



# Netra™ ct Server Safety and Compliance Manual

---

Sun Microsystems, Inc.  
901 San Antonio Road  
Palo Alto, CA 94303  
U.S.A. 650-960-1300

Part No. 806-3295-11  
February 2001, [Revision A](#)

[Send comments about this document to: docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Copyright 2001 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A. All rights reserved.

This product or document is distributed under licenses restricting its use, copying, distribution, and decompilation. No part of this product or document may be reproduced in any form by any means without prior written authorization of Sun and its licensors, if any. Third-party software, including font technology, is copyrighted and licensed from Sun suppliers.

Parts of the product may be derived from Berkeley BSD systems, licensed from the University of California. UNIX is a registered trademark in the U.S. and other countries, exclusively licensed through X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, AnswerBook2, docs.sun.com, Netra, and Solaris are trademarks, registered trademarks, or service marks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. in the U.S. and other countries. Products bearing SPARC trademarks are based upon an architecture developed by Sun Microsystems, Inc.

The OPEN LOOK and Sun™ Graphical User Interface was developed by Sun Microsystems, Inc. for its users and licensees. Sun acknowledges the pioneering efforts of Xerox in researching and developing the concept of visual or graphical user interfaces for the computer industry. Sun holds a non-exclusive license from Xerox to the Xerox Graphical User Interface, which license also covers Sun's licensees who implement OPEN LOOK GUIs and otherwise comply with Sun's written license agreements.

Federal Acquisitions: Commercial Software—Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS" AND ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT SUCH DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID.

---

Copyright 2001 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 Etats-Unis. Tous droits réservés.

Ce produit ou document est distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a. Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Netra, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées, ou marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

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

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISEE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



# Contents

---

<b>Safety and Compliance Statements</b>	<b>1</b>
Safety Precautions	1
Symbols	1
Modifications to Equipment	2
EMI Enclosures	2
Placement of a Sun Product	3
SELV Compliance	3
Power Cord Connection	3
Lithium Battery	4
Laser Compliance Notice	4
Einhaltung sicherheitsbehördlicher Vorschriften	5
Sicherheitsvorkehrungen	5
Symbole	5
Aufstellung von Sun-Geräten	6
Einhaltung der SELV-Richtlinien	7
Anschluß des Netzkabels	7
Einhaltung der Richtlinien für Laser	8
Conformité aux normes de sécurité	8
Mesures de sécurité	8

Symboles	8
Modification du matériel	9
Positionnement d'un produit Sun	10
Conformité SELV	10
Connexion du cordon d'alimentation	10
Conformité aux certifications Laser	11
Normativas de seguridad	12
Precauciones de seguridad	12
Símbolos	12
Modificaciones en el equipo	13
Ubicación de un producto Sun	14
Cumplimiento de la normativa SELV	14
Conexión del cable de alimentación eléctrica	14
Aviso de cumplimiento con requisitos de láser	15
GOST-R Certification Mark	16
Nordic Lithium Battery Cautions	16
Norge	16
Sverige	16
Danmark	17
Suomi	17
<b>CD-ROM Handling and General Safety Guidelines</b>	<b>19</b>
Symbols	19
Handling and Taking Care of Your CD-ROM Disks	20
Safety Precautions	20
Safety Requirements	21
Ground the Instrument	21

Do Not Operate in an Explosive Atmosphere	21
Keep Away From Live Circuits	21
Lithium Cells	22
Do Not Service or Adjust Alone	22
Do Not Substitute Parts or Modify Equipment	22
If CD-ROM Is Fitted	22

**USA: Electromagnetic Compatibility Information 23**

System Classes	23
FCC Class A Notice	24
Shielded Cables	25
Modifications	25
FCC Class B Notice	25
Shielded Cables	26
Modifications	26

**Canada 27**

Renseignements de compatibilité électromagnétique – Canada	27
Avis concernant les systèmes appartenant à la classe A du DOC	28
Avis concernant les systèmes appartenant à la classe B du DOC	28
Electromagnetic Compatibility Information – Canada	28
DOC Class A Notice	29
DOC Class B Notice	29

**European Union Notice 31**

English	31
To Ensure Compliance	31
Français	32
Garantie de Conformité	32

Deutsch 32

Sicherstellen der Konformität 32

**Japan 33**

**Taiwan 35**

BSMI Class A Notice 35

# Preface

---

The *Netra ct Server Safety and Compliance Manual* contains safety and compliance information for the Netra™ ct server. This manual should be read by all those who administer the server, particularly those who are responsible for maintaining the Netra ct hardware.

Unlike the other manuals in the Netra ct documentation set, this manual requires no special knowledge of Sun™ hardware or the Solaris™ operating environment.

---

## How This Book Is Organized

This manual has the following chapters:

Chapter 1 contains statements of compliance with various national agencies.

Chapter 2 offers CD-ROM handling instructions and general safety guidelines.

Chapter 3 specifies electromagnetic compatibility information required by the U.S. Federal Communication Commission.

Chapter 4 specifies electromagnetic compatibility information required by the Canadian Communications Commission.

Chapter 5 specifies electromagnetic compatibility information required by the nations of the European Union.

Chapter 6 specifies electromagnetic compatibility information required by Japan's VCCI.

Chapter 7 specifies electromagnetic compatibility information required by Taiwan's VCCI.

---

## Related Documentation

In addition to this manual, the Netra ct is accompanied by the following manuals:

Title	Part Number
<i>Netra ct Server Start Here</i>	806-5161
<i>Netra ct Server Product Notes</i>	806-3299
<i>Netra ct Server Product Overview</i>	806-3298
<i>Netra ct Server Installation Guide</i>	806-3294
<i>Netra ct Server Service Manual</i>	806-3296
<i>Sun Remote System Control (RSC) User's Guide for Netra ct Server Alarm Card</i>	806-3301

Depending on the options you might have purchased for your machine, you might have also received manuals for network interface cards and for the alarm card option.

As mentioned above, as a Netra ct purchaser, you receive a suite of online documentation for the Solaris operating environment.

---

## Accessing Sun Documentation Online

Documentation and product information for the Netra product line is available at:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hw/networking>

The [docs.sun.com](http://docs.sun.com)<sup>sm</sup> web site enables you to access Sun technical documentation for the Solaris operating environment on the Web. You can browse the [docs.sun.com](http://docs.sun.com) archive or search for a specific book title or subject at:

<http://docs.sun.com>



---

## Ordering Sun Documentation

Fatbrain.com, an Internet professional bookstore, stocks select product documentation from Sun Microsystems, Inc.

For a list of documents and how to order them, visit the Sun Documentation Center on Fatbrain.com at:

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

---

## Sun Welcomes Your Comments

Sun is interested in improving its documentation and welcomes your comments and suggestions. You can email your comments to Sun at:

[docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Please include the part number (806-3295-11) of your document in the subject line of your email.



# Declaration of Conformity

Compliance Model Number: MC1D  
Product Name: Netra ct 1600, Netra ct 800

## EMC

### European Union

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

EN55022:1998/CISPR22:1997	Class A
EN550024:1998	4 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-2	
EN61000-4-3	3 V/m
EN61000-4-4	1.0 kV Power Lines, 0.5 kV Signal DC & Power Lines
EN61000-4-5	1 kV AC Line-Line & Outdoor Signal Lines 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines
EN61000-4-6	3 V
EN61000-4-8	1 A/m
EN61000-4-11	Pass
EN61000-3-2:1995 w/AM. 1,2	Pass
EN61000-3-3:1995	Pass

## Safety

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

EC Type Examination Certificates:

EN60950:1992, 2nd Edition, Am. 1,2,3,4,11	TUV Rheinland Certificate No. S 2072294
IEC 950:1991, 2nd Edition, Am. 1,2,3,4	
Evaluated to all CB Countries	CB Scheme Certificate No. US/4300/UL

## Supplementary Information

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

---

Dennis P. Symanski  
Manager, Compliance Engineering  
Sun Microsystems, Inc.  
901 San Antonio Road, MPK15-102  
Palo Alto, CA 94303-4900, USA

DATE

---

Peter Arkless  
Quality Manager

DATE

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

Tel: 650-786-3255  
Fax: 650-786-3723

Tel: 0506-670000  
Fax: 0506 760011



# Declaration of Conformity

Compliance Model Number: MC1D  
Product Name: Netra ct 1600, Netra ct 400

## EMC

### European Union

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

EN55022:1998/CISPR22:1997	Class A
EN550024:1998 EN61000-4-2	4 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m
EN61000-4-4	1.0 kV Power Lines, 0.5 kV Signal DC & Power Lines
EN61000-4-5	1 kV AC Line-Line & Outdoor Signal Lines 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines
EN61000-4-6	3 V
EN61000-4-8	1 A/m
EN61000-4-11	Pass
EN61000-3-2:1995 w/AM. 1,2	Pass
EN61000-3-3:1995	Pass

## Safety

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

EC Type Examination Certificates:

EN60950:1992, 2nd Edition, Am. 1,2,3,4,11	TUV Rheinland Certificate No. S 2072294
IEC 950:1991, 2nd Edition, Am. 1,2,3,4 Evaluated to all CB Countries	CB Scheme Certificate No. US/4300/UL

## Supplementary Information

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

---

Dennis P. Symanski  
Manager, Compliance Engineering  
Sun Microsystems, Inc.  
901 San Antonio Road, MPK15-102  
Palo Alto, CA 94303-4900, USA

DATE

---

Peter Arkless  
Quality Manager

DATE

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

Tel: 650-786-3255  
Fax: 650-786-3723

Tel: 0506-670000  
Fax: 0506 760011



# Safety and Compliance Statements

---

Read this section before beginning any procedure. The following text provides safety precautions to follow when installing a Sun Microsystems product.

---

## Safety Precautions

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

- Follow all cautions 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 may 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.

---



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

---



**On** – Applies power to the system.

---

Depending on the type of power switch your device has, one of the following symbols may be used:



**Off** - Removes power from the system.

---



**Standby** – The On/Standby switch is in the standby position.

---

## Modifications to Equipment

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

## EMI Enclosures

Individual Netra ct servers do not comprise an EMI enclosure unless they are installed in a Netra ct chassis. The chassis does not comprise an EMI enclosure unless it is full of Netra ct servers and or blanking panels. Removal of a Netra ct server without installation of a blanking panel will cause the unit to be in violation of 47CFR15.



# Placement of a Sun Product



---

**Caution** – Do not block or cover the openings of your Sun product. Never place a Sun product near a radiator or heat register. Failure to follow these guidelines can cause overheating and affect the reliability of your Sun product.

---



---

**Caution** – The workplace-dependent noise level defined in DIN 45 635 Part 1000 must be 70Db(A) or less.

---

## SELV Compliance

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

## Power Cord Connection



---

**Caution** – 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.

---



---

**Caution** –In order to remove all power from this unit, disconnect all power cords.

---



---

**Caution** –Netra ct units designed to work with DC power are shipped with a connector to be used with a customer supplied 48V power cord for the customer to connect to the DC power source. Always connect DC powered units to a DC power source only.

---

The following caution applies only to devices with a Standby power switch:



---

**Caution** – 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 the CPU card, there is a lithium battery molded into the real-time clock, SGS No. M4T2B-BR12SH1. The battery is not a customer replaceable part. It may explode if mishandled. Do not dispose of the battery in fire. Do not disassemble it or attempt to recharge it.

---

## Laser Compliance Notice

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

Class 1 Laser Product  
Luokan 1 Laserlaite  
Klasse 1 Laser Apparat  
Laser Klasse 1

---

# Einhaltung sicherheitsbehördlicher Vorschriften

Auf dieser Seite werden Sicherheitsrichtlinien beschrieben, die bei der Installation von Sun-Produkten zu beachten sind.

## Sicherheitsvorkehrungen

Treffen Sie zu Ihrem eigenen Schutz die folgenden Sicherheitsvorkehrungen, wenn Sie Ihr Gerät installieren:

- Beachten Sie alle auf den Geräten angebrachten Warnhinweise und Anweisungen.
- Vergewissern Sie sich, daß Spannung und Frequenz Ihrer Stromquelle mit der Spannung und Frequenz übereinstimmen, die auf dem Etikett mit den elektrischen Nennwerten des Geräts angegeben sind.
- Stecken Sie auf keinen Fall irgendwelche Gegenstände in Öffnungen in den Geräten. Leitfähige Gegenstände könnten aufgrund der möglicherweise vorliegenden gefährlichen Spannungen einen Kurzschluß verursachen, der einen Brand, Stromschlag oder Geräteschaden herbeiführen kann.

## Symbole

Die Symbole in diesem Handbuch haben folgende Bedeutung:



**Achtung** – Gefahr von Verletzung und Geräteschaden. Befolgen Sie die Anweisungen.

---



**Achtung** – Hohe Temperatur. Nicht berühren, da Verletzungsgefahr durch heiße Oberfläche besteht.

---



---

**Achtung** – Gefährliche Spannungen.  
Anweisungen befolgen, um Stromschläge und Verletzungen zu vermeiden.

---



---

**Ein** – Setzt das System unter Wechselstrom.

---

Je nach Netzschaltertyp an Ihrem Gerät kann eines der folgenden Symbole benutzt werden:



---

**Aus** – Unterbricht die Wechselstromzufuhr zum Gerät.

---



---

**Wartezustand** (Stand-by-Position) - Der Ein-/Wartezustand-Schalter steht auf Wartezustand. Änderungen an Sun-Geräten.

---

Nehmen Sie keine mechanischen oder elektrischen Änderungen an den Geräten vor. Sun Microsystems, übernimmt bei einem Sun-Produkt, das geändert wurde, keine Verantwortung für die Einhaltung behördlicher Vorschriften

## Aufstellung von Sun-Geräten



---

**Achtung** – Um den zuverlässigen Betrieb Ihres Sun-Geräts zu gewährleisten und es vor Überhitzung zu schützen, dürfen die Öffnungen im Gerät nicht blockiert oder verdeckt werden. Sun-Produkte sollten niemals in der Nähe von Heizkörpern oder Heizluftklappen aufgestellt werden.

---



---

**Achtung** – Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 Teil 1000 beträgt 70Db(A) oder weniger.

---

# Einhaltung der SELV-Richtlinien

Die Sicherung der I/O-Verbindungen entspricht den Anforderungen der SELV-Spezifikation.

## Anschluß des Netzkabels



**Achtung** – Nicht alle Netzkabel haben die gleichen Nennwerte. Herkömmliche, im Haushalt verwendete Verlängerungskabel besitzen keinen Überlastungsschutz und sind daher für Computersysteme nicht geeignet.



**Achtung** – Trennen Sie alle Stromkabel, um die gesamte Stromzufuhr zu diesem Gerät zu unterbrechen.



**Achtung** – Netzteile wurden für die Stromversorgung mit Wechsel- oder Gleichstrom entwickelt. Die Stromversorgung hängt vom mitgelieferten Netzteil ab. Die Einheiten, die mit Gleichstrom betrieben werden, werden mit einem 48V-Stecker geliefert, um dem Kunden den Anschluß an die Gleichstromquelle zu ermöglichen. Schließen Sie Gleichstromeinheiten ausschließlich an Gleichstromquellen an.

Die folgende Warnung gilt nur für Geräte mit Wartezustand-Netzschalter:




**Achtung** – Der Ein/Aus-Schalter dieses Geräts schaltet nur auf Wartezustand (Stand-By-Modus). Um die Stromzufuhr zum Gerät vollständig zu unterbrechen, müssen Sie das Netzkabel von der Steckdose abziehen. Schließen Sie den Stecker des Netzkabels an eine in der Nähe befindliche, frei zugängliche, geerdete Netzsteckdose an. Schließen Sie das Netzkabel nicht an, wenn das Netzteil aus der Systemeinheit entfernt wurde.

---

# Einhaltung der Richtlinien für Laser

Sun-Produkte, die mit Laser-Technologie arbeiten, entsprechen den Anforderungen der Laser Klasse 1.



Class 1 Laser Product  
Luokan 1 Laserlaite  
Klasse 1 Laser Apparat  
Laser KLASse 1

---

## 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.

### 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. Evitez le contact. La température des surfaces est élevée et leur contact peut provoquer des blessures corporelles.

---



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

---



**MARCHE** – Votre système est sous tension (courant alternatif).

---

Un des symboles suivants sera peut-être utilisé en fonction du type d'interrupteur de votre système:



**ARRET** - Votre système est hors tension (courant alternatif).

---



**VEILLEUSE** – L'interrupteur Marche/ Veilleuse est en position « Veilleuse ».

---

## Modification du matériel

Ne pas apporter de modification mécanique ou électrique au matériel. Sun Microsystems 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.

---



---

**Attention:** – Le niveau de pression acoustique au poste de travail s'élève selon la norme DIN 45 635 section 1000, à 70 dB (A) ou moins.

---

## Conformité SELV

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

## Connexion du cordon d'alimentation



---

**Attention:** – 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.

---





**Attention:** – Pour mettre le système hors tension, il est impératif de débrancher tous les cordons d'alimentation.

---



**Attention:** – les unités Netra ct sont conçues pour fonctionner avec une alimentation en courant alternatif ou en courant continu, selon le bloc d'alimentation inclus avec le produit. Les unités conçues pour fonctionner en courant continu sont livrées avec un connecteur pour cordon d'alimentation 48 V (non fourni) que le client utilisera pour connecter l'unité à la source d'alimentation CC. Connectez toujours les unités alimentées en courant continu à une source d'alimentation CC, à l'exclusion de toute autre.

---

L'avertissement suivant s'applique uniquement aux systèmes équipés d'un interrupteur VEILLEUSE:



**Attention:** – 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. Veillez 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.

---

## Conformité aux certifications Laser

Les produits Sun qui font appel aux technologies lasers sont conformes aux normes de la classe 1 en la matière.

Class 1 Laser Product  
Luokan 1 Laserlaite  
Klasse 1 Laser Apparat  
Laser Klasse 1

---

# Normativas de seguridad

El siguiente texto incluye las medidas de seguridad que se deben seguir cuando se instale algún producto de Sun Microsystems.

## Precauciones de seguridad

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

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

---



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

---



**Encendido** – Aplica la alimentación de CA al sistema.

---

Según el tipo de interruptor de encendido que su equipo tenga, es posible que se utilice uno de los siguientes símbolos:



**Apagado** - Elimina la alimentación de CA del sistema.

---



**En espera** – El interruptor de Encendido/En espera se ha colocado en la posición de En espera.

---

## Modificaciones en el equipo

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

## Ubicación de un producto Sun



---

**Precaución** – Para asegurar la fiabilidad de funcionamiento de su producto Sun y para protegerlo de sobrecalentamientos no deben obstruirse o taparse las rejillas del equipo. Los productos Sun nunca deben situarse cerca de radiadores o de fuentes de calor.

---



---

**Precaución** – De acuerdo con la norma DIN 45 635, Parte 1000, se admite un nivel de presión acústica para puestos de trabajo máximo de 70Db(A).

---

## 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



---

**Precaución** – No todos los cables de alimentación eléctrica tienen la misma capacidad. Los cables de tipo doméstico no están provistos de protecciones contra sobrecargas y por tanto no son apropiados para su uso con computadores. No utilice alargadores de tipo doméstico para conectar sus productos Sun.

---



---

**Precaución** – Para cortar el suministro eléctrico de esta unidad, desconecte todos los cables de alimentación.

---



---

**Precaución** – El diseño de las unidades Netra ct permite su funcionamiento con alimentación de CA o CC, según el tipo de alimentación para el que esté preparado su producto. Las unidades destinadas a su funcionamiento con CC se entregan con un conector que debe usarse con un cable de alimentación de 48 V del cliente, a fin de que este último se pueda conectar a la fuente de alimentación de CC. Conecte siempre las unidades preparadas para CC únicamente a fuentes de alimentación de CC.

---

La siguiente advertencia se aplica solamente a equipos con un interruptor de encendido que tenga una posición "En espera":



---

**Precaución** – El interruptor de encendido de este producto funciona exclusivamente 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. El equipo debe instalarse cerca del enchufe de forma que este último pueda ser fácil y rápidamente accesible. No conecte el cable de alimentación cuando se ha retirado la fuente de alimentación del chasis del sistema.

---

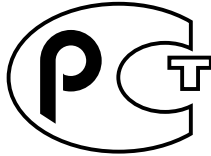
## Aviso de cumplimiento con requisitos de láser

Los productos Sun que utilizan la tecnología de láser cumplen con los requisitos de láser de Clase 1.

Class 1 Laser Product  
Luokan 1 Laserlaitte  
Klasse 1 Laser Apparat  
Laser Klasse 1

---

# GOST-R Certification Mark



---

## Nordic Lithium Battery Cautions

### Norge



---

**ADVARSEL** – Litiumbatteri –  
Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun  
batteri som anbefalt av apparatfabrikanten.  
Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

---

### Sverige



---

**WARNING** – Explosionsfara vid felaktigt  
batteribyte. Använd samma batterityp eller  
en ekvivalent typ som rekommenderas av  
apparattillverkaren. Kassera använt batteri  
enligt fabrikantens instruktion.

---

## Danmark



---

**ADVARSEL!** – Litiumbatteri —  
Ekspløsningsfare ved fejlagtig håndtering.  
Udskiftning må kun ske med batteri af samme  
fabrikat og type. Levér det brugte batteri  
tilbage til leverandøren.

---

## Suomi



---

**VAROITUS** – Paristo voi räjähtää, jos se on  
virheellisesti asennettu. Vaihda paristo  
ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan  
tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan  
ohjeiden mukaisesti.

---





# CD-ROM Handling and General Safety Guidelines

---

## Symbols

---

**Note** – A note provides information which should be considered by the reader.

---



---

**Caution** – Cautions identified by this Attention icon carry information about procedures or events which if not considered may cause damage to the data or hardware of your system.

---



---

**Caution** – Cautions identified by this Hazard icon carry information about procedures which must be followed to reduce the risk of electric shock and danger to personal health. Follow all instructions carefully.

---

---

# Handling and Taking Care of Your CD-ROM Disks

Please observe the following precautions when handling CD-ROM disks:

- DO NOT touch the data side of the disk (the side of the disk with no label).
- DO NOT apply paper labels or write on any part of the disk, data side or label side.
- If dust or fingerprints get on to the disk, wipe with a dry cloth from the center of the disk to the edge.
- DO NOT place the disk in any place where it will be subjected to direct sunlight or high temperature.



---

**Caution** – Do not use Benzene, Paint Thinner, Record Cleaner, Static Repellent or any type of CD Lens cleaner. These chemicals can damage the surface of the CD-ROM disk. In addition, these fluids will build up on the lens cleaning brush in your CD-ROM reader, reducing effectiveness.

---

---

**Note** – In some circumstances, if your CD-ROM disk does not have a clean data surface, your system may fail to boot.

---

---

## Safety Precautions

The following general safety precautions must be observed during all phases of operation, service and repair of this equipment. Failure to comply with these precautions or with specific warnings elsewhere in this manual violates safety standards of design, manufacture and intended use of the equipment. Sun Microsystems assumes no liability for the customer's failure to comply with these requirements.

The safety precautions listed below represent warnings of certain dangers of which Sun Microsystems is aware. You, as the user of the product, should note these warnings and all other safety precautions necessary for the safe operation of the equipment in your operating environment.

# Safety Requirements

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

- Follow all cautions, warnings and instructions marked on the equipment.
- Ensure that the voltages and frequency rating of the power receptacle match the electrical rating label on the equipment.
- Never push objects of any kind through openings in the equipment. They may touch dangerous voltage points or short components resulting in fire or electric shock.
- Refer servicing of equipment to qualified personnel.



## Ground the Instrument

Class 1 equipment:

To minimize shock hazard, the equipment enclosure must be reliably connected to an electrical ground. This DC unit is provided with an equipment grounding connection point. The equipment grounding conductor must be securely fastened to the identified ground point.



## Do Not Operate in an Explosive Atmosphere

Do not operate the equipment in the presence of flammable gases or fumes. Operation of any electrical equipment in such an environment constitutes a definite safety hazard.



## Keep Away From Live Circuits

Only trained personnel may remove equipment covers for internal subassembly or component replacement or any internal adjustment. Under certain conditions, dangerous voltages may exist even with the power supply removed.

# Lithium Cells



---

**Caution** – Each CPU card contains two NVRAM chips containing lithium cells. In the unlikely event that one of these requires replacement, the chip must be disposed of safely in accordance with the manufacturer's instructions.

---



## Do Not Service or Adjust Alone

Do not attempt internal service or adjustment unless another person, capable of rendering first aid and resuscitation, is present.



## Do Not Substitute Parts or Modify Equipment

Because of the danger of introducing additional hazards and/or the possibility of compromising emissions compliance, do not install substitute parts or perform any unauthorized modification of the equipment. Contact your local support organization for service and repair to ensure that safety features are maintained.



## If CD-ROM Is Fitted

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

# USA: Electromagnetic Compatibility Information

---

This chapter describes the FCC's requirements for emissions for this product.

---

## 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 system 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.

---

## FCC Class A Notice

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

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

---

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

---

# Shielded Cables

Connections between the system and other external equipment must be made using shielded cables, earthed at both ends, in order to maintain compliance with FCC radio frequency emission limits.

## Modifications

If the end-user adds single in-line memory modules (SIMMs) or internal drives or cPCI cards to the system, the FCC Class of the machine could be affected. All DIMMs and internal drives offered by Sun for use in a Sun product have been tested and will not change the FCC Class labeled on the product if it is installed per the instructions in the documentation for this product.

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

---

## FCC Class B Notice

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

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

---

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

---

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

## Shielded Cables

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

## Modifications

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



# Canada

---

## 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 Etats 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.

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.

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

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

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

---

# 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.

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.

## DOC Class A Notice

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

## DOC Class B Notice

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



## European Union Notice

---

---

### English

Products with the CE marking comply with the protection requirements of the following EU Directives:

- EMC Directive 89/336/EEC, as amended by 93/68/EEC, by application of the following harmonized standards:

EN 55022: 1994—Electromagnetic Interference

EN 50082-1: 1997—Electromagnetic Immunity

- Low Voltage Directive 73/23/EEC, as amended by 93/68/EEC, by application of the following harmonised standard:

EN60950: 1992 AMD11, Safety of Information Technology Equipment.

---

**Warning** – This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures to correct this interference.

---

### To Ensure Compliance

The following additional components or accessories are required:

1. Shielded cables having earthed metal shells shall be used for connection to all input/output ports.
2. The system must be reliably connected to earth.

---

# Français

## Garantie de Conformité

Les composants et accessoires suivants sont requis :

1. Des câbles blindés équipés de fiches en métal doivent être utilisés pour toutes les connexions aux raccordements d'entrée/ de sortie de l'appareil.
2. Le système doit être mis à la terre conformément aux prescriptions.

---

# Deutsch

## Sicherstellen der Konformität

Die folgenden Zubehörteile und zusätzlichen Komponenten werden benötigt

1. Für alle Verbindungen zu den Anschlüssen des Gerätes sollen abgeschirmte Kabel verwendet werden, die mit Metallsteckern ausgerüstet sind.
2. Das System muß stets vorschriftsmäßig geerdet sein.

# Japan

This chapter describes the regulatory requirements of the VCCI.


## VCCI 基準について

### クラス A VCCI 基準について

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

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

### クラス B VCCI 基準について

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

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





## Taiwan

---

---

### BSMI Class A Notice

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

警告使用者：

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

