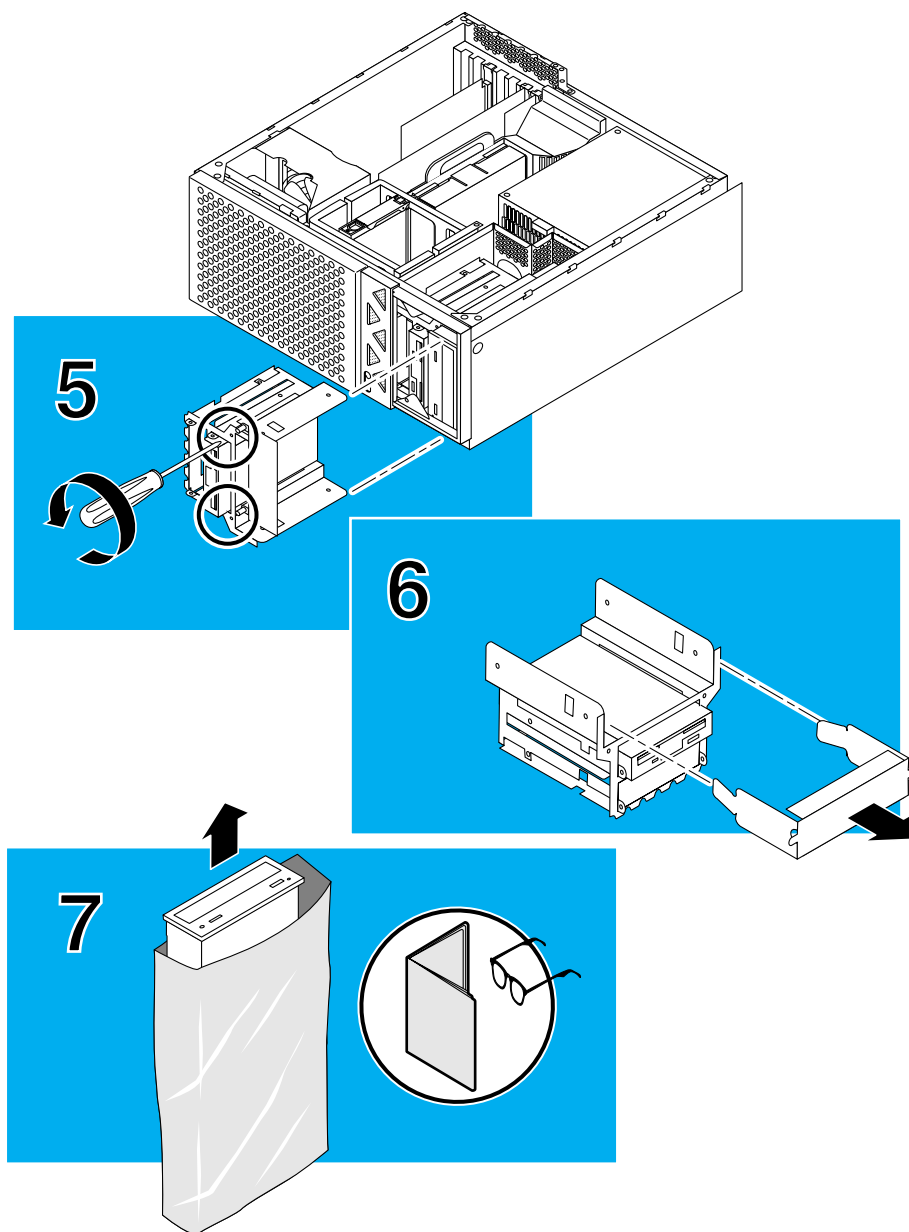
## Instalación de la unidad de CD-ROM o de cinta

5. Aparte el cable de alimentación del soporte de la unidad. Quite el soporte de la unidad del sistema.
6. Extraiga el panel de relleno metálico del soporte de la unidad.
7. Saque la unidad de la bolsa antiestática. Lea la guía del producto de la unidad para obtener información sobre los valores de configuración de puentes o conmutadores y otras tareas de instalación.

---

**Nota** — La dirección SCSI 6 debe asignarse a la unidad de CD-ROM interna. Las direcciones SCSI 4 o 5 se asignan normalmente a la unidad de cinta interna. Asegúrese de que los dispositivos SCSI externos conectados al interfaz SCSI interno no usen las mismas direcciones que los dispositivos SCSI internos.

---



---

## Installing the CD-ROM Drive or Tape Drive

8. Use a Phillips screwdriver to attach the drive to the bracket using the four screws provided.
9. Partially lower the bracket into the chassis and attach the cables to the drive:
  - CD-ROM drive: connectors labeled **CD** and **P3**
  - Tape drive: power cable and data cable
10. Complete lowering the drive bracket into the chassis. Tighten the two screws holding the drive bracket to the system.
11. Replace the drive bezel on the front of the system.
12. Detach the wrist strap and close the system unit (≡ **9**).

---

## Installation du lecteur de CD-ROM ou du lecteur de bande

8. A l'aide d'un tournevis cruciforme, vissez le lecteur sur le support à l'aide des quatre vis fournies à cet effet.
9. Insérez partiellement le support dans le châssis et reliez les câbles au lecteur :
  - Lecteur de CD-ROM : connecteurs étiquetés **CD** et **P3**.
  - Lecteur de bande : câble d'alimentation et câble de données.
10. Insérez complètement le support dans le châssis. Serrez les deux vis fixant le support au système.
11. Remplacez l'encadrement du lecteur à l'avant du système.
12. Détachez le bracelet de mise à la terre et refermez l'unité système (≡ **9**).

---

## Installazione dell'unità CD-ROM o dell'unità a nastro

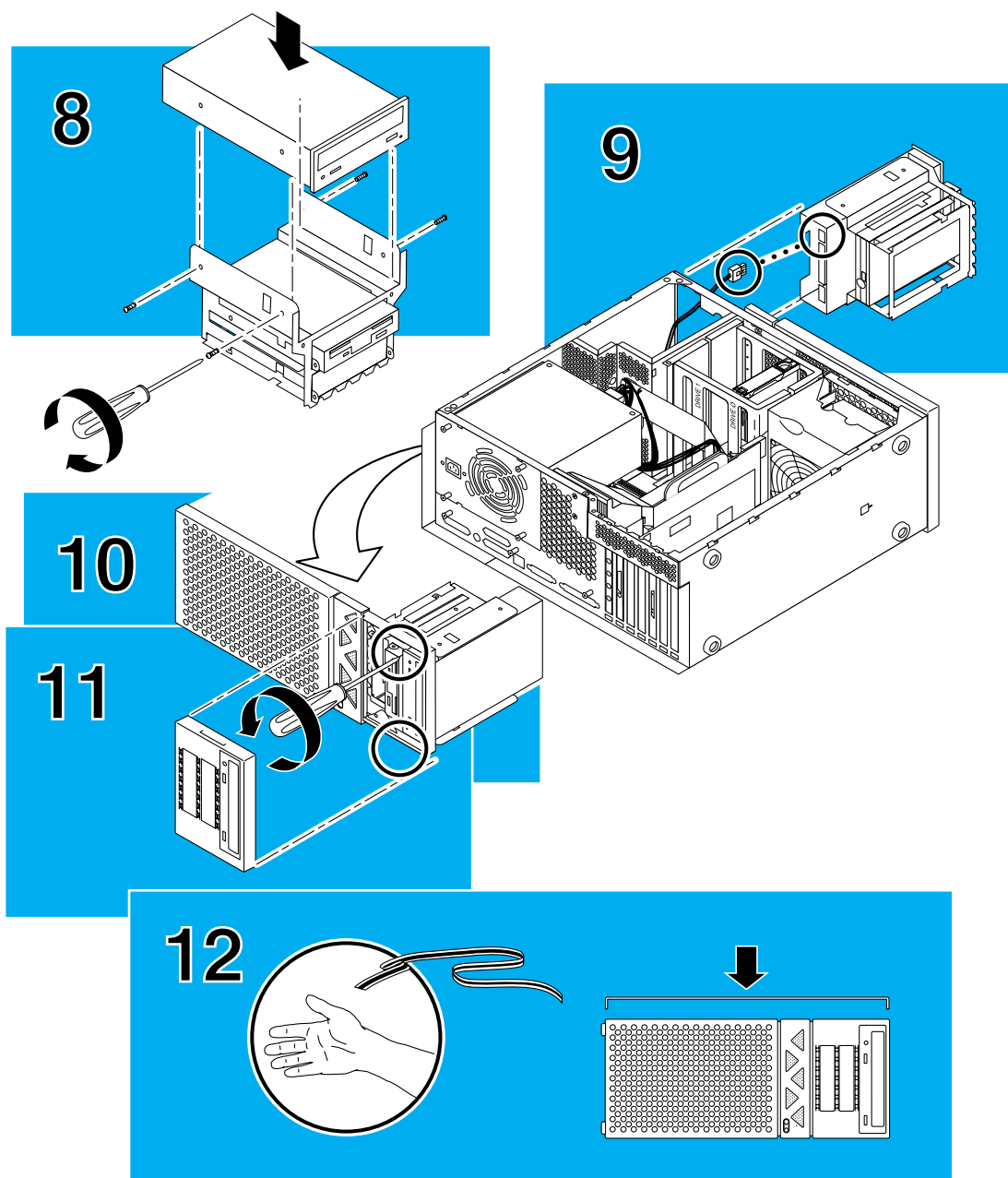
8. Con un cacciavite a croce, collegare l'unità al supporto utilizzando le quattro viti in dotazione.
9. Abbassare parzialmente il supporto nel telaio e collegare i cavi all'unità:
  - Unità CD-ROM: connettori con dicitura **CD** e **P3**
  - Unità a nastro: cavo di alimentazione e cavo dei dati
10. Abbassare completamente il supporto dell'unità nel telaio. Stringere le quattro viti di fissaggio del supporto dell'unità al sistema.
11. Rimettere la lunetta frontale nell'unità centrale.
12. Togliere il cinturino antistatico e chiudere l'unità centrale (≡ **9**).

---

## Instalación de la unidad de CD-ROM o de cinta

8. Utilice un destornillador en estrella para fijar la unidad al soporte con los cuatro tornillos suministrados.
9. Acerque el soporte al bastidor y conecte los cables a la unidad:
  - Unidad de CD-ROM: conectores **CD** y **P3**
  - Unidad de cinta: cable de alimentación y de datos
10. Fije el soporte de la unidad en el bastidor, apretando los dos tornillos que sujetan el soporte de la unidad al sistema.
11. Vuelva a colocar el panel de relleno de la parte frontal del sistema.
12. Despegue la muñequera antiestática y cierre la unidad del sistema (≡ **9**).





---

## Installing UPA Graphics Cards or PCI Cards

---

**Note** — If you are installing a PCI card, first see (≡ 12).

1. Power off the system and open the system unit (≡ 2).
2. Locate the wrist strap, and attach its adhesive copper strip to the chassis back panel. Wrap the other end twice around your wrist, with the adhesive side against your skin.
3. Remove the filler panel from the back panel of the system chassis.
4. Fit the card back panel into one of the system chassis card slots, and lower the card connector so that it touches its associated card slot on the main logic board.

---

## Installation de cartes graphiques UPA ou de cartes PCI

---

**Remarque** : si vous installez une carte PCI, consultez au préalable la procédure ≡ 12.

1. Mettez votre système hors tension et ouvrez l'unité système (≡ 2).
2. Attachez le bracelet de mise à la terre à votre poignet et reliez son extrémité adhésive en cuivre au panneau arrière du châssis. Enroulez deux fois l'autre extrémité autour de votre poignet, la partie adhésive de la bande côté peau.
3. Otez le cache SBus du panneau arrière du châssis du système.
4. Engagez le panneau arrière de la carte dans l'un des emplacements de carte du châssis du système et insérez le connecteur de carte dans l'emplacement qui lui est associé sur la carte système.

---

## Installazione delle schede grafiche UPA o delle schede PCI

---

**Nota** — Se si installa una scheda PCI, consultare prima (≡ 12).

1. Spegnere il sistema e aprire l'unità centrale (≡ 2).
2. Indossare il cinturino antistatico e collegare l'estremità adesiva in rame al pannello posteriore. Arrotolare due volte intorno al polso l'altra estremità con la parte adesiva a contatto con la pelle.
3. Rimuovere il pannello di riempimento dal pannello posteriore del telaio.
4. Inserire il pannello posteriore della scheda in uno degli slot del telaio e abbassare il connettore in modo che tocchi il relativo slot per la scheda sulla scheda madre.

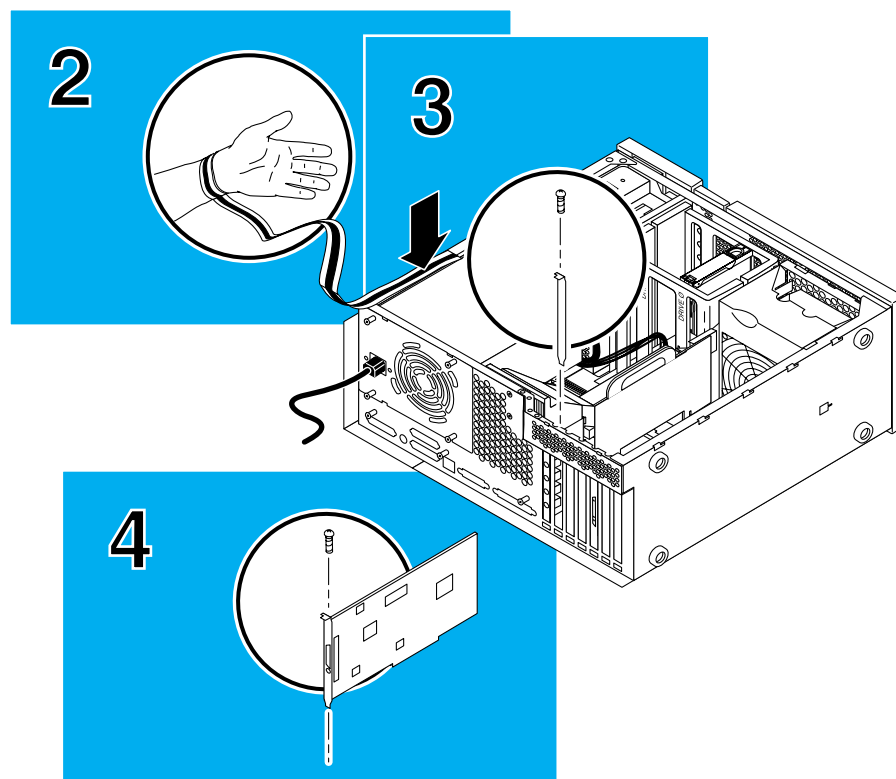
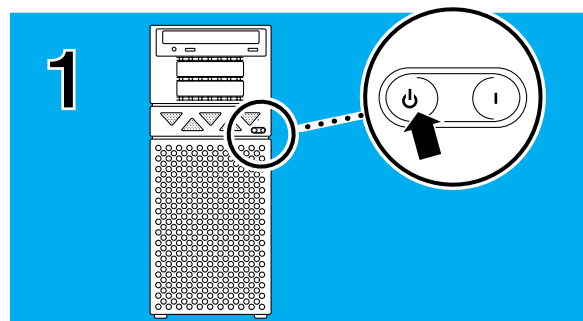
---

## Instalación de tarjetas de gráficos UPA o tarjetas PCI

---

**Nota** — Si está instalando una tarjeta PCI, consulte antes (≡ 12).

1. Apague el equipo y abra la unidad del sistema (≡ 2).
2. Localice la muñequera antiestática y coloque la banda adhesiva de cobre en el panel posterior del bastidor. Envuelva el otro extremo dos veces alrededor de la muñeca, con la parte adhesiva contra la piel.
3. Extraiga el panel de relleno situado en el panel posterior del bastidor del sistema.
4. Encaje el panel posterior de la tarjeta en una de las ranuras para tarjetas del bastidor del sistema y baje el conector de la tarjeta para que contacte con su ranura de tarjeta asociada de la placa lógica principal.



## **Installing UPA Graphics Cards or PCI Cards**

5. Push the card by its corners straight down into the slot until the card is fully seated.
6. Use a magnetized Phillips screwdriver to attach the card bracket tab to the system chassis.
7. Detach the wrist strap and close the system unit (≡ 9).

---

## **Installation de cartes graphiques UPA ou de cartes PCI**

5. Appuyez sur les coins de la carte pour l'enfoncer dans son emplacement jusqu'à ce qu'elle soit enclenchée.
6. A l'aide d'un tournevis cruciforme aimanté, reliez la languette du support de la carte au châssis du système.
7. Retirez le bracelet de mise à la terre et fermez l'unité système (≡ 9).

---

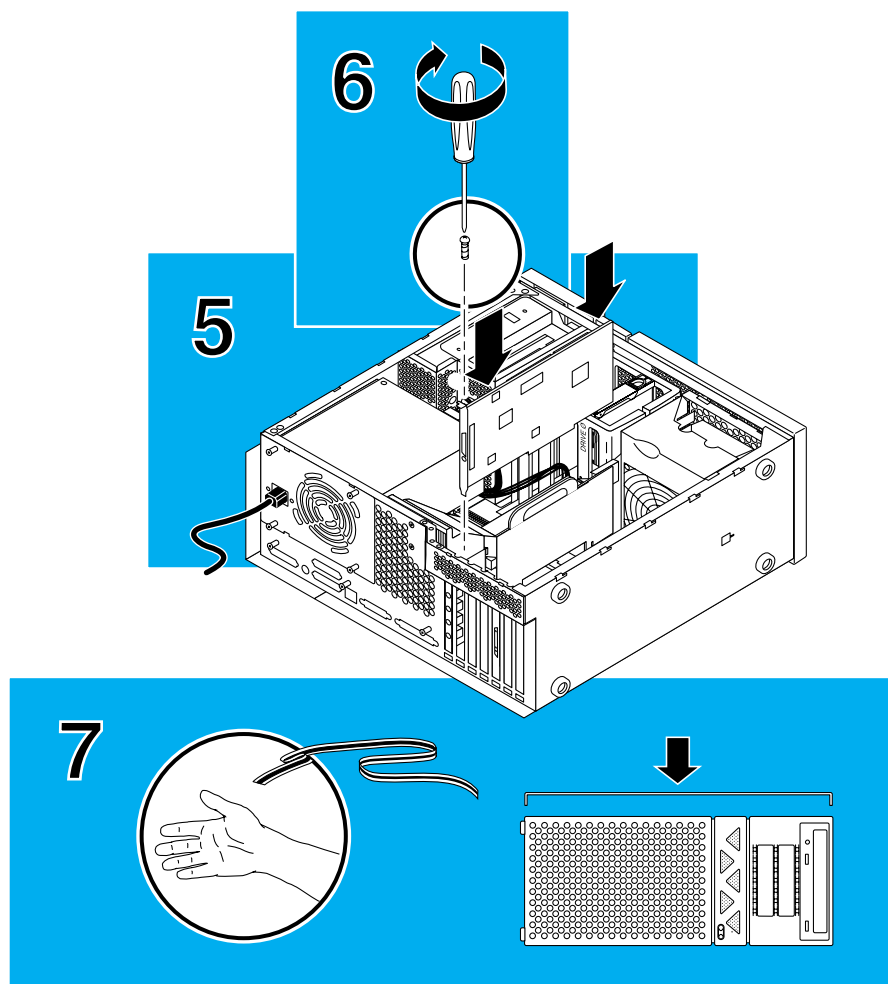
## **Installazione delle schede grafiche UPA o delle schede PCI**

5. Spingere la scheda nello slot tenendola dagli angoli finché non si fissa completamente.
6. Con un cacciavite a croce magnetizzato, collegare la tacca del supporto della scheda al telaio.
7. Togliere il cinturino antistatico e chiudere l'unità centrale (≡ 9).

---

## **Instalación de tarjetas de gráficos UPA o tarjetas PCI**

5. Presione la tarjeta por los bordes contra la ranura hasta que quede completamente fija.
6. Use un destornillador en estrella magnetizado para fijar la pestaña de soporte de la tarjeta al bastidor del sistema.
7. Despegue la muñequera antiestática y cierre la unidad del sistema (≡ 9).



## Closing the System Unit

1. Holding the side panel in both hands, guide it so that the hooks align with the channels on the system unit chassis.
2. Install the lock block if necessary.

---

## Fermeture de l'unité système

1. Tenez des deux mains le panneau latéral, guidez-le de telle sorte que les crochets s'alignent sur les rainures du châssis de l'unité système.
2. Réinstallez si nécessaire le système de verrouillage.

---

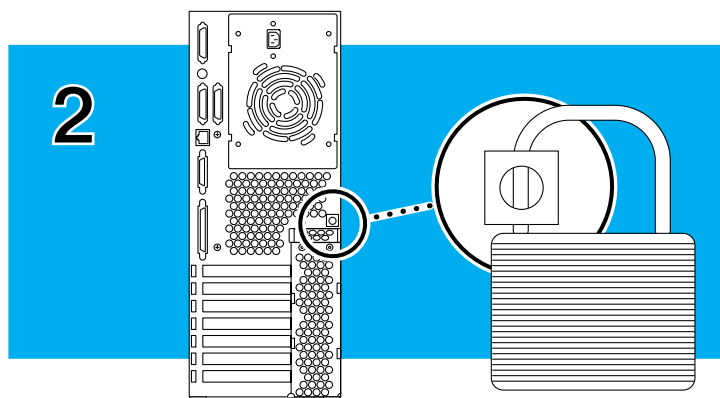
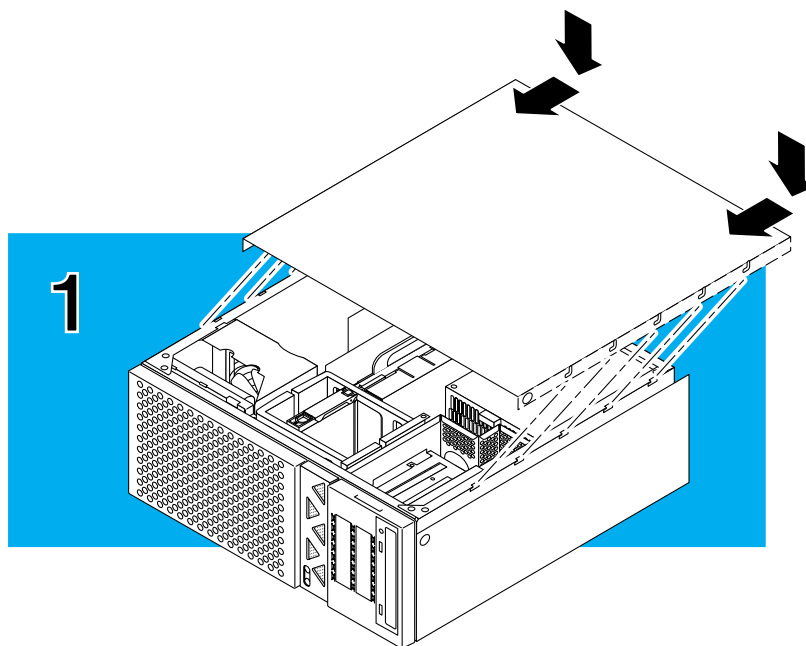
## Chiusura dell'unità centrale

1. Tenendo il pannello laterale da entrambi i lati, guidarlo in modo che i ganci siano allineati ai canali del telaio.
2. Se necessario, installare l'antifurto.

---

## Cierre de la unidad del sistema

1. Sujetando el panel lateral con las dos manos, alinee sus ganchos con las guías del bastidor de la unidad del sistema.
2. Instale el elemento de bloqueo si fuera necesario.



## DIMM Installation Guidelines

- Dual inline memory modules (DIMMs) are installed in pairs.
- Each pair must be of the same memory size and speed.
- To boot, the system must have one DIMM pair in mapped slots.
- DIMMs are mapped in banks of four DIMMs.
- For best system performance, install each bank with four DIMMs.
- Keep DIMMs in each bank identical in memory size and speed.
- DIMM sizes of 16-, 32-, 64-, and 128-Megabytes are supported.

---

**Note** — See (≡ 11) for additional DIMM installation information.

---

## Instructions d'installation des modules DIMM

- Les modules DIMM sont installés par paires.
- Chaque paire doit avoir une taille de mémoire et une vitesse identiques.
- Pour s'initialiser, le système doit comporter une paire de modules DIMM dans des emplacements mis en correspondance.
- Les modules DIMM sont mis en correspondance dans des rangées de quatre DIMM.
- Pour optimiser les performances du système, installez quatre modules DIMM dans chaque rangée.
- Les modules DIMM de chaque rangée doivent avoir la même taille de mémoire et la même vitesse.
- Les modules DIMM peuvent avoir une taille de mémoire de 16, 32, 64 et 128 méga-octets.

---

**Remarque** : reportez-vous à la procédure ≡ 11 pour plus d'informations sur l'installation des modules DIMM.

---

## Instruzioni d'installazione del DIMM

- I moduli di memoria in linea doppi (DIMM) vanno installati a coppie.
- Ogni coppia deve avere dimensioni e velocità di memoria identiche.
- Per avviare il sistema, occorre che una coppia di DIMM sia stata installata negli slot mappati.
- I DIMM sono mappati in serie di quattro DIMM.
- Per ottenere prestazioni ottimali, installare quattro DIMM per serie.
- I DIMM della stessa serie devono avere dimensioni e velocità di memoria identiche.
- Sono supportati i DIMM di 16, 32, 64 e 128 Megabyte.

---

**Nota** — Per informazioni aggiuntive sull'installazione dei DIMM, consultare (≡ 11).

---

## Directrices para la instalación de DIMM

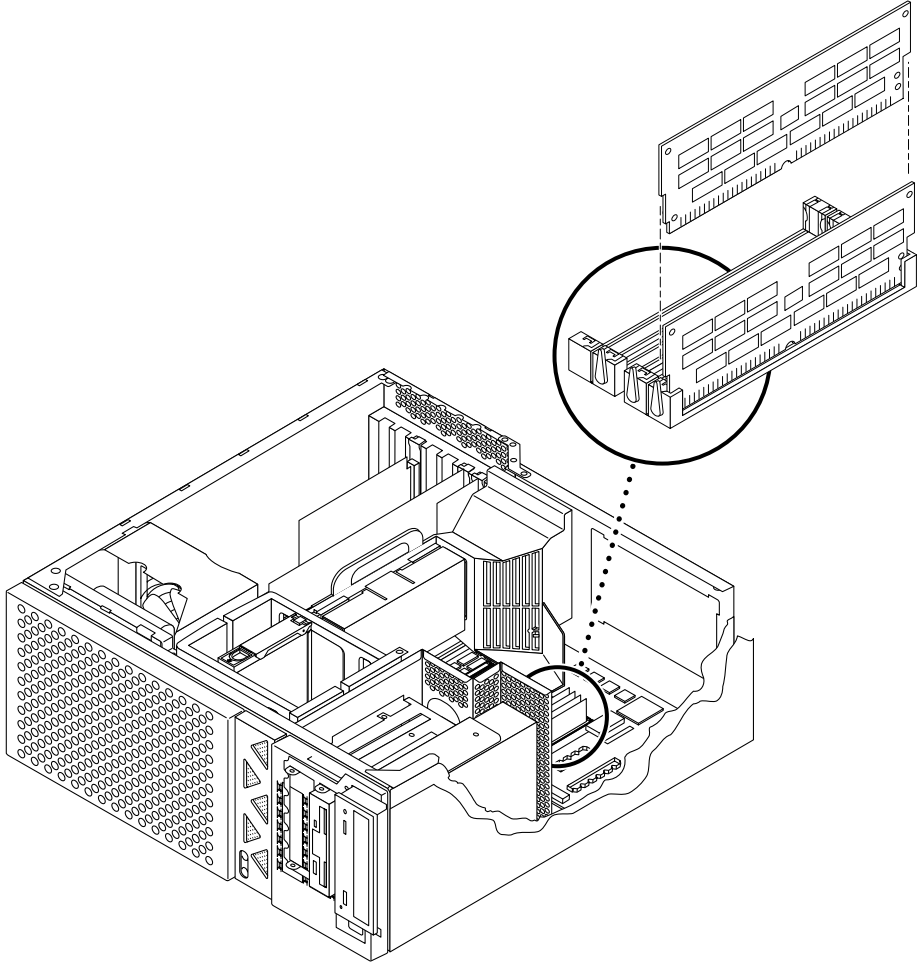
- Instale los módulos de memoria dual en línea (DIMM) a pares.
- Cada par de módulos de memoria debe tener la misma capacidad y velocidad.
- Para que el sistema arranque debe tener un par de DIMM en ranuras reasignadas.
- Los DIMM se reasignan en bancos de cuatro DIMM.
- Para obtener el mejor rendimiento del sistema, instale cuatro DIMM en todos los bancos.
- La velocidad y capacidad de los DIMM de los bancos han de ser idénticas.
- Se admiten DIMM de una capacidad de 16, 32, 64 y 128 Mb.

---

**Nota** — Consulte (≡ 11) para más información sobre la instalación.

---





## DIMM Banks and Slot Pairs

---

<b>Bank:</b>	<b>Slot Pairs:</b>	<b>Bank:</b>	<b>Slot Pairs:</b>
0	U0701 + U0801	2	U0703 + U0803
0	U0901 + U1001	2	U0903 + U1003
1	U0702 + U0802	3	U0704 + U0804
1	U0902 + U1002	3	U0904 + U1004

## Rangées et paires d'emplacements de modules DIMM

---

<b>Rangée :</b>	<b>Paires d'emplacements :</b>	<b>Rangée :</b>	<b>Paires d'emplacements :</b>
0	U0701 + U0801	2	U0703 + U0803
0	U0901 + U1001	2	U0903 + U1003
1	U0702 + U0802	3	U0704 + U0804
1	U0902 + U1002	3	U0904 + U1004

## Serie di DIMM e coppie di slot

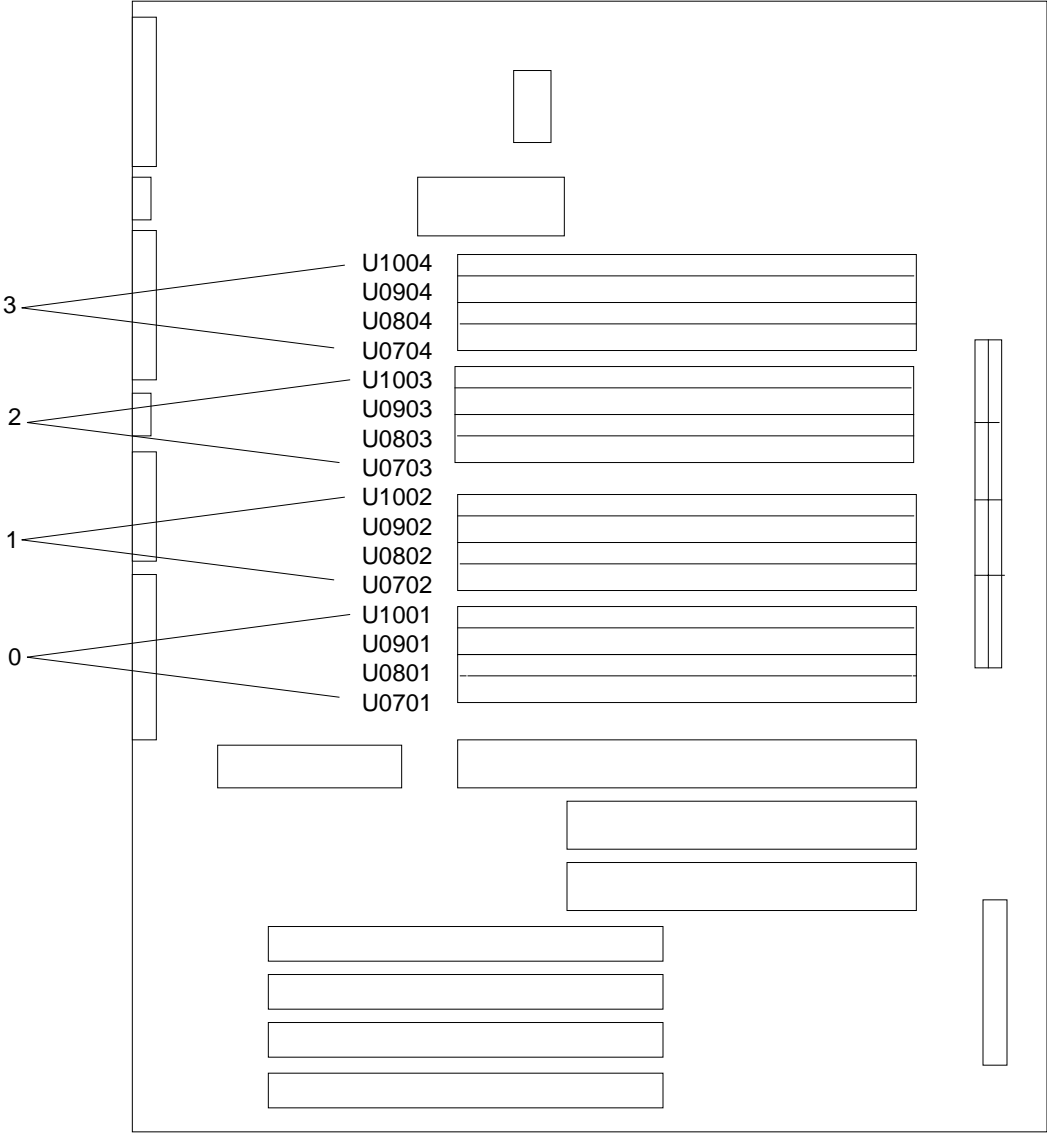
---

<b>Serie:</b>	<b>Coppie di slot:</b>	<b>Serie:</b>	<b>Coppie di slot:</b>
0	U0701 + U0801	2	U0703 + U0803
0	U0901 + U1001	2	U0903 + U1003
1	U0702 + U0802	3	U0704 + U0804
1	U0902 + U1002	3	U0904 + U1004

## Bancos de DIMM y pares de ranuras

---

<b>Banco:</b>	<b>Pares de ranuras:</b>	<b>Banco:</b>	<b>Pares de ranuras:</b>
0	U0701 + U0801	2	U0703 + U0803
0	U0901 + U1001	2	U0903 + U1003
1	U0702 + U0802	3	U0704 + U0804
1	U0902 + U1002	3	U0904 + U1004



## PCI Card Slot Operating Frequencies

PCI Card Slot:	Operating Frequency:	Input/Output Signaling Level:
Slot 1 J1301	33 MHz or 66 MHz	3.3 volts
Slot 2 J1401	33 MHz	5.0 volts
Slot 3 J1501	33 MHz	5.0 volts
Slot 4 J1601	33 MHz	5.0 volts

- All Sun Ultra 30 system PCI card slots operate at 32-bit or 64-bit bus widths.
- Most PCI cards operate at 33 MHz.
- Cards designed to operate at 66 MHz must be installed in PCI card slot 1.

## Fréquences de fonctionnement des emplacements de cartes PCI

Carte d'emplacement PCI :	Fréquence de fonctionnement :	Niveau de signalisation entrée/sortie :
Slot 1 J1301	33 MHz ou 66 MHz	3,3 volts
Slot 2 J1401	33 MHz	5,0 volts
Slot 3 J1501	33 MHz	5,0 volts
Slot 4 J1601	33 MHz	5,0 volts

- Tous les emplacements de cartes PCI du système Sun Ultra 30 fonctionnent à des largeurs de bus de données 32 ou 64 bits.
- La plupart des cartes PCI fonctionnent à 33 MHz.
- Les cartes conçues pour fonctionner à 66 MHz doivent être installées dans l'emplacement de carte PCI 1.

## Frequenze operative degli slot della scheda PCI

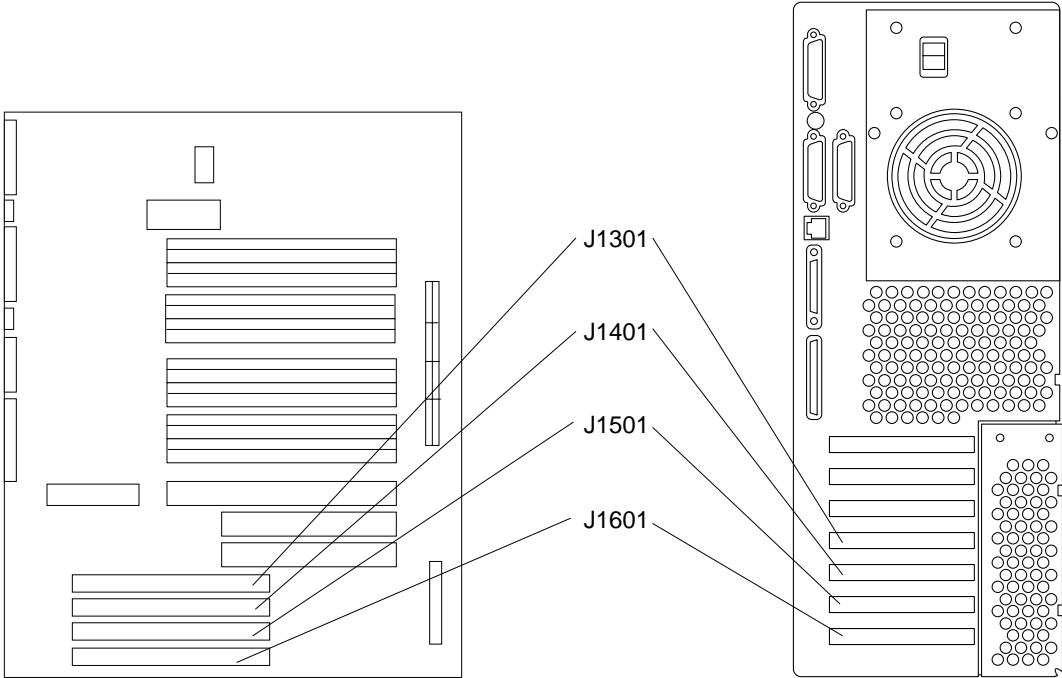
Slot scheda PCI:	Frequenza operativa:	Livello di segnale Input/Output:
Slot 1 J1301	33 MHz o 66 MHz	3,3 volt
Slot 2 J1401	33 MHz	5,0 volt
Slot 3 J1501	33 MHz	5,0 volt
Slot 4 J1601	33 MHz	5,0 volt

- Tutti gli slot delle schede PCI per i sistemi Sun Ultra 30 operano ad ampiezze di bus a 32 o 64 bit.
- La maggior parte delle schede PCI funzionano a 33 MHz.
- Le schede progettate per un funzionamento a 66 MHz devono essere installate nello slot della scheda 1.

## Frecuencias de funcionamiento de ranuras de tarjetas PCI

Ranura tarjeta PCI:	Frecuencia de funcionamiento:	Nivel señalización Entrada/Salida:
Ranura 1 J1301	33 MHz o 66 MHz	3.3 voltios
Ranura 2 J1401	33 MHz	5 voltios
Ranura 3 J1501	33 MHz	5 voltios
Ranura 4 J1601	33 MHz	5 voltios

- Todas las ranuras de tarjetas PCI de los sistemas Sun Ultra 30 funcionan con anchos de bus de 32 o 64 bits.
- La mayoría de tarjetas PCI funcionan a 33 MHz.
- Las tarjetas diseñadas para funcionar a 66 MHz deben instalarse en la ranura PCI 1.



---

## What's Next

After you have installed all internal options and made modifications to the system, you are ready to have a system administrator install the Solaris software. Refer to the *SMCC SPARC Hardware Platform Guide*.

After the software is installed (including the *Solaris on Sun Hardware AnswerBook*), install the *Sun Ultra 30 Hardware AnswerBook*.

For more information, refer to:

**Sun Ultra 30 Hardware Setup Instructions**

**Sun Ultra 30 Product Notes**

**Sun Ultra 30 Hardware AnswerBook Installation**

**SMCC SPARC Hardware Platform Guide**

**Solaris Handbook for SMCC Peripherals**

---

## Informations supplémentaires

Une fois que vous avez installé toutes les options internes et apporté les modifications nécessaires au système, le logiciel Solaris peut être installé par un administrateur système. Reportez-vous au *Guide de la plate-forme matérielle SPARC SMCC*.

Une fois le logiciel installé (y compris *Solaris on Sun Hardware AnswerBook*), installez *Sun Ultra 30 Hardware AnswerBook*.

Pour de plus amples informations, consultez la documentation ci-après :

**Sun Ultra 30 Hardware Setup Instructions**

**Sun Ultra 30 Product Notes**

**Sun Ultra 30 Hardware AnswerBook Installation**

**Guide de la plate-forme matérielle SPARC SMCC**

**Solaris Handbook for SMCC Peripherals**

---

## Operazioni successive

Dopo avere installato tutte le opzioni interne ed effettuato tutte le modifiche sul sistema, si può chiedere all'amministratore del sistema di installare il software Solaris. Consultare la *Guida alle piattaforme hardware SPARC SMCC*.

Dopo avere installato il software (compreso *Solaris on Sun Hardware AnswerBook*), installare *Sun Ultra 30 Hardware AnswerBook*.

Per maggiori informazioni, consultare:

**Sun Ultra 30 Hardware Setup Instructions**

**Sun Ultra 30 Product Notes**

**Sun Ultra 30 Hardware AnswerBook Installation**

**Guida alle piattaforme hardware SPARC SMCC**

**Solaris Handbook for SMCC Peripherals**

---

## Qué hacer a continuación

Cuando haya instalado todas las opciones internas y realizado las modificaciones en el sistema, estará listo para que un administrador del sistema instale el software de Solaris. Consulte el manual *Guía para plataformas de hardware SPARC de SMCC*.

Una vez instalado el software (incluyendo *Solaris on Sun Hardware AnswerBook*), instale *Sun Ultra 30 Hardware AnswerBook*.

Para más información, consulte:

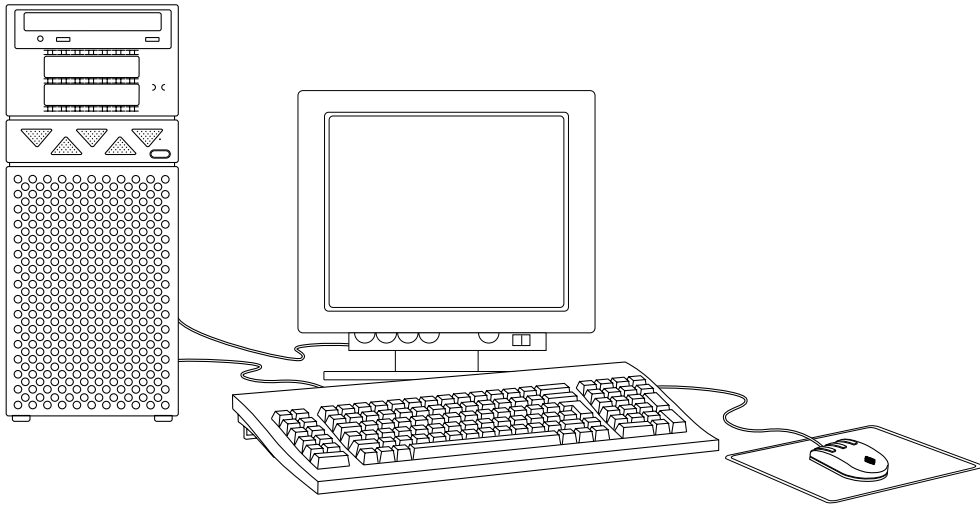
**Sun Ultra 30 Hardware Setup Instructions**

**Sun Ultra 30 Product Notes**

**Sun Ultra 30 Hardware AnswerBook Installation**

**Guía para plataformas de hardware SPARC de SMCC**

**Solaris Handbook for SMCC Peripherals**





## Safety Agency Compliance

The following text provides safety precautions to follow when installing a Sun Microsystems, Inc. product.

### Safety Precautions

For your protection, observe the following safety precautions when setting up your equipment:

- Follow all warnings and instructions marked on the equipment.
- Ensure that the voltage and frequency of your power source match the voltage and frequency inscribed on the equipment's electrical rating label.
- Never push objects of any kind through openings in the equipment. Dangerous voltages may be present. Conductive foreign objects could produce a short circuit that could cause fire, electric shock, or damage to your equipment.

### Symbols

The following symbols appear in this book:



**Caution** – There is risk of personal injury and equipment damage. Follow the instructions.



**Caution** – Hot surface. Avoid contact. Surfaces are hot and may cause personal injury if touched.



**Warning** – Hazardous voltages are present. To reduce the risk of electric shock and danger to personal health, follow the instructions.

### Modifications to Equipment

Do not make mechanical or electrical modifications to the equipment. Sun Microsystems, Inc. is not responsible for regulatory compliance of a modified Sun product.

### Placement of a Sun Product



**Caution** – To ensure reliable operation of your Sun product and to protect it from overheating, openings in the equipment must not be blocked or covered. A Sun product should never be placed near a radiator or heat register.

### European Ergonomics

In order to conform with the German ZH1/618 ergonomic standard, an antiglare treatment to the CRT has been provided. For text processing applications, a positive mode display (black characters on a white background) is required.

### SELV Compliance

Safety status of I/O connections comply with SELV requirements.

### Power Cord Connection



**Warning** – Sun products are designed to work with single-phase power systems having a grounded neutral conductor. To reduce the risk of electric shock, do not plug Sun products into any other type of power system. Contact your facilities manager or a qualified electrician if you are not sure what type of power is supplied to your building.



**Warning** – Not all power cords have the same current ratings. Household extension cords do not have overload protection and are not meant for use with computer systems. Do not use household extension cords with your Sun product.



**Warning** – Your Sun product is shipped with a grounding type (three-wire) power cord. To reduce the risk of electric shock, always plug the cord into a grounded power outlet.



**Warning** – The power switch of this product functions as a standby type device only. The power cord serves as the primary disconnect device for the system. Be sure to plug the power cord into a grounded power outlet that is nearby the system and is readily accessible. Do not connect the power cord when the power supply has been removed from the system chassis.

### Lithium Battery



**Caution** – On Sun CPU boards, there is a lithium battery molded into the real-time clock, SDS No. MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ, or M48T59W-XXXPCZ. Batteries are not customer replaceable parts. They may explode if mistreated. Do not dispose of the battery in fire. Do not disassemble it or attempt to recharge it.

### System Unit Cover

You must remove the cover of your Sun computer system unit in order to add cards, memory, or internal storage devices. Be sure to replace the top cover before powering up your computer system.



**Caution** – It is not safe to operate Sun products without the top cover in place. Failure to take this precaution may result in personal injury and system damage.



## Conformité aux normes de sécurité

Ce texte traite des mesures de sécurité qu'il convient de prendre pour l'installation d'un produit Sun Microsystems, Inc.

### Mesures de sécurité

Pour votre protection, veuillez prendre les précautions suivantes pendant l'installation du matériel :

- Suivre tous les avertissements et toutes les instructions inscrites sur le matériel.
- Vérifier que la tension et la fréquence de la source d'alimentation électrique correspondent à la tension et à la fréquence indiquées sur l'étiquette de classification de l'appareil.
- Ne jamais introduire d'objets quels qu'ils soient dans une des ouvertures de l'appareil. Vous pourriez vous trouver en présence de hautes tensions dangereuses. Tout objet conducteur introduit de la sorte pourrait produire un court-circuit qui entraînerait des flammes, des risques d'électrocution ou des dégâts matériels.

### Symboles

Vous trouverez ci-dessous la signification des différents symboles utilisés :



**Attention** : risques de blessures corporelles et de dégâts matériels. Veuillez suivre les instructions.



**Attention** : surface à température élevée. Évitez le contact. La température des surfaces est élevée et leur contact peut provoquer des blessures corporelles.



**Danger** : présence de tensions dangereuses. Pour éviter les risques d'électrocution et de danger pour la santé physique, veuillez suivre les instructions.

### Modification du matériel

Ne pas apporter de modification mécanique ou électrique au matériel. Sun Microsystems, Inc. n'est pas responsable de la conformité réglementaire d'un produit Sun qui a été modifié.

### Positionnement d'un produit Sun



**Attention** : pour assurer le bon fonctionnement de votre produit Sun et pour l'empêcher de surchauffer, il convient de ne pas obstruer ni recouvrir les ouvertures prévues dans l'appareil. Un produit Sun ne doit jamais être placé à proximité d'un radiateur ou d'une source de chaleur.

### Ergonomie européenne

Conformément à la norme d'ergonomie allemande ZH1/618, le CRT a été soumis à un traitement antireflets. Pour le traitement de texte, un affichage en mode positif (c'est-à-dire des caractères noirs sur fond blanc) est nécessaire.

### Conformité SELV

Sécurité : les raccordements E/S sont conformes aux normes SELV.

### Connexion du cordon d'alimentation



**Danger** : les produits Sun sont conçus pour fonctionner avec des alimentations monophasées munies d'un conducteur neutre mis à la terre. Pour écarter les risques d'électrocution, ne pas brancher de produit Sun dans un autre type d'alimentation secteur. En cas de doute quant au type d'alimentation électrique du local, veuillez vous adresser au directeur de l'exploitation ou à un électricien qualifié.



**Danger** : tous les cordons d'alimentation n'ont pas forcément la même puissance nominale en matière de courant. Les rallonges d'usage domestique n'offrent pas de protection contre les surcharges et ne sont pas prévues pour les systèmes d'ordinateurs. Ne pas utiliser de rallonge d'usage domestique avec votre produit Sun.



**Danger** : votre produit Sun a été livré équipé d'un cordon d'alimentation à trois fils (avec prise de terre). Pour écarter tout risque d'électrocution, branchez toujours ce cordon dans une prise mise à la terre.



**Danger** : le commutateur d'alimentation de ce produit fonctionne comme un dispositif de mise en veille uniquement. C'est la prise d'alimentation qui sert à mettre le produit hors tension. Veuillez donc à installer le produit à proximité d'une prise murale facilement accessible. Ne connectez pas la prise d'alimentation lorsque le châssis du système n'est plus alimenté.

### Batterie au lithium



**Attention** : sur les cartes CPU Sun, une batterie au lithium (référence MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ ou M48T59W-XXXPCZ) a été moulée dans l'horloge temps réel SGS. Les batteries ne sont pas des pièces remplaçables par le client. Elles risquent d'exploser en cas de mauvais traitement. Ne pas jeter la batterie au feu. Ne pas la démonter ni tenter de la recharger.

### Couvercle

Pour ajouter des cartes, de la mémoire, ou des unités de stockage internes, vous devrez démonter le couvercle de l'unité système Sun. Ne pas oublier de remettre ce couvercle en place avant de mettre le système sous tension.



**Attention** : il est dangereux de faire fonctionner un produit Sun sans le couvercle en place. Si l'on néglige cette précaution, on encourt des risques de blessures corporelles et de dégâts matériels.



## Conformità alle norme di sicurezza

Il testo che segue riporta le norme di sicurezza da seguire nell'installazione dei prodotti Sun Microsystems, Inc.

### Norme di sicurezza

Per la propria sicurezza, osservare le seguenti norme nell'installare il materiale.

- Rispettare tutte le avvertenze e le istruzioni indicate.
- Accertarsi che la tensione e la frequenza dell'alimentazione di rete in uso siano adatte a quelle indicate sulle etichette delle caratteristiche elettriche del materiale.
- Non introdurre oggetti di nessun tipo nelle eventuali fessure, poiché potrebbero essere presenti tensioni pericolose. Oggetti estranei potrebbero produrre cortocircuito, con rischio di incendio, scossa elettrica e danni al sistema.

### Simboli

In questo manuale appaiono i seguenti simboli:



**Attenzione** - Indica un rischio di danni fisici e materiali. Seguire le istruzioni.



**Attenzione** - Superficie ad alta temperatura. Evitare il contatto. Le superficie sono calde e possono causare danni fisici in caso di contatto.



**Avvertenza** - Sono presenti tensioni pericolose. Per evitare scosse elettriche e per la propria incolumità, seguire le istruzioni.

### Modifiche al prodotto

Non effettuare modifiche meccaniche o elettriche sul prodotto. Sun Microsystems non garantisce la conformità alle norme di prodotti modificati.

### Installazione di un prodotto Sun



**Attenzione** - Per garantire un corretto funzionamento del prodotto Sun, evitare di bloccare o coprire le aperture del sistema. Non porre mai un prodotto Sun vicino a radiatori o altre fonti di calore.

### Standard ergonomici europei

Lo schermo ha subito un trattamento antiriflesso per renderlo conforme allo standard ergonomico tedesco ZH1/618. Per applicazioni di elaborazione testi è richiesto un display a modalità positiva (caratteri neri su fondo bianco).

### Conformità alle norme SELV

Le condizioni di sicurezza delle connessioni I/O devono essere conformi ai requisiti SELV.

### Collegamento del cavo di alimentazione



**Avvertenza** - I prodotti Sun sono progettati per sistemi di alimentazione monofase con un conduttore neutro collegato a terra. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non collegare i prodotti Sun ad altri sistemi di alimentazione. Se non si è sicuri del tipo di sistema di alimentazione in uso, rivolgersi al responsabile della manutenzione o ad un elettricista qualificato.



**Avvertenza** - Non tutti i cavi di alimentazione hanno la stessa corrente nominale. Evitare l'uso di prolunghe di tipo domestico con i prodotti Sun in quanto non sono protette dal sovraccarico e non ne è previsto l'uso con i computer.



**Avvertenza** - L'apparecchio Sun viene fornito con un cavo di alimentazione provvisto di collegamento a terra (a 3 fili). Per ridurre il rischio di scosse elettriche, collegare il cavo ad una presa a terra.



**Avvertenza** - L'interruttore di alimentazione del sistema funziona solo come dispositivo di tipo stand-by. La presa di corrente deve essere utilizzata solo come dispositivo di sconnessione primaria. Accertarsi di collegare il cavo di alimentazione ad una presa a terra vicina al sistema in modo che sia di facile accesso. Non collegare il cavo di alimentazione se l'alimentatore è stato rimosso dal sistema.

### Batteria al litio



**Attenzione** - Sulle schede CPU Sun, è montata una batteria al litio integrata all'RTC, SDS N. MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ, o M48T59W-XXXPCZ. Le batterie non sono sostituibili dall'utente e, se maneggiate impropriamente, possono esplodere. Non gettare le batterie nel fuoco, non smontarle, né ricaricarle.

### Coperchio dell'unità centrale

Per aggiungere schede, memoria o dispositivi di memoria di massa interni, è necessario togliere il coperchio dell'unità centrale. Rimontare il coperchio prima di rimettere il sistema sotto tensione.



**Attenzione** - Non utilizzare i prodotti Sun senza il coperchio superiore per evitare danni fisici e materiali.

## Normativas de seguridad

El siguiente texto proporciona las medidas de seguridad a seguir cuando se instale algún producto de Sun Microsystems, Inc.

### Precauciones de seguridad

Para su protección observe las siguientes medidas de seguridad cuando manipule el equipo:

- Siga todos los avisos e instrucciones marcados en el equipo.
- Asegúrese de que el voltaje y la frecuencia de la red eléctrica concuerdan con los descritos en las etiquetas de especificaciones eléctricas del equipo.
- No introduzca nunca objetos de ningún tipo a través de los orificios del equipo. Puede haber presentes voltajes peligrosos. Los objetos extraños conductores de la electricidad pueden producir cortocircuitos que provoquen un incendio, descargas eléctricas o daños al equipo.

### Símbolos

En este libro aparecen los siguientes símbolos:



**Precaución** – Existe el riesgo de lesiones personales y daños al equipo. Siga las instrucciones.



**Precaución** – Superficie caliente. Evite el contacto. Las superficies están calientes y pueden causar daños personales si se tocan.



**Aviso** – Voltaje peligroso presente. Para reducir el riesgo de descarga y daños para la salud siga las instrucciones.

### Modificaciones en el equipo

No realice modificaciones de tipo mecánico o eléctrico en el equipo. Sun Microsystems, Inc. no se hace responsable del cumplimiento de las normativas de seguridad en los equipos Sun modificados.

### Colocación de un producto Sun



**Precaución** – Para asegurar la fiabilidad de funcionamiento de su producto Sun y protegerlo de sobrecalentamientos no deben obstruirse o taparse las aberturas de ventilación. Los productos Sun nunca deben situarse próximos a radiadores o fuentes de calor.

### Normativa ergonómica europea

Para cumplir con el estándar de ergonomía alemán ZH1/618, se ha dotado a la pantalla con un tratamiento antirreflectante. Para las aplicaciones de tratamiento de textos, se precisa un modo de visualización positivo (caracteres negros sobre fondo blanco).

### Cumplimiento de la normativa SELV

El estado de la seguridad de las conexiones de entrada/salida cumple los requisitos de la normativa SELV.

### Conexión del cable de alimentación eléctrica



**Aviso** – Los productos Sun están diseñados para trabajar en una red eléctrica monofásica con toma de tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no conecte los productos Sun a otro tipo de red. Contacte con su responsable de mantenimiento o con un electricista cualificado si no está seguro del sistema de alimentación eléctrica del que se dispone en su edificio.



**Aviso** – No todos los cables de alimentación eléctrica tienen la misma capacidad. Los de tipo doméstico no tienen protecciones contra sobrecargas, por ello no son adecuados para su uso con computadores. No use alargadores de tipo doméstico para conectar sus productos Sun.



**Aviso** – Sun proporciona con el producto un cable de alimentación con toma de tierra. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas conéctelo siempre a un enchufe con toma de tierra.



**Aviso** – El interruptor de encendido de este producto funciona sólo como un dispositivo de puesta en espera. El enchufe de la fuente de alimentación está diseñado para ser el elemento primario de desconexión del equipo. Éste debe instalarse cerca del enchufe para que éste sea de fácil y rápido acceso. No conecte el cable de alimentación si se ha retirado la fuente de alimentación del bastidor del sistema.

### Batería de litio



**Precaución** – En las placas de CPU Sun, hay una batería de litio insertada en el reloj de tiempo real, tipo SDS núm. MK48T59Y, MK48TXXB-XX, MK48T18-XXXPCZ o M48T59W-XXXPCZ. Las baterías no son elementos reemplazables por el propio cliente. Pueden explotar si se manipulan de forma errónea. No arroje las baterías al fuego. No las abra ni intente recargarlas.

### Tapa de la unidad del sistema

Debe quitar la tapa del sistema cuando sea necesario añadir tarjetas, memoria o dispositivos de almacenamiento internos. Cierre la tapa superior antes de volver a encender el equipo.



**Precaución** – Es peligroso hacer funcionar los productos Sun sin la tapa superior colocada: puede ocasionar daños personales o perjudicar el funcionamiento del equipo.



## Caution — Attention — Attenzione — Precaución

### Laser Compliance Notice

Sun products that use laser technology comply with Class 1 laser requirements.

### Note de conformité aux produits laser

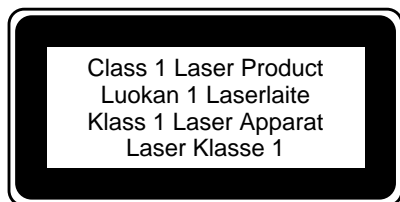
Les produits Sun faisant appel à la technologie laser sont conformes aux normes laser de la classe 1.

### Avviso sulla conformità laser

I prodotti Sun che utilizzano la tecnologia laser sono conformi ai requisiti laser di Classe 1.

### Normativa para tecnología láser

Los productos de Sun que emplean tecnología láser cumplen con las normativas correspondientes a láser de clase 1.



### CD-ROM



**Caution** – Use of controls, adjustments or the performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.



**Attention** – Les contrôles, réglages ou évaluations des performances autres que ceux spécifiés dans ce document peuvent entraîner une exposition dangereuse à l'irradiation.



**Attenzione** – L'uso di comandi, regolazioni o l'esecuzione di procedure che non siano quelle specificate qui di seguito possono provocare pericolose esposizioni a irradiazioni.



**Precaución** – El uso de controles, ajustes o la realización de procedimientos distintos de los aquí especificados pueden producir exposiciones peligrosas a radiación.





© 1997 Sun Microsystems, Inc.  
2550 Garcia Avenue, Mountain View, California 94043-1100 U.S.A.  
Distribué par Sun Microsystems France S.A,  
A Sun Microsystems Computer Corporation Business,  
13, avenue Morane Saulnier, B.P. 53, 78142 Vélizy Cedex, France

Tous droits réservés. Ce produit et la documentation associée sont protégés par copyright et distribués sous des licences limitant leur utilisation, leur copie, leur distribution et leur décompilation. Aucune partie de ce produit ou de la documentation associée ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit et par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de Sun et des titulaires de licences, le cas échéant.

Des parties de ce produit peuvent être dérivées des systèmes UNIX® et Berkeley 4.3 BSD distribués sous licence respectivement par UNIX System Laboratories, Inc., filiale à 100% de Novell, Inc., et par l'Université de Californie. Des logiciels de polices de caractères de sociétés indépendantes faisant partie de ce produit ont un copyright et sont distribués sous licence par des fournisseurs de Sun.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains et étrangers ou par des applications en cours d'homologation.

#### MARQUES DEPOSEES

Sun, le logo Sun, Sun Microsystems, Solaris et SunOS sont des marques commerciales ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Tous les autres noms de produits mentionnés dans ce document sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Toutes les marques SPARC, y compris le logo SCD Compliant, sont des marques commerciales ou des marques déposées de SPARC International, Inc. SPARCstation, SPARCserver, SPARCprinter, SPARCengine, SPARCworks, SPARCcompiler et microSPARC sont des marques dont la licence exclusive a été octroyée à Sun Microsystems, Inc. Les produits portant la marque SPARC reposent sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

CETTE PUBLICATION EST FOURNIE "EN LETAT" SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS SE LIMITER AUX GARANTIES IMPLICITES DE COMMERCIALITE OU DE CONFORMITE A UN USAGE SPECIFIQUE OU DE NON-TRANSGRESSION.

CETTE PUBLICATION PEUT COMPORTER DES IMPRECISIONS TECHNIQUES ET DES ERREURS TYPOGRAPHIQUES. DES MODIFICATIONS SONT APPORTEES PERIODIQUEMENT AUX INFORMATIONS CI-APRES ; CES MODIFICATIONS SERONT INCORPOREES DANS LES EDITIONS ULTERIEURES DE CETTE PUBLICATION. SUN MICROSYSTEMS, INC SE RESERVE A TOUT MOMENT LE DROIT DE MODIFIER ET/OU D'AMELIORER LE(S) PRODUIT(S) ET/OU PROGRAMME(S) DECRITS DANS CETTE PUBLICATION.

© 1997 Sun Microsystems, Inc.  
2550 Garcia Avenue, Mountain View, California 94043-1100  
U.S.A. Sun Microsystems Italia S.p.A. Centro Direzionale Colleoni,  
Palazzo Andromeda 1, via Paracelso 16 - 20041 Agrate Brianza - Milano

Tutti i diritti riservati. Questo prodotto e la relativa documentazione sono protetti da copyright e sono distribuiti sotto licenze che ne limitano l'uso, la copia, la distribuzione e la decompilazione. Nessuna parte di questo prodotto o documento può essere riprodotta in qualunque forma o con qualunque mezzo, senza la previa autorizzazione scritta del titolare e dei suoi eventuali concessionari di licenza.

Parti di questo prodotto possono essere derivate dai sistemi UNIX® e Berkeley 4.3 BSD, concessi in licenza rispettivamente da UNIX Systems Laboratories, Inc., una filiale di Novell, Inc. e dalla University of California. Il software di font di parti terze di questo prodotto è protetto da copyright ed è distribuito sotto licenza dai fornitori di font di Sun.

I prodotti descritti in questo manuale possono essere protetti da uno o più brevetti o domande di brevetto statunitensi o internazionali.

#### MARCHI REGISTRATI

Sun, il logo Sun, Sun Microsystems, Solaris e SunOS sono marchi o marchi registrati da Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti ed altri paesi. UNIX è un marchio registrato negli Stati Uniti e in altri paesi, concesso su licenza esclusiva da X/Open Company, Ltd. OPEN LOOK è un marchio registrato da Novell, Inc. PostScript e Display PostScript sono marchi da Adobe Systems, Inc. Sono fatti salvi i diritti dei legittimi depositari di marchi e dei marchi registrati riportati.

Tutti i marchi SPARC, compreso il logo di conformità SCD, sono marchi o marchi registrati di SPARC International, Inc. SPARCstation, SPARCserver, SPARCprinter, SPARCengine, SPARCworks, SPARCcompiler, e microSPARC sono concessi in licenza esclusiva a Sun Microsystems, Inc. I prodotti che recano i marchi registrati SPARC sono basati su un'architettura sviluppata da Sun Microsystems, Inc.

QUESTA PUBBLICAZIONE VIENE FORNITA SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, NÉ ESPLICITE NÉ IMPLICITE, INCLUSE, MA SENZA LIMITAZIONE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITA', IDONEITA' AD UN DETERMINATO SCOPO, O NON VIOLAZIONE.

QUESTA PUBBLICAZIONE POTREBBE CONTENERE IMPRECISIONI TECNICHE O ERRORI TIPOGRAFICI. LE INFORMAZIONI QUI CONTENUTE VENGONO PERIODICAMENTE AGGIORNATE; LE EVENTUALI MODIFICHE VERRANNO INCORPORATE NELLE NUOVE EDIZIONI DEL DOCUMENTO. SUN MICROSYSTEMS, INC. SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE E/O VARIAZIONI AI PRODOTTI E/O AI PROGRAMMI DESCRITTI IN QUESTO DOCUMENTO SENZA OBBLIGO DI PREAVVISO.



© 1997 Sun Microsystems, Inc.  
2550 Garcia Avenue, Mountain View, California 94043-1100 U.S.A.

Todos los derechos reservados. Este producto y su documentación relacionada están protegidos por copyright y distribuidos bajo licencias que restringen su uso, copia, distribución y descompilación. Ninguna parte de este producto o de su documentación relacionada podrá reproducirse de ninguna forma por cualquier medio sin autorización previa por escrito de Sun y sus licenciarios si los hubiera.

Algunas partes de este producto pueden derivarse de los sistemas UNIX<sup>®</sup> y Berkeley 4.3 BSD utilizados bajo licencia de UNIX System Laboratories, Inc., filial de Novell Inc., y la University of California respectivamente. El software fuente de terceras partes incluido en este producto está protegido por derechos de autor y se usa bajo licencia de los proveedores de fuentes de Sun.

El producto descrito en este manual puede estar protegido por una o más patentes de los EE.UU., patentes extranjeras o solicitudes de patentes pendientes.

#### MARCAS COMERCIALES

Sun, el logotipo de Sun, Sun Microsystems, Solaris y SunOS son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y en otros países. UNIX es una marca comercial registrada en los Estados Unidos y en otros países, licenciada exclusivamente a través de X/Open Company, Ltd. OPEN LOOK es una marca comercial registrada de Novell, Inc. PostScript y Display PostScript son marcas comerciales de Adobe Systems, Inc. Todos los demás nombres de productos mencionados son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Todas las marcas comerciales SPARC, incluido el logotipo SCD Compliant, son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc. SPARCstation, SPARCserver, SPARCprinter, SPARCengine, SPARCworks, SPARCcompiler y microSPARC están licenciadas exclusivamente a Sun Microsystems, Inc. Los productos que muestran las marcas comerciales SPARC se basan en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

ESTA PUBLICACIÓN SE ENTREGA "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO PARTICULAR O NO INFRINGIMIENTO.

ESTA PUBLICACIÓN PUEDE CONTENER IMPRECISIONES TÉCNICAS O ERRORES TIPOGRÁFICOS. PERIÓDICAMENTE SE AÑADEN CAMBIOS A LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA. ESTOS CAMBIOS SE INCORPORARÁN EN NUEVAS EDICIONES DE LA PUBLICACIÓN. SUN MICROSYSTEMS, INC. PUEDE REALIZAR MEJORAS Y/O CAMBIOS EN LOS PRODUCTOS Y/O PROGRAMAS DESCRITOS EN ESTA PUBLICACIÓN EN CUALQUIER MOMENTO.