



# Guide d'installation de l'adaptateur de bus hôte Sun StorEdge™ 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme

---

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

Référence : 819-2413-11  
Avril 2006, révision A

Envoyez vos commentaires concernant ce document à l'adresse : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie qui est décrite dans ce document. En particulier, et sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs des brevets américains répertoriés sur le site <http://www.sun.com/patents> et un ou plusieurs brevets supplémentaires ou dépôts de brevets en cours d'homologation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Ce document, ainsi que les produits auxquels il s'applique, sont distribués 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 quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de Sun et de ses bailleurs de licence, le cas échéant.

Le logiciel tiers, y compris sa technologie relative aux polices de caractère, est protégé par un copyright et une licence 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 États-Unis et dans d'autres pays, sous licence exclusive de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun StorEdge, Sun Fire, SunSolve Online, SunVTS et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-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 États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC utilisent une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît le travail précurseur de Xerox en recherche et développement dans le domaine des interfaces utilisateur visuelles ou graphiques. Sun détient une licence Xerox non exclusive sur l'interface graphique Xerox. Cette licence englobe également les détenteurs de licences Sun qui implémentent les interfaces graphiques OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux accords de licence écrits de Sun.

Droits du gouvernement américain : logiciel commercial. Les utilisateurs gouvernementaux sont soumis au contrat de licence standard de Sun Microsystems, Inc. et aux dispositions du Federal Acquisition Regulation (FAR, règlements des marchés publics fédéraux) et de leurs suppléments.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, REPRÉSENTATIONS ET GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA COMMERCIALISATION, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU LA NON-VIOLATION DE DROIT, SONT FORMELLEMENT EXCLUES. CETTE EXCLUSION DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS DANS LA MESURE OÙ ELLE SERAIT TENUE JURIDIQUEMENT POUR NULLE ET NON AVENUE.



Papier  
recyclable



Adobe PostScript

# Table des matières

---

Préface iv

**Guide d'installation de l'adaptateur de bus hôte Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme 1**

Configuration requise 1

Installation du HBA 2

- ▼ Vérification du contenu de l'emballage 2

- ▼ Pour installer le HBA 3

Installation du pilote du HBA 5

Système d'exploitation Sun Solaris 10 pour plates-formes x86 5

- ▼ Installation du SE Sun Solaris 10 6

- ▼ Téléchargement et installation du patch 6

Problèmes connus 6

Prise en charge de diagnostics 7

- ▼ Installation du patch 119275. 7

Systèmes Red Hat Enterprise Linux 3 et SuSE Linux Enterprise Server 8 8

- ▼ Téléchargement et installation du pilote de HBA Red Hat 8

- ▼ Exécution d'un test de diagnostic rapide sur le HBA 9

- ▼ Création d'un disque d'initialisation 9

Windows 2000 ou Windows Server 2003 10

- ▼ Téléchargement et installation du pilote de HBA Windows 10
- ▼ Exécution d'un test de diagnostic rapide sur le HBA 11
- ▼ Installation de SANsurfer FC HBA Manager pour Windows 12
- ▼ Création d'un disque d'initialisation 12

**A. Déclarations de conformité aux normes et réglementations, ainsi qu'aux normes de sécurité 13**

**Declaration of Conformity 15**

**Declaration of Conformity 16**

**Regulatory Compliance Statements 17**

**Safety Agency Compliance Statements 21**

# Préface

---

Le présent guide décrit l'installation de l'adaptateur de bus hôte (HBA) Sun StorEdge™ 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme et la mise à jour du pilote.

---

## Organisation de ce document

Le présent document est constitué d'un seul chapitre traitant de l'installation du HBA et de la mise à jour du pilote.

Vous trouverez dans l'annexe A les informations de sécurité et de conformité aux normes et réglementations s'appliquant au produit.

---

## Utilisation des commandes UNIX

Ce document peut ne pas contenir d'informations sur les commandes et procédures UNIX® de base telles que l'arrêt et le démarrage du système ou la configuration des périphériques. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans :

- la documentation accompagnant les logiciels livrés avec votre système ;
- la documentation du système d'exploitation Solaris™ disponible sur le site :

<http://docs.sun.com>

---

# Invites de shell

Shell	Invite
C shell	<i>nom-machine%</i>
Superutilisateur C shell	<i>nom_machine#</i>
Bourne shell et Korn shell	\$
Superutilisateur Bourne et Korn	#

---

# Conventions typographiques

Police de caractère*	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commandes, de fichiers et de répertoires ; messages système	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour dresser la liste de tous les fichiers. % Vous avez du courrier.
<b>AaBbCc123</b>	Ce que vous tapez, par opposition à l'affichage sur l'écran de l'ordinateur	<b>% su</b> Mot de passe :
<i>AaBbCc123</i>	Titres d'ouvrages, nouveaux mots ou termes, mots importants. Remplacez les variables de la ligne de commande par des noms ou des valeurs réels.	Lisez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Ces options sont appelées options de <i>classe</i> . Vous <i>devez</i> être un superutilisateur pour effectuer ces opérations. Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom_fichier</code> .

\* Les paramètres de votre navigateur peuvent différer de ceux-ci.

---

## Documentation connexe

Application	Titre	Référence
Informations de dernière minute	<i>Notes de version de l'adaptateur de bus hôte Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme</i>	819-2418
Recherche de documents	<i>Consultation de la documentation</i>	819-2408

---

## Accès à la documentation Sun

Vous pouvez consulter, imprimer ou acquérir une large sélection de documents Sun (versions traduites comprises) à l'adresse suivante :

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

---

## Sites Web tiers

Sun ne saurait être tenu responsable de la disponibilité des sites Web tiers mentionnés dans ce manuel. Sun décline toute responsabilité quant au contenu, à la publicité, aux produits ou tout autre matériel disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources. Sun ne pourra en aucun cas être tenu responsable, directement ou indirectement, de tous dommages ou pertes, réels ou invoqués, causés par ou liés à l'utilisation des contenus, biens ou services disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources.

---

## Assistance technique Sun

Si vous avez besoin d'aide pour installer ou utiliser ce produit aux États-Unis, appelez le 1-800-USA-4SUN ou rendez-vous sur :

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

---

# Vos commentaires sont les bienvenus

Dans le souci d'améliorer notre documentation, nous vous invitons à nous faire parvenir vos commentaires et vos suggestions. Vous pouvez nous les envoyer à l'adresse suivante :

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

N'oubliez pas de mentionner le titre et le numéro de référence du document dans votre commentaire :

*Guide d'installation de l'adaptateur de bus hôte Sun StorEdge™ 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme, référence 819-2413-11*

# Guide d'installation de l'adaptateur de bus hôte Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme

---

Ce guide explique l'installation et la configuration de l'adaptateur de bus hôte (HBA) Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme en trois étapes. Il indique également comment mettre à jour les pilotes du HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme.

---



**Attention** – Conservez le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme dans un sac antistatique jusqu'à son installation. En effet, certains composants de l'HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme pourraient être endommagés par des décharges électrostatiques. Avant de manipuler le HBA, déchargez toute l'électricité statique à l'aide des méthodes standard. Placez le HBA sur le sac pour l'examiner. Conservez le sac à des fins de réutilisation.

---

---

## Configuration requise

Le système doit disposer des fonctionnalités suivantes pour prendre en charge le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme :

- l'un des emplacements PCI/PCI-X suivants :
  - bus de données PCI 32/64 bits et fréquence d'horloge de 33/66 MHz ;
  - bus de données PCI-X 32/64 bits et fréquence d'horloge de 66/100/133 MHz.
- transmission de 3,3 volts ;
- le câble optique adéquat (câbles FC ondes courtes de 50 µm de 62,5 µm) et connecteurs (LC duplex).

# Installation du HBA

Suivez la procédure suivante pour installer le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme sur votre système.

## ▼ Vérification du contenu de l'emballage

- Vérifiez que les éléments suivants ont bien été livrés avec le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme (voir **FIGURE 1**) :
  - HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme
  - Support PCI supplémentaire
  - document *Consultation de la documentation* (réf. 819-2408) ;
  - un bracelet antistatique.

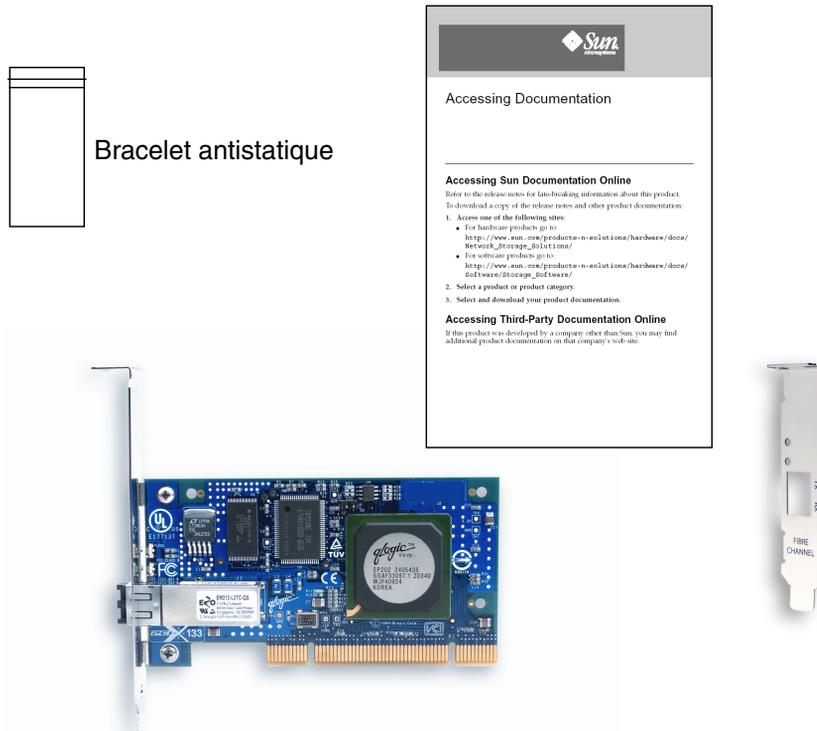


FIGURE 1 Contenu de l'emballage du HBA

## ▼ Pour installer le HBA

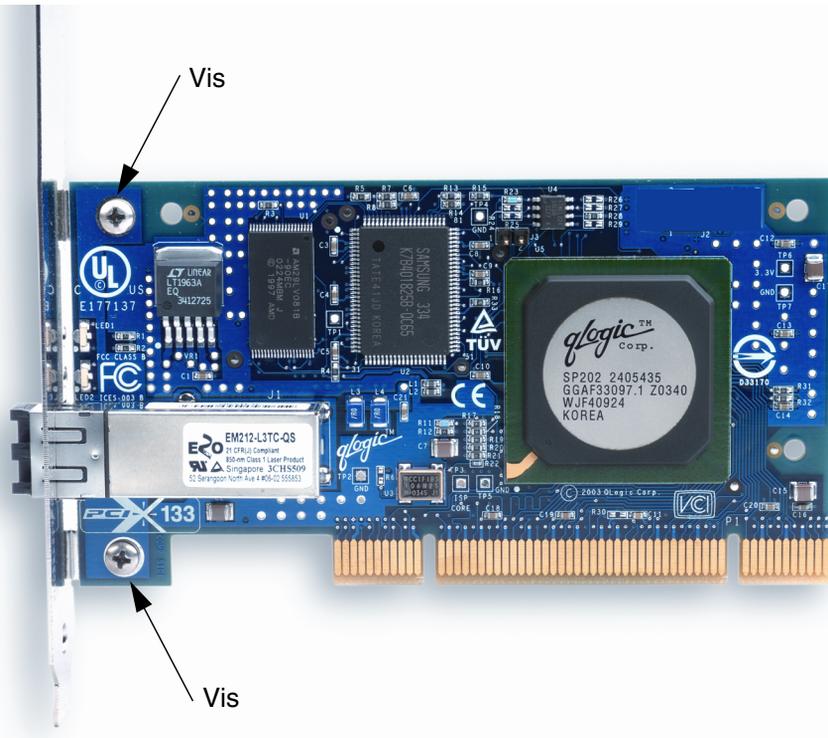
Pour l'installation matérielle du HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme, vous devez ouvrir l'ordinateur et identifier un emplacement PCI vide (32 ou 64 bits). Si nécessaire, consultez le manuel de votre système pour ouvrir le boîtier.

---

**Remarque** – Si vous installez le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme sur un système Windows, consultez d'abord l'étape 4 de la section « [Téléchargement et installation du pilote de HBA Windows](#) », page 10.

---

1. Éteignez l'ordinateur, puis déconnectez le câble d'alimentation.
2. Enlevez le boîtier de l'ordinateur et localisez un emplacement PCI vide.
3. Le cas échéant, ôtez le pan de fermeture de l'emplacement en retirant les vis ou en libérant le levier.
4. Si vous le souhaitez, suivez les étapes ci-dessous pour remplacer le support PCI.
  - a. Retirez les deux vis qui maintiennent le support au HBA à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2. Gardez les vis en lieu sûr.
  - b. Retirez le support.
  - c. Positionnez le nouveau support sur les emplacements des trancepteurs.
  - d. Alignez les trous de vis du HBA et du support, puis insérez et serrez les vis selon un couple de rotation de 0,4 Nm.



**FIGURE 2** Serrez les vis selon un couple de rotation de 0,4 Nm

5. Saisissez le HBA par le haut et installez-le fermement dans l'emplacement PCI.
6. Réinstallez le support du HBA à l'aide des vis ou du levier.
7. Fermez le boîtier de l'ordinateur.

8. Rebranchez le câble d'alimentation et rallumez l'ordinateur.

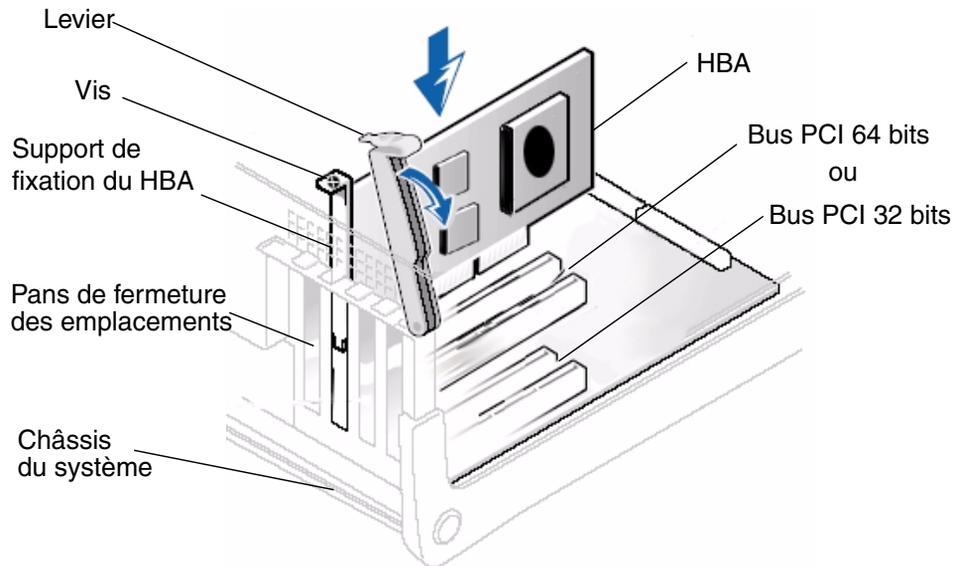


FIGURE 3 Installation du HBA

---

## Installation du pilote du HBA

Une fois l'installation matérielle terminée et l'ordinateur rallumé, suivez les instructions ci-dessous, selon le système d'exploitation que vous utilisez.

Cette section contient les rubriques suivantes :

- « [Système d'exploitation Sun Solaris 10 pour plates-formes x86](#) », page 5
- « [Systèmes Red Hat Enterprise Linux 3 et SuSE Linux Enterprise Server 8](#) », page 8
- « [Windows 2000 ou Windows Server 2003](#) », page 10

### Système d'exploitation Sun Solaris 10 pour plates-formes x86

Vous devez installer le système d'exploitation (SE) Sun Solaris 10 pour plates-formes x86, puis télécharger et installer le patch 119131-xx pour le pilote du HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme.

## ▼ Installation du SE Sun Solaris 10

Installez le SE Sun Solaris 10 x86 selon la documentation fournie avec votre système.

## ▼ Téléchargement et installation du patch

1. Ouvrez la page <http://www.sun.com>.
2. Cliquez sur le lien Downloads dans la colonne de gauche.
3. Cliquez sur Patches & Updates.
4. Dans la colonne Product Name, cliquez sur Solaris and other Patches.
5. Dans la section PatchFinder, saisissez le numéro de patch (119131), puis cliquez sur Find Patch.
6. Cliquez sur le lien FTP ou HTTP pour télécharger le patch dans le répertoire souhaité.
7. Ouvrez le répertoire et décompressez le patch.
8. Installez le patch à l'aide de la commande `patchadd`.

---

**Remarque** – reportez-vous aux Notes de version du produit, 819-1671, pour obtenir les dernières informations sur les outils logiciels requis.

---

## Problèmes connus

L'environnement Solaris x86 ne prend pas en charge la réinitialisation à partir d'un disque via le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme.

## Prise en charge de diagnostics

La prise en charge de diagnostics pour le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme est disponible à partir de la version 6.0 du logiciel SunVTS.

Installez le logiciel SunVTS 6.0 en suivant les instructions de votre distribution Solaris 10. Le patch 119275 doit être installé pour que SunVTS 6.0 prenne en charge le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme.

### ▼ Installation du patch 119275.

1. Ouvrez la page SunSolve à l'adresse : <http://sunsolve.sun.com>.
2. Cliquez sur le lien Patchfinder dans la section Patch Portal.
3. Saisissez le numéro de patch (avec la révision) dans le champ Find Patch.
4. Suivez les instructions d'installation fournies dans la description du patch.

Les diagnostics du HBA sont pris en charge par le test qlctest.

---

**Remarque** – les tests de loopback internes et de boîte aux lettres ne sont pas pris en charge.

---

# Systèmes Red Hat Enterprise Linux 3 et SuSE Linux Enterprise Server 8

Les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Server 3 et SuSE Linux Enterprise Server 8 sont pris en charge sur le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme. Avant d'installer les pilotes pour Linux, vous devez installer le SE Linux adéquat sur votre disque dur. La source du pilote peut être téléchargée sur la page Web de QLogic dédiée aux produits Sun, sous forme de package `.tgz`. Les instructions d'installation de ces pilotes et de création d'un périphérique initialisable connecté à ce HBA sont également disponibles dans le document Readme associé à ce pilote sur la page de téléchargement de QLogic.

## ▼ Téléchargement et installation du pilote de HBA Red Hat

La source du pilote est compatible avec les architectures logicielles IA32 et AMD64.

- 1. Ouvrez la page de téléchargement de QLogic pour Sun Microsystems :**  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124).
- 2. En faisant défiler la page, vous verrez au moins quatre tableaux. Placez-vous sur le tableau intitulé :**  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software.
- 3. Localisez dans ce tableau la ligne dans laquelle le nom du logiciel (colonne Name) est :**  
Red Hat Enterprise Linux 3, SuSE SLES 8 Driver for SG-(X)PCI1FC-QLC (IA32 and AMD64).
- 4. Cliquez sur Download dans la colonne de droite.**
- 5. Cliquez sur le fichier Readme et localisez les étapes d'installation pour utiliser le package source `.tgz`.**
- 6. Suivez les instructions et téléchargez la source du pilote en cliquant sur le lien Download associé.**

## ▼ Exécution d'un test de diagnostic rapide sur le HBA

Les diagnostics pour le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme sont réalisables à partir de l'utilitaire SANsurfer FC HBA Manager pour Linux téléchargeable à partir de la page Web de QLogic dédiée aux produits Sun.

1. **Ouvrez la page de téléchargement de QLogic pour Sun Microsystems :**

*[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124).*

2. **En faisant défiler la page, vous verrez au moins quatre tableaux. Placez-vous sur le tableau intitulé :**

Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software.

3. **Localisez dans ce tableau la ligne dans laquelle le nom du logiciel (colonne Name) est :**

SANsurfer FC HBA CLI for Linux (IA32 and AMD64).

4. **Cliquez sur Download dans la colonne de droite.**

5. **Cliquez sur le fichier Readme pour obtenir les instructions de téléchargement et d'installation.**

## ▼ Création d'un disque d'initialisation

1. **Connectez le disque au HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme.**

2. **Ouvrez la page de téléchargement de QLogic pour Sun Microsystems :**

*[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)*

3. **En faisant défiler la page, vous verrez au moins quatre tableaux. Placez-vous sur le tableau intitulé :**

Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software.

4. **Localisez dans ce tableau la ligne dans laquelle le nom du logiciel (colonne Name) est :**

Linux DD Disk for [Red Hat or SuSE] (IA32 and AMD64).

5. **Cliquez sur Download dans la colonne de droite.**

6. **Suivez les instructions fournies dans le fichier ReadMe.**

# Windows 2000 ou Windows Server 2003

Avant de continuer la procédure, assurez-vous que :

- ces instructions concernent l'installation d'un pilote de HBA pour un HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme connecté à un périphérique Fibre Channel externe (pas d'initialisation) ;
- le système d'exploitation est installé et que votre système est configuré avec les versions les plus à jour de Service Pack et de Windows ;
- le pilote n'est installé qu'une fois, même si plusieurs HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme sont installés sur le système.

## ▼ Téléchargement et installation du pilote de HBA Windows

1. **Éteignez votre système.**
2. **Installez le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme sur un emplacement PCI (reportez-vous à la section « [Pour installer le HBA](#) », page 3).**
3. **Allumez le système et laissez Windows s'initialiser.**
4. **Lorsque l'assistant Nouveau matériel détecté s'ouvre, cliquez sur Annuler.**
5. **Ouvrez la page de téléchargement de QLogic pour Sun Microsystems :**  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)
6. **En faisant défiler la page, vous verrez au moins quatre tableaux. Placez-vous sur le tableau intitulé :**  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA Software.
7. **Localisez dans ce tableau la ligne dans laquelle le nom du logiciel (colonne Name) est :**  
Install Wizard for Windows (IA32).
8. **Cliquez sur Download dans la colonne de droite.**  
Enregistrez le fichier qlflzip.exe dans le répertoire de votre choix.
9. **Ouvrez le fichier qlflzip.exe en cliquant dessus.**  
L'assistant d'installation SANsurfer s'affiche.
10. **Dans l'assistant d'installation SANsurfer HBA, sélectionnez :**  
HBA Configuration Update → Update Driver?

**11. L'écran de sélection de pilote s'affiche.**

Sélectionnez le pilote par défaut, puis cliquez sur Next.

**12. Cliquez de nouveau sur Next sur les deux écrans suivants.**

Si une fenêtre contextuelle d'avertissement s'affiche, cliquez sur Continue.

---

**Remarque** – Si plusieurs HBA sont installés sur le système ou si certains HBA sont munis de plusieurs ports, cette fenêtre d'avertissement s'affichera plusieurs fois. Dans ce cas, cliquez sur Continue jusqu'à ce que toutes les fenêtres d'avertissement aient disparu.

---

**13. Lorsque le message Driver Updated Successfully s'affiche, cliquez sur Next.**

**14. Cliquez sur Quit sur l'écran suivant.**

**15. Redémarrez le système.**

## ▼ Exécution d'un test de diagnostic rapide sur le HBA

**1. Exécutez le fichier qlflzip.exe.**

L'assistant d'installation SANsurfer HBA se lance.

**2. Sélectionnez Performance Diagnostic.**

**3. Cliquez sur Next.**

**4. Cliquez sur Select HBA.**

**5. Sélectionnez le HBA pour lequel vous souhaitez réaliser un diagnostic.**

**6. Cliquez sur Next.**

**7. Cliquez sur Next pour continuer.**

Assurez-vous que le HBA sélectionné est connecté via un câble de loopback ou un lien FC (commutateur ou stockage) actif.

**8. Cliquez sur Next pour revenir à la fenêtre principale de l'assistant d'installation SANsurfer HBA.**

## ▼ Installation de SANsurfer FC HBA Manager pour Windows

QLogic SANsurfer FC HBA Manager fournit les utilitaires de gestion de la configuration et les diagnostics pour le HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme.

1. **Ouvrez la page de téléchargement de QLogic pour Sun Microsystems :**  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)
2. **En faisant défiler la page, vous verrez au moins quatre tableaux. Placez-vous sur le tableau intitulé :**  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software.
3. **Localisez dans ce tableau la ligne dans laquelle le nom du logiciel (colonne Name) est :**  
SANsurfer FC HBA Manager pour Windows (IA32).
4. **Cliquez sur Download dans la colonne de droite.**

## ▼ Création d'un disque d'initialisation

1. **Connectez le disque au HBA Sun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme.**
2. **Ouvrez la page de téléchargement de QLogic pour Sun Microsystems :**  
[www.qlogic.com/support/oem\\_detail\\_all.asp?oemid=124](http://www.qlogic.com/support/oem_detail_all.asp?oemid=124)
3. **En faisant défiler la page, vous verrez au moins quatre tableaux. Placez-vous sur le tableau intitulé :**  
Sun Recommended Entry-Level Fibre Channel HBA software.
4. **Localisez dans ce tableau la ligne dans laquelle le nom du logiciel (colonne Name) est :**  
Windows Server 2003 SCSI Miniport Driver (IA32).
5. **Cliquez sur Download dans la colonne de droite.**
6. **Suivez les instructions fournies dans le fichier ReadMe.**

## Déclarations de conformité aux normes et réglementations, ainsi qu'aux normes de sécurité

---

La présente annexe contient les informations suivantes s'appliquant à l'adaptateur de bus hôteSun StorEdge 2 Gb FC PCI-X à simple accès d'entrée de gamme :

- « Déclaration de conformité aux normes », page 15 ;
- « Déclaration de conformité aux réglementations », page 17 ;
- « Déclaration de conformité aux normes de sécurité », page 21.



# Declaration of Conformity

Compliance Model Number:

FL0210406

Product Family Name:

Sun StorEdge 2Gb FC Entry-Level PCI-X Single Channel Host Bus Adapter  
(SG-XPCHFC-QLC-Z)

## EMC

USA - FCC Class A

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

1. This equipment may not cause harmful interference.
2. This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

## European Union

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

*As Telecommunication Network Equipment (TNE) in Both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable):*

EN 300 386 V.1.3.2 (2003-05) Required Limits:

EN 55022:1994 +A1:1995 +A2:1997 Class A

EN 61000-3-2:2000 Pass

EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass

IEC 61000-4-2 6 kV (Direct), 8 kV (Air)

IEC 61000-4-3 3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz, and 1400-2000 MHz

IEC 61000-4-4 1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines

IEC 61000-4-5 2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor signal Lines > 10m

IEC 61000-4-6 3 V

IEC 61000-4-11 Pass

*As Information Technology Equipment (ITE) Class A per (as applicable):*

EN55022:1994 +A1 1995 +A2:1997 Class A

EN 61000-3-2:2000 Pass

EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 Pass

EN55024:1998 +A1: 2001 +A2:2003 Required Limits:

IEC 61000-4-2 4 kV (Direct), 8 kV (Air)

IEC 61000-4-3 3 V/m

IEC 61000-4-4 1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines

IEC 61000-4-5 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 2 kV AC Line-Gnd, 0.5 kV DC Power Lines

IEC 61000-4-6 3 V

IEC 61000-4-8 1 A/m

IEC 61000-4-11 Pass

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

EC Type Examination Certificates:

EN60950-1:2001, First Edition

TÜV Rheinland Certificate No.

IEC 60950-1:2001, 1st Edition

CB Scheme Certificate No.

Evaluated to all CB Countries

UL 60950-1:2003; CSA C22.2 No. 60950-1-03, 1st Edition

File:

**Supplementary Information:** This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark.  
This equipment complies with the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive 2002/95/EC.

/S/

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

DATE

/S/

Donald Cameron  
Quality Manager/Quality Systems  
Sun Microsystems Scotland, Limited  
Blackness Road, Phase I, Main Bldg.  
Springfield, EH49 7LR  
Scotland, United Kingdom  
Tel: +44 1 506 672 539  
Fax: +44 1 506 670 011

DATE

# Declaration of Conformity

Compliance Model Number: FL0210406  
Product Family Name: Sun 2Gb PCI Single-Port Entry Level Fibre HBA (SG-XPCI1FC-QLC)

## EMC

### USA—FCC Class A

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

1. This equipment may not cause harmful interference.
2. This equipment must accept any interference that may cause undesired operation.

### European Union

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

*As Telecommunication Network Equipment (TNE) in Both Telecom Centers and Other Than Telecom Centers per (as applicable):*

EN300-386 V.1.3.2 (2003-05) Required Limits:

EN 55022:1994 +A1:1995 +A2:1997	Class A
EN 61000-3-2:2000	Pass
EN 61000-3-3:1995 +A1:2000	Pass
EN61000-4-2	6 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m 80-1000MHz, 10 V/m 800-960 MHz, and 1400-2000 MHz
EN61000-4-4	1 kV AC and DC Power Lines, 0.5 kV Signal Lines
EN61000-4-5	2 kV AC Line-Gnd, 1 kV AC Line-Line and Outdoor Signal Lines, 0.5 kV Indoor signal Lines > 10m
EN61000-4-6	3 V
EN61000-4-11	Pass

*As Information Technology Equipment (ITE) Class A per (as applicable):*

EN55022:1994 +A1 1995 +A2:1997	Class A
EN 61000-3-2:2000	Pass
EN 61000-3-3:1995 +A1:2000	Pass
EN55024:1998 +A1: 2001 +A2:2003	Required Limits:
EN61000-4-2	4 kV (Direct), 8 kV (Air)
EN61000-4-3	3 V/m
EN61000-4-4	1 kV AC Power Lines, 0.5 kV Signal and DC Power Lines
EN61000-4-5	1 kV AC Line-Line and 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

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

EC Type Examination Certificates:

EN60950-1:2001, First Edition	TÜV Rheinland Certificate No.
IEC 60950-1:2001, 1st Edition	CB Scheme Certificate No.
Evaluated to all CB Countries	
UL 60950-1:2003, CSA C22.2 No. 60950-1-03, 1st Edition	File:

**Supplementary Information:** This product was tested and complies with all the requirements for the CE Mark. This equipment complies with the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) directive 2002/95/EC.

/S/

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

DATE

/S/

Pamela J. Dullaghan  
Quality Program Manager  
Sun Microsystems Scotland, Limited  
Springfield, Linlithgow  
West Lothian, EH49 7LR  
Scotland, United Kingdom  
Tel: +44 1 506 672 395 Fax: +44 1 506 670 011

DATE

# Regulatory Compliance Statements

Your Sun product is marked to indicate its compliance class:

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

Please read the appropriate section that corresponds to the marking on your Sun product before attempting to install the product.

## 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 it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it 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.

**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.

## 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 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 that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

**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.

## ICES-003 Class A Notice - Avis NMB-003, Classe A

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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

## ICES-003 Class B Notice - Avis NMB-003, Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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

### VCCI 基準について

#### クラス A VCCI 基準について

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

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

#### クラス B VCCI 基準について

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

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

## BSMI 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。



T33012

## CCC Class A Notice

The following statement is applicable to products shipped to China and marked with "Class A" on the product's compliance label.

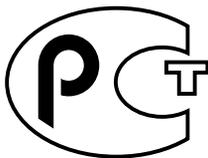
以下声明适用于运往中国且其认证标志上注有 "Class A" 字样的产品。

声明

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。



## GOST-R Certification Mark





# Safety Agency 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 a 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.

---

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



---

**On** – Applies AC power to the system.

---



---

**Off** – Removes AC 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.

## 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.

---

## Noise Level

In compliance with the requirements defined in DIN 45635 Part 1000, the workplace-dependent noise level of this product is less than 70 db(A).

## SELV Compliance

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

## Power Cord Connection



---

**Caution** – Sun products are designed to work with power systems having a grounded neutral (grounded return for DC-powered products). 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.

---



---

**Caution** – Not all power cords have the same current ratings. Do not use the power cord provided with your equipment for any other products or use. 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.

---



---

**注意** – 添付の電源コードを他の装置や用途に使用しない  
添付の電源コードは本装置に接続し、使用することを目的として設計され、その安全性が確認されているものです。決して他の装置や用途に使用しないでください。火災や感電の原因となる恐れがあります。

---

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.

---

The following caution applies only to devices with multiple power cords:



---

**Caution** – For products with multiple power cords, all power cords must be disconnected to completely remove power from the system.

---

## Battery Warning



---

**Caution** – There is danger of explosion if batteries are mishandled or incorrectly replaced. On systems with replaceable batteries, replace only with the same manufacturer and type or equivalent type recommended by the manufacturer per the instructions provided in the product service manual. Do not disassemble batteries or attempt to recharge them outside the system. Do not dispose of batteries in fire. Dispose of batteries properly in accordance with the manufacturer's instructions and local regulations. Note that on Sun CPU boards, there is a lithium battery molded into the real-time clock. These batteries are not customer replaceable parts.

---

## System Unit Cover

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



---

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

---

## Rack System Warning

The following warnings apply to Racks and Rack Mounted systems.



**Caution** – For safety, equipment should always be loaded from the bottom up. That is, install the equipment that will be mounted in the lowest part of the rack first, then the next higher systems, etc.



**Caution** – To prevent the rack from tipping during equipment installation, the anti-tilt bar on the rack must be deployed.



**Caution** – To prevent extreme operating temperature within the rack insure that the maximum temperature does not exceed the product's ambient rated temperatures.



**Caution** – To prevent extreme operating temperatures due to reduced airflow consideration should be made to the amount of air flow that is required for a safe operation of the equipment.

## Laser Compliance Notice

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

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

## CD and DVD Devices

The following caution applies to CD, DVD, and other optical devices.



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

## Conformité aux normes de sécurité

Veillez lire attentivement cette section avant de commencer. 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 sécurité, nous vous recommandons de suivre scrupuleusement les mesures de sécurité ci-dessous lorsque vous installez votre matériel :

- Suivez tous les avertissements et toutes les instructions inscrites sur le matériel.
- Assurez-vous que la tension et la fréquence de votre source d'alimentation correspondent à la tension et à la fréquence indiquées sur l'étiquette de la tension électrique nominale du matériel.
- N'introduisez jamais d'objets quels qu'ils soient dans les ouvertures de l'équipement. Vous pourriez vous trouver en présence de hautes tensions dangereuses. Tout objet étranger conducteur risque de produire un court-circuit pouvant présenter un risque d'incendie ou de décharge électrique, ou susceptible d'endommager le matériel.

## Symboles

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



**Attention** – Vous risquez d'endommager le matériel ou de vous blesser. Veuillez suivre les instructions.



**Attention** – Surfaces brûlantes. Evitez tout contact. Les surfaces sont brûlantes. Vous risquez de vous blesser si vous les touchez.



---

**Attention** – Tensions dangereuses. Pour réduire les risques de décharge électrique et de danger physique, observez les consignes indiquées.

---

Selon le type d'interrupteur marche/arrêt dont votre appareil est équipé, l'un des symboles suivants sera utilisé :



---

**Marche** – Met le système sous tension alternative.

---



---

**Arrêt** – Met le système hors tension alternative.

---



---

**Veilleuse** – L'interrupteur Marche/Veille est sur la position de veille.

---

## Modification du matériel

N'apportez aucune modification mécanique ou électrique au matériel. Sun Microsystems décline toute responsabilité quant à la non-conformité éventuelle d'un produit Sun modifié.

## Positionnement d'un produit Sun



---

**Attention** – Evitez d'obstruer ou de recouvrir les orifices de votre produit Sun. N'installez jamais un produit Sun près d'un radiateur ou d'une source de chaleur. Si vous ne respectez pas ces consignes, votre produit Sun risque de surchauffer et son fonctionnement en sera altéré.

---

## Niveau de pression acoustique

Le niveau de pression acoustique du lieu de travail définie par la norme DIN 45 635 Part 1000 doit être au maximum de 70 db(A).

## Conformité SELV

Le niveau de sécurité des connexions E/S est conforme aux normes SELV.

## Connexion du cordon d'alimentation



---

**Attention** – Les produits Sun sont conçus pour fonctionner avec des systèmes d'alimentation équipés d'un conducteur neutre relié à la terre (conducteur neutre pour produits alimentés en CC). Pour réduire les risques de décharge électrique, ne branchez jamais les produits Sun sur une source d'alimentation d'un autre type. Contactez le gérant de votre bâtiment ou un électricien agréé si vous avez le moindre doute quant au type d'alimentation fourni dans votre bâtiment.

---



---

**Attention** – Tous les cordons d'alimentation ne présentent pas les mêmes caractéristiques électriques. Les cordons d'alimentation à usage domestique ne sont pas protégés contre les surtensions et ne sont pas conçus pour être utilisés avec des ordinateurs. N'utilisez jamais de cordon d'alimentation à usage domestique avec les produits Sun.

---

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



---

**Attention** – L'interrupteur d'alimentation de ce produit fonctionne uniquement comme un dispositif de mise en veille. Le cordon d'alimentation constitue le moyen principal de déconnexion de l'alimentation pour le système. Assurez-vous de le brancher dans une prise d'alimentation mise à la terre près du système et facile d'accès. Ne le branchez pas lorsque l'alimentation électrique ne se trouve pas dans le châssis du système.

---

L'avertissement suivant s'applique uniquement aux systèmes équipés de plusieurs cordons d'alimentation:



---

**Attention** – Pour mettre un système équipé de plusieurs cordons d'alimentation hors tension, il est nécessaire de débrancher tous les cordons d'alimentation.

---

## Mise en garde relative aux batteries



**Attention** – Les batteries risquent d'exploser en cas de manipulation maladroite ou de remplacement incorrect. Pour les systèmes dont les batteries sont remplaçables, effectuez les remplacements uniquement selon le modèle du fabricant ou un modèle équivalent recommandé par le fabricant, conformément aux instructions fournies dans le manuel de service du système. N'essayez en aucun cas de démonter les batteries, ni de les recharger hors du système. Ne les jetez pas au feu. Mettez-les au rebut selon les instructions du fabricant et conformément à la législation locale en vigueur. Notez que sur les cartes processeur de Sun, une batterie au lithium a été moulée dans l'horloge temps réel. Les batteries ne sont pas des pièces remplaçables par le client.



**Attention** – Afin d'éviter que le rack ne penche pendant l'installation du matériel, tirez la barre anti-basculement du rack.



**Attention** – Pour éviter des températures de fonctionnement extrêmes dans le rack, assurez-vous que la température maximale ne dépasse pas la fourchette de températures ambiantes du produit déterminée par le fabricant.



**Attention** – Afin d'empêcher des températures de fonctionnement extrêmes provoquées par une aération insuffisante, assurez-vous de fournir une aération appropriée pour un fonctionnement du matériel en toute sécurité

## Couvercle de l'unité

Pour ajouter des cartes, de la mémoire ou des périphériques de stockage internes, vous devez retirer le couvercle de votre système Sun. Remettez le couvercle supérieur en place avant de mettre votre système sous tension.



**Attention** – Ne mettez jamais des produits Sun sous tension si leur couvercle supérieur n'est pas mis en place. Si vous ne prenez pas ces précautions, vous risquez de vous blesser ou d'endommager le système.

## Avis de conformité des appareils 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

## Mise en garde relative au système en rack

La mise en garde suivante s'applique aux racks et aux systèmes montés en rack.



**Attention** – Pour des raisons de sécurité, le matériel doit toujours être chargé du bas vers le haut. En d'autres termes, vous devez installer, en premier, le matériel qui doit se trouver dans la partie la plus inférieure du rack, puis installer le matériel sur le niveau suivant, etc.



## Périphériques CD et DVD

L'avertissement suivant s'applique aux périphériques CD, DVD et autres périphériques optiques:

**Attention** – L'utilisation de contrôles et de réglages ou l'application de procédures autres que ceux spécifiés dans ce document peuvent entraîner une exposition à des radiations dangereuses.

## Einhaltung sicherheitsbehördlicher Vorschriften

Lesen Sie vor dem Ausführen von Arbeiten diesen Abschnitt. Im folgenden Text werden Sicherheitsvorkehrungen beschrieben, die Sie bei der Installation eines Sun Microsystems-Produkts beachten müssen.

### Sicherheitsvorkehrungen

Treffen Sie zu Ihrem eigenen Schutz bei der Installation des Geräts die folgenden Sicherheitsvorkehrungen:

- Beachten Sie alle auf den Geräten angebrachten Warnhinweise und Anweisungen.
- Stellen Sie sicher, dass Spannung und Frequenz der Stromversorgung den Nennleistungen auf dem am Gerät angebrachten Etikett entsprechen.
- Führen Sie niemals Fremdobjekte in die Öffnungen am Gerät ein. Es können gefährliche Spannungen anliegen. Leitfähige Fremdobjekte können 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** – Heiße Oberfläche. Nicht berühren, da Verletzungsgefahr durch heiße Oberfläche besteht.

---



---

**Achtung** – Gefährliche Spannungen. Befolgen Sie die Anweisungen, um Stromschläge und Verletzungen zu vermeiden.

---

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



---

**Ein** – Versorgt das System mit Wechselstrom.

---



---

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

---



---

**Wartezustand** – Der Ein-/Standby-Netzschalter befindet sich in der Standby-Position.

---

### Modifikationen des Geräts

Nehmen Sie keine elektrischen oder mechanischen Gerätemodifikationen vor. Sun Microsystems ist für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften von modifizierten Sun-Produkten nicht haftbar.

### Aufstellung von Sun-Geräten



---

**Achtung** – Geräteöffnungen Ihres Sun-Produkts dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden. Sun-Geräte sollten niemals in der Nähe von Heizkörpern oder Heißluftklappen aufgestellt werden. Die Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann Überhitzung verursachen und die Zuverlässigkeit Ihres Sun-Geräts beeinträchtigen.

---

### Lautstärke

Gemäß den in DIN 45 635 Teil 1000 definierten Vorschriften beträgt die arbeitsplatzbedingte Lautstärke dieses Produkts weniger als 70 dB(A).

### SELV-Konformität

Der Sicherheitsstatus der E/A-Verbindungen entspricht den SELV-Anforderungen.

## Anschluss des Netzkabels

---



**Achtung** – Sun-Geräte sind für Stromversorgungssysteme mit einem geerdeten neutralen Leiter (geerdeter Rückleiter bei gleichstrombetriebenen Geräten) ausgelegt. Um die Gefahr von Stromschlägen zu vermeiden, schließen Sie das Gerät niemals an andere Stromversorgungssysteme an. Wenden Sie sich an den zuständigen Gebäudeverwalter oder an einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie nicht sicher wissen, an welche Art von Stromversorgungssystem Ihr Gebäude angeschlossen ist.

---



**Achtung** – Nicht alle Netzkabel verfügen über die gleichen Nennwerte. Herkömmliche, im Haushalt verwendete Verlängerungskabel besitzen keinen Überlastschutz und sind daher für Computersysteme nicht geeignet. Verwenden Sie bei Ihrem Sun-Produkt keine Haushalts-Verlängerungskabel.

---

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



**Achtung** – Beim Netzschalter dieses Geräts handelt es sich nur um einen Ein/Standby-Schalter. Zum völligen Abtrennen des Systems von der Stromversorgung dient hauptsächlich das Netzkabel. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel an eine frei zugängliche geerdete Steckdose in der Nähe des Systems angeschlossen ist. Schließen Sie das Stromkabel nicht an, wenn die Stromversorgung vom Systemchassis entfernt wurde.

---

Die folgende Warnung gilt nur für Geräte mit mehreren Netzkabeln:



**Achtung** – Bei Produkten mit mehreren Netzkabeln müssen alle Netzkabel abgetrennt werden, um das System völlig von der Stromversorgung zu trennen.

---

## Warnung bezüglich Batterien

---



**Achtung** – Bei unsachgemäßer Handhabung oder nicht fachgerechtem Austausch der Batterien besteht Explosionsgefahr. Verwenden Sie bei Systemen mit austauschbaren Batterien ausschließlich Ersatzbatterien desselben Typs und Herstellers bzw. einen entsprechenden, vom Hersteller gemäß den Anweisungen im Service-Handbuch des Produkts empfohlenen Batterietyp. Versuchen Sie nicht, die Batterien auszubauen oder außerhalb des Systems wiederaufzuladen. Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer. Entsorgen Sie die Batterien entsprechend den Anweisungen des Herstellers und den vor Ort geltenden Vorschriften. CPU-Karten von Sun verfügen über eine Echtzeituhr mit integrierter Lithiumbatterie. Diese Batterie darf nur von einem qualifizierten Servicetechniker ausgetauscht werden.

---

## Gehäuseabdeckung

Sie müssen die Abdeckung Ihres Sun-Computersystems entfernen, um Karten, Speicher oder interne Speichergeräte hinzuzufügen. Bringen Sie vor dem Einschalten des Systems die Gehäuseabdeckung wieder an.



**Achtung** – Nehmen Sie Sun-Geräte nicht ohne Abdeckung in Betrieb. Die Nichtbeachtung dieses Warnhinweises kann Verletzungen oder Geräteschaden zur Folge haben.

---

## Warnungen bezüglich in Racks eingebauter Systeme

Die folgenden Warnungen gelten für Racks und in Racks eingebaute Systeme:



**Achtung** – Aus Sicherheitsgründen sollten sämtliche Geräte von unten nach oben in Racks eingebaut werden. Installieren Sie also zuerst die Geräte, die an der untersten Position im Rack eingebaut werden, gefolgt von den Systemen, die an nächsthöherer Stelle eingebaut werden, usw.

---



---

**Achtung** – Verwenden Sie beim Einbau den Kippschutz am Rack, um ein Umkippen zu vermeiden.

---



---

**Achtung** – Um extreme Betriebstemperaturen im Rack zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Maximaltemperatur die Nennleistung der Umgebungstemperatur für das Produkt nicht überschreitet

---



---

**Achtung** – Um extreme Betriebstemperaturen durch verringerte Luftzirkulation zu vermeiden, sollte die für den sicheren Betrieb des Geräts erforderliche Luftzirkulation eingesetzt werden.

---

## Hinweis zur Laser-Konformität

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

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

## CD- und DVD-Geräte

Die folgende Warnung gilt für CD-, DVD- und andere optische Geräte:



---

**Achtung** – Die hier nicht aufgeführte Verwendung von Steuerelementen, Anpassungen oder Ausführung von Vorgängen kann eine gefährliche Strahlenbelastung verursachen.

---

## Normativas de seguridad

Lea esta sección antes de realizar cualquier operación. En ella se explican las medidas de seguridad que debe tomar al instalar un producto de Sun Microsystems.

## Medidas de seguridad

Para su protección, tome las medidas de seguridad siguientes durante la instalación del equipo:

- Siga todos los avisos e instrucciones indicados en el equipo.
- Asegúrese de que el voltaje y frecuencia de la fuente de alimentación coincidan con el voltaje y frecuencia indicados en la etiqueta de clasificación eléctrica del equipo.
- No introduzca objetos de ningún tipo por las rejillas del equipo, ya que puede quedar expuesto a voltajes peligrosos. Los objetos conductores extraños pueden producir cortocircuitos y, en consecuencia, incendios, descargas eléctricas o daños en el equipo.

## Símbolos

En este documento aparecen los siguientes símbolos:



---

**Precaución** – Existe el riesgo de que se produzcan lesiones personales y daños en el equipo. Siga las instrucciones.

---



---

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

---



---

**Precaución** – Voltaje peligroso. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas y lesiones personales, siga las instrucciones.

---

En función del tipo de interruptor de alimentación del que disponga el dispositivo, se utilizará uno de los símbolos siguientes:



---

**Encendido** – Suministra alimentación de CA al sistema.

---



---

**Apagado** – Corta la alimentación de CA del sistema.

---



---

**Espera** – El interruptor de encendido/espera está en la posición de espera.

---

## Modificaciones en el equipo

No realice modificaciones de tipo mecánico ni eléctrico en el equipo. Sun Microsystems no se hace responsable del cumplimiento de normativas en caso de que un producto Sun se haya modificado.

## Colocación de un producto Sun



---

**Precaución** – No obstruya ni tape las rejillas del producto Sun. Nunca coloque un producto Sun cerca de radiadores ni fuentes de calor. Si no sigue estas indicaciones, el producto Sun podría sobrecalentarse y la fiabilidad de su funcionamiento se vería afectada.

---

## Nivel de ruido

De conformidad con los requisitos establecidos en el apartado 1000 de la norma DIN 45635, el nivel de ruido en el lugar de trabajo producido por este producto es menor de 70 db(A).

## Cumplimiento de la normativa para instalaciones SELV

Las condiciones de seguridad de las conexiones de entrada y salida cumplen los requisitos para instalaciones SELV (del inglés *Safe Extra Low Voltage*, voltaje bajo y seguro).

## Conexión del cable de alimentación



---

**Precaución** – Los productos Sun se han diseñado para funcionar con sistemas de alimentación que cuenten con un conductor neutro a tierra (con conexión a tierra de regreso para los productos con alimentación de CC). Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no conecte ningún producto Sun a otro tipo de sistema de alimentación. Póngase en contacto con el encargado de las instalaciones de su empresa o con un electricista cualificado en caso de que no esté seguro del tipo de alimentación del que se dispone en el edificio.

---



---

**Precaución** – No todos los cables de alimentación tienen la misma clasificación eléctrica. Los alargadores de uso doméstico no cuentan con protección frente a sobrecargas y no están diseñados para su utilización con sistemas informáticos. No utilice alargadores de uso doméstico con el producto Sun.

---

La siguiente medida solamente se aplica a aquellos dispositivos que dispongan de un interruptor de alimentación de espera:



---

**Precaución** – El interruptor de alimentación de este producto funciona solamente como un dispositivo de espera. El cable de alimentación hace las veces de dispositivo de desconexión principal del sistema. Asegúrese de que conecta el cable de alimentación a una toma de tierra situada cerca del sistema y de fácil acceso. No conecte el cable de alimentación si la unidad de alimentación no se encuentra en el bastidor del sistema.

---

La siguiente medida solamente se aplica a aquellos dispositivos que dispongan de varios cables de alimentación:



**Precaución** – En los productos que cuentan con varios cables de alimentación, debe desconectar todos los cables de alimentación para cortar por completo la alimentación eléctrica del sistema.

## Advertencia sobre las baterías



**Precaución** – Si las baterías no se manipulan o reemplazan correctamente, se corre el riesgo de que estallen. En los sistemas que cuentan con baterías reemplazables, reemplácelas sólo con baterías del mismo fabricante y el mismo tipo, o un tipo equivalente recomendado por el fabricante, de acuerdo con las instrucciones descritas en el manual de servicio del producto. No desmonte las baterías ni intente recargarlas fuera del sistema. No intente deshacerse de las baterías echándolas al fuego. Deshágase de las baterías correctamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las normas locales. Tenga en cuenta que en las placas CPU de Sun, hay una batería de litio incorporada en el reloj en tiempo real. Los usuarios no deben reemplazar este tipo de baterías.

## Cubierta de la unidad del sistema

Debe extraer la cubierta de la unidad del sistema informático Sun para instalar tarjetas, memoria o dispositivos de almacenamiento internos. Vuelva a colocar la cubierta antes de encender el sistema informático.



**Precaución** – No ponga en funcionamiento los productos Sun que no tengan colocada la cubierta. De lo contrario, puede sufrir lesiones personales y ocasionar daños en el sistema.

## Advertencia sobre el sistema en bastidor

Las advertencias siguientes se aplican a los sistemas montados en bastidor y a los propios bastidores.



**Precaución** – Por seguridad, siempre deben montarse los equipos de abajo arriba. A saber, primero debe instalarse el equipo que se situará en el bastidor inferior; a continuación, el que se situará en el siguiente nivel, etc.



**Precaución** – Para evitar que el bastidor se vuelque durante la instalación del equipo, debe extenderse la barra antivolcado del bastidor.



**Precaución** – Para evitar que se alcance una temperatura de funcionamiento extrema en el bastidor, asegúrese de que la temperatura máxima no sea superior a la temperatura ambiente establecida como adecuada para el producto.



**Precaución** – Para evitar que se alcance una temperatura de funcionamiento extrema debido a una circulación de aire reducida, debe considerarse la magnitud de la circulación de aire requerida para que el equipo funcione de forma segura.

## Aviso de cumplimiento de la normativa para la utilización de láser

Los productos Sun que utilizan tecnología láser cumplen los requisitos establecidos para los productos láser de clase 1.

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

## Dispositivos de CD y DVD

La siguiente medida se aplica a los dispositivos de CD y DVD, así como a otros dispositivos ópticos:



**Precaución** – La utilización de controles, ajustes o procedimientos distintos a los aquí especificados puede dar lugar a niveles de radiación peligrosos.

---

## Nordic Lithium Battery Cautions

### Norge



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

---

### Sverige



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

---

### Danmark



**Advarsel!** – Litiumbatteri — Eksplosionsfare 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.

---

