

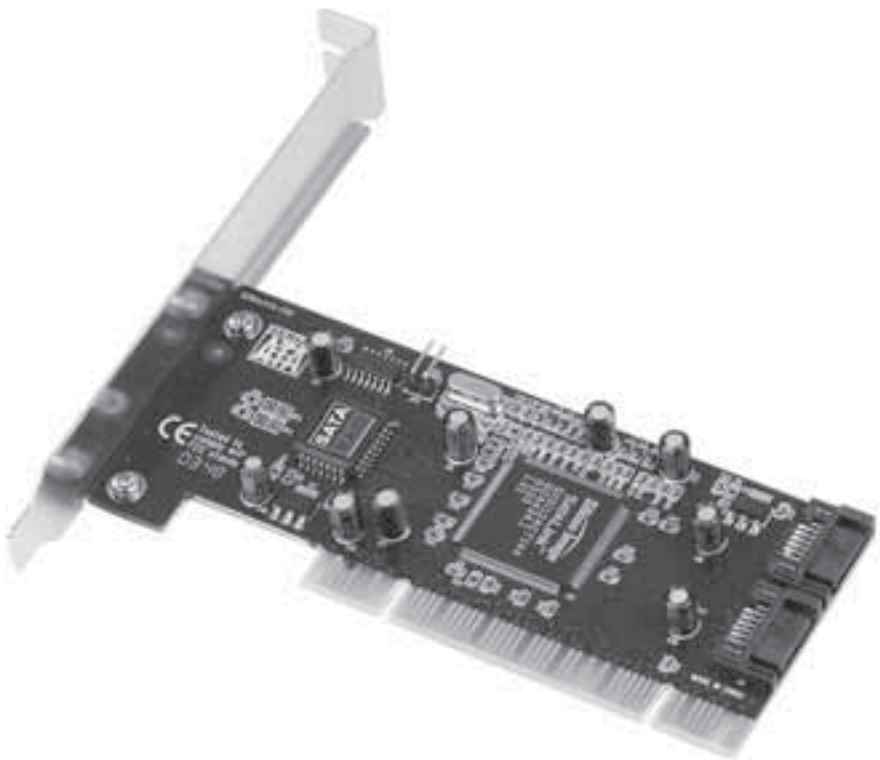
hama[®]

Hama GmbH & Co KG
D-86651 Monheim/Germany
www.hama.com

hama®

C O M P U T E R

SATA Raid Controller
PCI-Einsteckkarte + Anschlusskabel
PCI Card + Connecting Cable



00049278

ⓓ Bedienungsanleitung

Inhalt:

- 1x SATA RAID PCI Karte
- 1x Treiber CD-ROM
- 1x gedruckte Kurzanleitung
- 1x Hinweiszettel ElektroG

Systemvoraussetzung:

- CPU: 500 Mhz oder höher
- Hauptspeicher: 512 MB
- Mainboard mit freien PCI Steckplatz
- Betriebssystem: Windows 2000 / XP / XP x64bit Edition / Vista und Vista 64bit Editionen / 7 / 7 x64

Allgemeiner Hinweis:

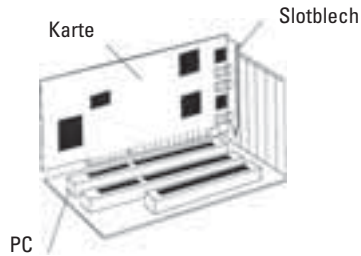
Bei Verwendung mehrerer Festplatten an dem SATA RAID Controller sollten nur baugleiche Festplatten verwendet werden. Hierdurch können Kompatibilitätsprobleme der verschiedenen Festplattentypen vermieden werden.

Hardwareinstallation:

Um die Karte zu installieren, müssen Sie Ihren Computer öffnen. Achten Sie daher unbedingt darauf, dass Sie Ihren Computer von Stromnetz getrennt haben. Sollten Sie mit dem inneren Aufbau Ihres Computers nicht so sehr vertraut sein, lesen Sie bitte im Handbuch Ihres Computers nach oder fragen Sie einen Fachmann.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass statische Elektrizität sowohl die Karte als auch Ihren Computer beschädigen kann. Entladen Sie sich vor dem Einbau der Karte durch Berühren eines metallischen Gegenstandes.

1. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte und Ihren Computer ab.
2. Stecken Sie den PC aus bevor Sie mit der Installation beginnen.
3. Öffnen Sie die Abdeckung Ihres Computers.
4. Suchen Sie eine freien PCI-Steckplatz.
5. Entfernen Sie das Slot-Blech für diesen Steckplatz. Bewahren Sie die Schraube gut auf, Sie benötigen sie später zum Befestigen der Karte.
6. Halten Sie die Karte an den Ecken der Platine und stecken Sie diese in den freien PCI-Erweiterungssteckplatz. Drücken Sie die Karte nun vorsichtig in den Erweiterungssteckplatz bis der Haltewinkel aufliegt und die vergoldeten Steckkontakte vollständig im Steckplatz verschwunden sind.
7. Befestigen Sie die Karte mit der zuvor entfernten Slot-Blechschaube.
8. Schließen Sie das Gehäuse Ihres Computers und verbinden Sie ihn wieder mit der Stromversorgung.
9. Schalten Sie nun Ihren Rechner wieder ein.



Hinweise zur Betriebssysteminstallation auf einer SATA Festplatte an diesem Controller:

Windows Vista und Windows 7 (alle Varianten)

Legen Sie die Windows Installations-DVD in Ihr Laufwerk und beginnen mit der Installation. Nach einer Weile werden Sie von Windows hingewiesen das kein(e) Massenspeicher bzw. Festplatten gefunden werden konnte(n). Klicken Sie auf die Option „**Treiber laden**“, jetzt werden Sie aufgefordert die Treiber-CD oder -DVD einzulegen. Entnehmen Sie nun die Installations-DVD und legen Sie dafür die beiliegende Hama Treiber CD-Rom ein. Klicken Sie danach auf die Option „**Durchsuchen**“ und geben den Ordner für den Treiber an.

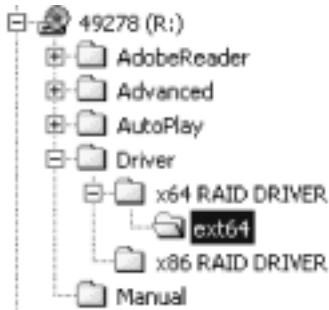
Achtung!

Je nachdem welche Windows Variante Sie installieren wollen (32bit oder 64bit) sind verschiedene Verzeichnisse / Ordner auszuwählen.

Bei **32bit Varianten** ist folgendes Verzeichnis / Ordner auf der Hama Treiber CD-ROM auszuwählen.



Bei **64bit Varianten** ist folgendes Verzeichnis / Ordner auf der Hama Treiber CD-ROM auszuwählen.



Klicken Sie anschließend auf **OK**. Vista zeigt Ihnen nun den gefundenen Treiber an z.B. (**Silicon Image Sil 3512 SATA-Raid Controller (R:\Driver\x64 RAID DRIVER\ext64\Sil3112r.inf)**). Klicken Sie zum Fortsetzen auf **„Weiter“**, nun wird der Treiber geladen und Ihre SATA Festplatte zur Auswahl im Installationsmenü angezeigt. Partitionieren Sie nun Ihre Festplatte, falls nötig, und fahren Sie mit der Installation von Vista fort, indem Sie die Hama Treiber CD-ROM entnehmen und dafür die Vista Installation DVD wieder einlegen.

Windows 2000 und XP bzw. XP Media Center Edition:

Bevor Sie mit der Installation beginnen, kopieren Sie zuerst alle Daten aus dem Verzeichnis **DRIVER\x86 RAID DRIVER** von der beiliegenden Hama Treiber CD-ROM auf eine leere Diskette in das Stammverzeichnis (A:\) kopieren. Bitte beachten Sie, dass vor dem Kopieren evtl. Versteckte- oder Systemdateien angezeigt werden müssen. Wie Sie diese Dateien anzeigen lassen können, lesen Sie bitte im Handbuch oder in der Online Hilfe Ihres Betriebssystems nach.

Zur Kontrolle:

Folgende Daten sollten auf der Diskette gespeichert sein:

```
readme.txt
Sil3112r.cat
Sil3112r.inf
Sil3112r.sys
SilSupp.vxd
SilSupp.cpl
SIWinAcc.sys
TxtSetup.oem
```

Fahren Sie fort, wie unter der Rubrik **Installation von Windows 2000 / XP Mithilfe der erstellten Treiber-Diskette, beschrieben**.

Windows XP x64bit Edition:

Bevor Sie mit der Installation beginnen, kopieren Sie zuerst alle Daten aus dem Verzeichnis **DRIVER\x64 RAID DRIVER** von der beiliegenden Hama Treiber CD-ROM auf eine leere Diskette in das Stammverzeichnis (A:\) kopieren. Bitte beachten Sie, dass vor dem Kopieren evtl. Versteckte- oder Systemdateien angezeigt werden müssen. Wie Sie diese Dateien anzeigen lassen können, lesen Sie bitte im Handbuch oder in der Online Hilfe Ihres Betriebssystems nach.

Zur Kontrolle:

Folgende Daten sollten auf der Diskette gespeichert sein:

```
readme.txt
TxtSetup.oem
```

und das Verzeichnis:

```
\ext64\
```

mit den Daten

```
Si3112r.cat
Si3112r.sys
Si3112r.inf
SilSupp.vxd
SilSupp.cpl
SIWinAcc.sys
```

Fahren Sie fort, wie unter der Rubrik **Installation von Windows XP x64bit Edition Mithilfe der erstellten Treiber-Diskette, beschrieben**.

Installation von Windows 2000 / XP Mithilfe der erstellten Treiber-Diskette:

Beginnen Sie mit der Installation Ihres Betriebssystems. Während der Installation erscheint die Meldung **„Zur Installation eines SCSI-/RAID-Treibers eines Drittanbieters F6 drücken...“** Drücken Sie nun die F6 Taste -> **F6**. Drücken Sie nach Aufforderung die Taste -> **Z** oder **Y**. Legen Sie die erstellte Treiber-Diskette in Ihr Diskettenlaufwerk und betätigen Sie danach die -> **Eingabetaste**. In dem nächsten Fenster sehen Sie ein Auswahlmenü: **„Silicon Image SIL 3x12 SATA RAID Controller for Windows XP / Server 2003 / Vista bzw. For Windows NT 4.0 and 2000.“** Bitte wählen Sie den Treiber für ihr Betriebssystem aus. Betätigen Sie nun erneut die -> **Eingabetaste**. Jetzt werden die benötigten Treiber kopiert. Installieren Sie nun das Betriebssystem, wie in der Anleitung angegeben. Entfernen Sie vor den Neustart des Systems die erstellte Treiber-Diskette aus Ihrem Diskettenlaufwerk.

Installation von Windows XP x64bit Edition Mithilfe der erstellten Treiber-Diskette:

Beginnen Sie mit der Installation Ihres Betriebssystems. Während der Installation erscheint die Meldung „**Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver...**“ Drücken Sie nun die F6 Taste -> **F6**. Betätigen Sie nach Aufforderung die Taste -> **S**. Legen Sie die erstellte Treiber-Diskette in Ihr Diskettenlaufwerk und betätigen Sie danach die -> **Eingabetaste**. In dem nächsten Fenster sehen Sie folgende Auswahl „**Silicon Image Sil 3x12 SATARaid Controller (64-bit Extended)** oder „**Silicon Image Sil 3x12 SATARaid Controller (Itanium)**“ Bitte wählen Sie den Treiber für ihre Hardwarearchitektur aus. Drücken Sie nun erneut die -> **Eingabetaste**. Jetzt werden die benötigten Treiber kopiert. Installieren Sie nun das Betriebssystem wie in der Anleitung angegeben. Entfernen Sie vor den Neustart des Systems die erstellte Treiber-Diskette aus Ihrem Diskettenlaufwerk.

Installation des SATA PCI Controllers unter Windows Vista/7 (32Bit und 64bit Varianten):

Nachdem Windows Vista komplett hochgefahren ist, erscheint ein Fenster mit der Bezeichnung „**Neue Hardware gefunden**“ und schlägt Ihnen drei Optionen vor. Bitte wählen Sie die erste Option aus (**Treibersoftware suchen und installieren (empfohlen)**).

Daraufhin werden Sie von der **Benutzerkontensteuerung** aufgefordert, Ihre Zustimmung zur Fortsetzung des Vorgangs zu geben. Klicken Sie auf die Schaltfläche -> **Fortsetzen**.

Windows zeigt Ihnen nach einer Weile ein Dialogfeld an, indem Sie aufgefordert werden, ihre Treiber CD-ROM einzulegen. Kommen Sie der Aufforderung nach und klicken Sie anschließend auf -> **Weiter**. Warten Sie, bis das Dialogfenster „**Datenträger wird nach Software durchsucht**“ eingeblendet wird.

Abschließend weißt Sie Windows auf die erfolgreiche Treiberinstallation hin, klicken Sie auf die Schaltfläche -> **Schließen**, um die Installation zu beenden. Entnehmen Sie bitte die Treiber CD-ROM aus Ihrem Laufwerk und bewahren Sie diese sorgfältig auf, um diese bei einer evtl. Neuinstallation den Treiber griffbereit haben.

Ob der Controller ordnungsgemäß installiert wurde, können Sie unter **Start (Windows Logo) -> Systemsteuerung -> System und Wartung -> Geräte-Manager** nachsehen. Unter Umständen werden Sie von der **Benutzerkontensteuerung** aufgefordert diese Aktion zuzustimmen. Klicken Sie deshalb auf die Schaltfläche -> **Fortsetzen**. Folgender Eintrag muss ohne gelbes Ausrufezeichen vorhanden sein.

• **Speichercontroller:**

Silicon Image Sil 3512 SATARaid Controller

Installation des SATA PCI Controllers unter Windows XP und Media Center Editions:

1. Nach dem Booten erscheint der **Assistent für das Suchen neuer Hardware**, weiterhin werden Sie gefragt, ob eine Internetverbindung mit **Windows Update hergestellt werden soll**, wählen Sie bitte die Option **Nein, diesmal nicht aus**. Klicken Sie danach zum Fortsetzen auf -> **Weiter**.
2. Im nächsten Fenster werden Sie gefragt „**Wie möchten Sie vorgehen?**“ wählen Sie die Option „**Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)**“ und klicken Sie danach zum Fortsetzen auf -> **Weiter**.
3. Legen Sie jetzt die beiliegende Treiber CD-ROM in Ihr Laufwerk ein.
4. Wählen Sie nun die Option „**Wechselmedien durchsuchen (Diskette, CD,...)**“ und klicken auf -> **Weiter**. Der Hardware Assistent wird nun die Treiber CD-ROM durchsuchen und Ihnen danach mitteilen, dass die Treiberinstallation erfolgreich war. Klicken Sie abschließend auf -> **Fertig stellen**.

Ob der Controller ordnungsgemäß installiert wurde, können Sie unter **Start -> Systemsteuerung -> Leistung und Wartung -> System -> Hardware -> Geräte-Manager** nachsehen. Dort muss folgender Eintrag ohne gelbes Ausrufezeichen vorhanden sein.

• **SCSI- und RAID-Controller**

Silicon Image Sil 3512 SATARaid Controller

Installation des SATA PCI Controllers unter Windows XP x64bit Edition:

1. Nach dem Booten erscheint der **Assistent für das Suchen neuer Hardware**, weiterhin werden Sie gefragt, ob eine Internetverbindung mit **Windows Update** hergestellt soll, wählen Sie bitte die Option **Nein, diesmal nicht aus**. Klicken Sie danach zum Fortsetzen auf -> **Weiter**.
2. Im nächsten Fenster werden Sie gefragt „**Wie möchten Sie vorgehen?**“ wählen Sie die Option „**Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)**“ und klicken danach zum Fortsetzen auf -> **Weiter**.
3. Legen Sie jetzt die beiliegende Treiber CD-ROM in Ihr Laufwerk ein.
4. Wählen Sie nun die Option „**Wechselmedien durchsuchen (Diskette, CD,...)**“ und klicken auf -> **Weiter**. Der Hardware Assistent wird nun die Treiber CD-ROM durchsuchen und Ihnen danach mitteilen, dass die Treiberinstallation erfolgreich war.

Hinweis: Evtl. teilt Ihnen Windows mit, das der Treiber den Windows-Logo test nicht bestanden hat, klicken Sie nun auf -> **Installation fortsetzen**, um den Treiber installieren zu können.

5. **Klicken Sie abschließend auf -> Fertig stellen.**

Ob der Controller ordnungsgemäß installiert wurde, können Sie unter **Start -> Systemsteuerung -> Leistung und Wartung -> System -> Hardware -> Geräte-Manager** nachsehen. Dort muss folgender Eintrag ohne gelbes Ausrufezeichen vorhanden sein.

• SCSI und RAID Controller

Silicon Image Sil 3512 SATARaid Controller

Installation des SATA RAID Controllers unter Windows 2000:

1. Nach dem Booten erscheint der **Assistent für das Suchen neuer Hardware**, klicken Sie auf -> **Weiter**, um den Vorgang fortzusetzen.
2. Im nächsten Fenster werden Sie gefragt „**Wie möchten Sie vorgehen?**“ wählen Sie die Option „**Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)**“ und klicken danach zum Fortsetzen auf -> **Weiter**.
3. Legen Sie jetzt die beiliegende Treiber CD-ROM in Ihr Laufwerk ein. Wählen Sie nur die Option „**CD-ROM-Laufwerke**“ aus. Klicken Sie danach auf -> **Weiter**.

Ob der Controller ordnungsgemäß installiert wurde, können Sie unter **Start -> Einstellungen -> Systemsteuerung -> System -> Hardware -> Geräte-Manager** nachsehen. Dort muss folgender Eintrag ohne gelbes Ausrufezeichen vorhanden sein.

• SCSI- und RAID-Controller

Silicon Image Sil 3512 SATARaid Controller

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass wir nur Support für die oben genannten Windows Versionen leisten. Sollten Sie den Controller unter einem anderen Betriebssystem verwenden wollen wie z.B Linux wenden Sie sich in diesem Fall an den Linux Distributor oder dessen Onlinedienste.

Bios-Einstellungen des RAID Controllers:

Achtung: Durch falsche Einstellungen und / oder Änderungen an vorhandenen Verbund kann es zu Datenverlust kommen!

Nach dem Einschalten des PCs erscheint kurz die Meldung „**Press <Ctrl-S> or F4 to Enter RAID Utility**“. Nachdem bereits Festplatten an dem SATA RAID Controller angeschlossen sind, können Sie jetzt durch drücken der Tasten „**CTRL + S**“ oder „**F4**“ das Bios des Controllers aufrufen. Hier können Sie nun die verschiedenen, unten beschriebenen Einstellungen vornehmen.

INFO: Während Sie sich im Bios befinden sind die Tasten **Z** und **Y** vertauscht (bedingt durch die amerikanische Tastenbelegung).

Create RAID SET

Als erstes werden Sie gefragt, ob Sie ein „**Striped**“ oder „**Mirrored**“ RAID erstellen wollen.

Striped = RAID LEVEL 0. Das heißt, dass beide Laufwerke zusammengeschaltet werden, was zu einer höheren Geschwindigkeit aber gleichzeitig zu einem erhöhten Datenrisiko führen kann. Bei Ausfall einer Festplatte sind alle Daten verloren.

Mirrored = RAID LEVEL 1. Das bedeutet, dass der Inhalt der ersten Festplatte in Echtzeit auf die zweite gespiegelt wird. Im Falle eines Festplattenausfalls sind auf der anderen Festplatte alle Daten vorhanden. Durch diese Spiegelung in Echtzeit ist auch die Geschwindigkeit geringer als bei RAID Level 0, dafür eine hohe Datensicherheit gewährleistet.

Je nachdem für welches RAID Level sich man entschieden hat sollte die Option „**automatische Configuration**“ gewählt werden. Danach ist das RAID einsatzbereit.

Delete RAID SET.

Mit dieser Option können Sie ein vorhandenes RAID löschen. (Achtung! Dies hat einen unwiederbringlichen Datenverlust auf den dazu verwendeten Festplatten zur Folge!!!)

Nun erscheint die Meldung: „**Data on RAID drives will be deleted (Y/N)?**“

Wenn Sie sich sicher sind, drücken Sie bitte die Taste „**Z**“ (wegen der amerikanischen Tastaturbelegung sind im Bios des Controllers die Tasten **Z** und **Y** vertauscht.)

Rebuild Mirrored Set:

Wenn Sie eine defekte Festplatte aus einem bestehenden RAID 1 Verbund (mirrored) austauschen, müssen Sie diese Funktion vor dem ersten Einsatz aktivieren, damit der RAID Controller die bestehenden Daten der funktionierenden Festplatte auf die neue überträgt.

Achtung! Dies kann je nach Geschwindigkeit und Größe der Festplatte mehrere Stunden dauern!

Resolve Conflicts:

Mit dieser Option können sie eventuell notwendige Datenreparaturen ausführen lassen, welche durch einen Austausch einer Festplatte innerhalb des Verbundes entstanden sind.

Low Level Format:

Mit dieser Funktion können Sie die Festplatte in den Auslieferungszustand zurücksetzen. Beachten Sie bitte, dass alle Daten auf dieser Festplatte unwiederbringlich zerstört werden.

Um von der Festplatte(n) booten zu können, die an dem SATA RAID Controller Karte angeschlossen sind, müssen Sie im Bios Ihres Computers die Bootreihenfolge ändern. Bitte lesen Sie im Handbuch Ihres Mainboards nach, wie Sie das bewerkstelligen können.

Supportinformationen:

Bei defekten Produkten:

Bitte wenden Sie sich bei Produktreklamationen an Ihren Händler oder an die Hama Produktberatung.

Internet/World Wide Web:

Produktunterstützung, neue Treiber oder Produktinformationen bekommen Sie unter www.hama.com

Support Hotline – Hama Produktberatung:

Tel. +49 (0) 9091 / 502 – 115
Fax +49 (0) 9091 / 502 – 274
e-mail: hama@hama.de



Contents:

- 1 x SATA RAID PCI card
- 1 x CD-ROM driver
- 1 x Printed quick guide
- 1 x ElektroG note sheet

System requirements:

CPU: 500 MHz or higher
RAM: 512 MB
Mainboard with a free PCI slot
Operating system: Windows 2000 / XP / XP x64 Edition / Vista and Vista 64-bit Editions / 7 / 7 x64

General notes:

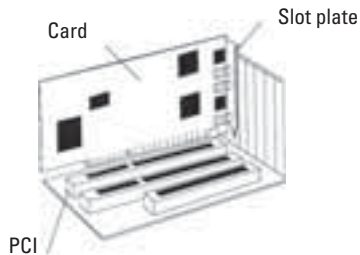
When using more than one hard drive with the SATA RAID Controller, always ensure they are the same type and design. This prevents compatibility problems that can occur if different types of hard drives are used.

Installing the hardware:

You must open your computer to install the card. It is important to ensure that you have unplugged your computer from the power supply. If you are not familiar with the internal setup of your computer, please consult your computer's manual or ask an expert.

Note: Be aware that static electricity can damage both the card and your computer. Statically discharge yourself before installing the card by touching a metal object.

1. Switch off your computer and all connected devices.
2. Unplug your PC before beginning installation.
3. Open the case of the computer.
4. Locate a free PCI slot.
5. Remove the cover plate for this slot. Keep the screw – you will need it later to secure the card.
6. Hold the card by the edge of the board and insert it into the free PCI slot. Carefully press the card into the slot until the holding bracket is lined up with the casing and the gold-plated contacts have disappeared into the slot.
7. Secure the card using the slot cover plate screw you removed earlier.
8. Close the case of your computer and plug it in to the power supply again.
9. Restart your computer.



Notes regarding the installation of operating systems on a SATA hard drive on this controller

Windows Vista and Windows 7 (all versions)

Insert the Windows installation DVD into your drive and begin the installation. After a short time, Windows will inform you that it could not find any mass storage devices or a hard drives. Click **"Load Driver"**; you will now be asked to insert the driver CD or DVD. Remove the installation DVD and insert the accompanying Hama driver CD-ROM. Then click the **"Browse"** option and enter the folder for the driver.

Caution:

Different directories/folders need to be selected depending on which Windows version you want to install (32-bit or 64-bit).

For **32-bit versions**, select the following directory/folder on the Hama driver CD-ROM.



For **64-bit versions**, select the following directory/folder on the Hama driver CD-ROM.



Afterwards, click **OK**. Vista then displays the driver that was found, e.g. (**Silicon Image Sil 3512 SATAraid Controller (R:\Driver\x64 RAID DRIVER\ext64\Sil3112r.inf)**). Click **"Next"** to continue. The driver is loaded, and your SATA hard drive is displayed for selection in the installation menu. Next partition your hard drive, if needed, and continue installing Vista by removing the Hama Driver CD-ROM and then inserting the Vista installation DVD.

Windows 2000 and XP or XP Media Center Edition:

Before you start installation, first copy all data from the directory **DRIVER\x86 RAID DRIVER** from the accompanying Hama driver CD-ROM to an empty diskette in the main directory (A:\). Please note that any hidden files or system files must be made visible before copying. Refer to the operating system manual or online help for instructions on how to view such files.

To verify:

The following files should have been saved to the diskette:

```
readme.txt  
Sil3112r.cat  
Sil3112r.inf  
Sil3112r.sys  
SilSupp.vxd  
SilSupp.cpl  
SIWinAcc.sys  
TxtSetup.0em
```

Continue as described in the section **Installation of Windows 2000 / XP using the created driver diskette**.

Windows XP x64 Edition:

Before you start installation, first copy all data from the directory **DRIVER\x86 RAID DRIVER** on the accompanying Hama driver CD-ROM to an empty diskette in the main directory (A:\). Please note that any hidden files or system files must be made visible before copying. Refer to the operating system manual or online help for instructions on how to view such files.

To verify:

The following files should have been saved to the diskette:

```
readme.txt  
TxtSetup.0em
```

and the directory:

```
\ext64\
```

with the files
Sil3112r.cat
Sil3112r.sys
Sil3112r.inf
SilSupp.vxd
SilSupp.cpl
SIWinAcc.sys

Continue as described in the section **Installation of Windows XP x64 Edition using the created driver diskette**.

Installation of Windows 2000 / XP using the created driver diskette:

Begin with the installation of your operating system. During installation, you will see the message: **"Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver..."** Now press the F6 key-> **F6**. Press the Y key, when prompted to do so. Insert the created driver diskette into your floppy-disk drive and then press -> **ENTER**. In the next window you will see a selection menu: **"Silicon Image SIL 3x12 SATA RAID Controller for Windows XP / Server 2003 / Vista" or "For Windows NT 4.0 and 2000"**. Select the driver for your operating system. Press -> **ENTER** again. Setup will now copy the required drivers. Now, install the operating system as described in the instructions. Remove the created driver diskette from the disk drive before restarting your system.

Installation of Windows XP x64 Edition using the created driver diskette:

Begin with the installation of your operating system. During installation, you will see the message: **"Press F6 if you need to install a third-party SCSI or RAID driver..."** Now press the F6 key-> **F6**. When prompted to do so, confirm by pressing -> **S**. Insert the created driver diskette in your floppy-disk drive and then press -> **ENTER**. In the next window, you will see the following choices: **"Silicon Image Sil 3x12 SATA Raid Controller (64-bit Extended)" or "Silicon Image Sil 3x12 SATA Raid Controller (Itanium)"**; select the correct driver for your hardware architecture. Now, press -> **ENTER** again. Setup will now copy the required drivers. Now, install the operating system as described in the instructions. Remove the created driver diskette from the disk drive before restarting your system.

Installing the SATA PCI Controller on Windows Vista/7 (32-bit and 64-bit versions):

After Windows has finished booting, a window appears with the title "**Found New Hardware**". It offers you three options. Select the first option (**Locate and install driver software (recommended)**).

You are now asked by **User Account Control** whether you want to continue the procedure. Click -> **Continue**.

After a short time, Windows displays a dialog box in which you are asked to insert your driver CD-ROM. Follow the request and then click -> **Next**. Wait until the "**Searching disc for software..**" window is displayed.

Windows now displays a message confirming that the drivers were successfully installed. Click -> **Close** to complete installation. Remove the driver CD-ROM from your drive and keep it in a safe place so that the driver can be reinstalled if required.

You can verify whether the controller has been successfully installed by checking under **Start (Windows logo) -> Control Panel -> System and Maintenance -> Device Manager**. In some circumstances, you may be asked by the **User Account Control** for confirmation. Click -> **Continue**. The following entry must appear without a yellow exclamation mark.

- **Storage controllers:**
Silicon Image Sil 3512 SATA RAID Controller

Installing the SATA PCI Controller on Windows XP and Media Center Editions:

1. After booting, the **Found New Hardware Wizard** appears and asks you if it should connect to **Windows Update**; select "**No, not this time**". Click -> **Next** to continue.
2. In the next window, you are asked "**What do you want the wizard to do?**". Select the option "**Install from a list or specific location (Advanced)**". Then click -> **Next** to continue.
3. Insert the enclosed driver CD-ROM into your drive.
4. Choose the option "**Search removable media (floppy, CD-ROM...)**" and then click -> **Next**. The Hardware Wizard searches the driver CD-ROM and then tells you that the driver was installed successfully. Then click -> **Finish**.

You can check whether the controller was installed successfully under **Start -> Control Panel -> Performance and Maintenance -> System -> Hardware -> Device Manager**. The following entry should appear without a yellow exclamation mark.

- **SCSI and RAID controllers**
Silicon Image Sil 3512 SATA RAID Controller

Installing the SATA PCI controller on Windows XP x64 Edition:

1. After booting, the **Found New Hardware Wizard** appears and asks you if it should connect to Windows Update; select "**No, not this time**". Click -> **Next to continue**.
2. In the next window, you are asked "**What do you want the wizard to do?**". Select the option "**Install from a list or specific location (Advanced)**". Then click -> **Next** to continue.
3. Insert the enclosed driver CD-ROM into your drive.
4. Choose the option "**Search removable media (floppy, CD-ROM...)**" and then click -> **Next**. The Hardware Wizard searches the driver CD-ROM and then tells you that the driver was installed successfully.

Note: Windows may inform you that the driver has not passed Windows Logo testing, click "**Continue installation**" to install the driver.

5. Then click -> Finish.

You can check whether the controller was installed successfully under **Start -> Control Panel -> Performance and Maintenance -> System -> Hardware -> Device Manager**. The following entry should appear without a yellow exclamation mark.

- **SCSI and RAID controllers**
Silicon Image Sil 3512 SATA RAID Controller

Installing the SATA RAID controller on Windows 2000:

1. After booting, the **Found New Hardware Wizard** appears; click -> **Next** to continue the procedure.
2. In the next window, you are asked "**What do you want the wizard to do?**". Select "**Search for a suitable driver for my device (recommended)**" and click -> **Next**.
3. Insert the enclosed driver CD-ROM into your drive. Select only the "**CD-ROM drives**" option. Then click -> **Next**.

You can verify whether the controller has been successfully installed by checking under -> **Start -> Settings -> Control Panel -> System -> Hardware -> Device Manager**. The following entry should appear without a yellow exclamation mark.

- **SCSI and RAID controllers**

Silicon Image Sil 3512 SATA RAID Controller

Note:

Please note that we can only provide support for those Windows versions listed above. If you wish to use this controller on a different operating system, such as Linux, then please contact your Linux distributor or their online support service.

BIOS settings for the RAID Controller:

Note: Incorrect settings and/or changes made to existing arrays can lead to a loss of data.

After the PC has been switched on, the message “**Press <Ctrl-S> or F4 to Enter RAID Utility**” appears shortly. Once hard disks have been connected to the SATA RAID controller, you can call up the BIOS for the controller by pressing “**CTRL + S**” or “**F4**”. It is now possible to perform the settings described below.

Create RAID SET

You are first asked whether you would like to create a “striped” or “mirrored” RAID.

Striped = RAID LEVEL 0 That means that both drives are interconnected. This results in speedier performance but also an increased data risk. If one hard drive malfunctions, all data are lost.

Mirrored = RAID LEVEL 1. That means that the contents of the first hard drive are mirrored onto the second hard drive in real time. If one hard drive malfunctions, all data are still present on the other hard drive. Mirroring in real time provides less speedy performance than with RAID level 0, but ensures a high level of data security.

Depending on which RAID level you have chosen, select the “**Automatic configuration**” option. RAID is now ready for operation.

Delete RAID SET.

With this option you can delete a present RAID array. (Warning! This results in all data being erased from hard drives used for this purpose).

The following message appears: “**Data on RAID drives will be deleted (Y/N)?**”

If you are sure you wish to proceed, press “Y”.

Rebuild Mirrored Set:

If you replace a defective hard drive from an existing RAID 1 array (mirrored), you must enable this function before using the hard drive for the first time in order for the RAID controller to mirror the existing data of the functioning hard drive onto the new one.

Caution: Depending on the speed and size of the hard drive, this can take several hours!

Resolve Conflicts:

Use this option to carry out any data repairs which may be necessary due to replacing a hard drive within an array.

Low Level Format:

Use this option to reset the hard drive to the original factory settings. Please note that formatting irretrievably deletes all data on the hard drive!

In order to be able to boot from the drive(s) connected to the SATA RAID controller card, you must change the boot sequence settings in BIOS. Refer the your mainboard's manual to determine how to do this.

Support information:

If the product is defective:

Please contact your dealer or Hama Product Consulting if you have any product claims.

Internet / World Wide Web:

Product support, new drivers and product information are available at www.hama.com.

Support hotline – Hama Product Consulting:

Phone: +49 (0) 9091/502-115
Fax +49 (0)9091/502-274
E-mail: hama@hama.de



F Mode d'emploi

Contenu :

- 1 carte PCI SATA RAID
- 1 pilote sur CD-ROM
- 1 notice d'utilisation imprimée
- 1 fiche d'information ElektroG

Exigences minimales du système :

CPU : 500 Mhz ou supérieur
Mémoire principale : 512 Mo
Carte mère avec un emplacement PCI libre
Système d'exploitation : Windows 2000 / XP / Windows XP édition 64 bit / Windows Vista et Vista 64 bit / 7 / 7 x64

Remarque générale :

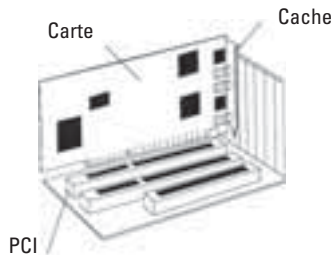
Utilisez uniquement des disques durs de type identique lors de la connexion de plusieurs disques durs à un contrôleur RAID SATA. Vous éviterez ainsi tout problème d'incompatibilité entre les différents disques durs.

Installation du matériel :

Vous devez ouvrir votre boîtier d'ordinateur afin d'installer la carte. Faites donc impérativement attention à ce que votre ordinateur soit hors tension. Consultez le manuel de votre ordinateur ou un spécialiste si vous n'êtes pas bien familiarisé avec l'architecture interne de votre ordinateur.

Remarque : Faites attention au fait que de l'électricité statique est susceptible d'endommager votre ordinateur et la carte. Déchargez-les en les touchant avec un objet métallique avant d'installer la carte.

1. Mettez l'ordinateur et tous les périphériques connectés hors tension.
2. Débranchez l'alimentation électrique de votre ordinateur avant de commencer l'installation.
3. Ouvrez le boîtier de votre ordinateur.
4. Trouvez un emplacement PCI libre.
5. Retirez le couvercle de protection de cet emplacement. Conservez soigneusement la vis dont vous aurez besoin plus tard pour fixer la carte.
6. Tenez la carte par les coins de la platine, puis insérez-la dans l'emplacement PCI. Appuyez délicatement sur la carte afin de l'introduire dans l'emplacement jusqu'à ce que les encoches de fixation reposent dans la rainure et que les connecteurs dorés aient complètement disparu dans l'emplacement.
7. Fixez la carte à l'aide de la vis que vous venez de retirer.
8. Fermez le boîtier de votre ordinateur et rebranchez-le à l'alimentation
9. Remettez alors votre ordinateur sous tension.



Remarques concernant l'installation du système d'exploitation sur un disque dur SATA sur ce contrôleur :

Windows Vista et Windows 7 (toutes les éditions)

Insérez le DVD d'installation Windows fourni dans votre lecteur et démarrez l'installation. Quelques instants plus tard, Windows vous fait remarquer qu'aucun périphérique de stockage de masse ou qu'aucun disque dur n'a été détecté. Cliquez sur l'option « **télécharger le pilote** » ; vous serez alors invité à insérer le pilote sur CD ou DVD dans votre lecteur. Retirez le DVD d'installation Windows, puis insérez le pilote sur CD-ROM de Hama à la place. Cliquez sur l'option « **Parcourir** », puis indiquez le dossier pour le pilote.

Attention !

Différents répertoires / dossiers doivent être sélectionnés en fonction de l'édition de Windows que vous désirez installer (32 bit ou 64 bit).

Sélectionnez le répertoire / dossier suivant sur le pilote sur CD-ROM de Hama en présence des **éditions 32 bit**.



Sélectionnez le répertoire / dossier suivant sur le pilote sur CD-ROM de Hama en présence des éditions 64 bit.



Cliquez ensuite sur **OK**. Vista affiche le pilote qu'il a détecté, par exemple (**Silicon Image Sil 3512 SATA RAID Controller (R:\Driver\x64 RAID DRIVER\ext64\Sil3112r.inf)**). Cliquez sur « **Suivant** » ; le pilote est alors chargé et votre disque dur SATA est affiché dans le menu d'installation pour la sélection. Si nécessaire, faites une partition de votre disque dur, puis continuez l'installation de Vista en retirant le pilote sur CD-ROM de Hama et en insérant à nouveau le DVD d'installation Vista dans votre lecteur.

Windows 2000 et XP ou XP Media Center Edition :

Avant de commencer l'installation, copiez premièrement toutes les données du répertoire **DRIVER\x86 RAID DRIVER** à partir du pilote sur CD-ROM de Hama sur une disquette vide dans le répertoire racine (A:\). Avant de commencer la copie, faites bien attention à ce que d'éventuels fichiers cachés ou fichiers système soit affichés. Consultez votre manuel ou l'aide en ligne de votre système d'exploitation pour plus d'informations concernant la méthode d'affichage de ces fichiers.

Contrôle :

Les données suivantes devraient être stockées sur la disquette :

```
readme.txt
Sil3112r.cat
Sil3112r.inf
Sil3112r.sys
SilSupp.vxd
SilSupp.cpl
SIWinAcc.sys
TxtSetup.0em
```

Continuez l'installation comme indiqué à la rubrique **Installation de Windows 2000 / XP à l'aide de la disquette-pilote créée.**

Windows XP x64bit Edition :

Avant de commencer l'installation, copiez premièrement toutes les données du répertoire **DRIVER\x64 RAID DRIVER** à partir du pilote sur CD-ROM de Hama sur une disquette vide dans le répertoire racine (A:\). Avant de commencer la copie, faites bien attention à ce que d'éventuels fichiers cachés ou fichiers système soit affichés. Consultez votre manuel ou l'aide en ligne de votre système d'exploitation pour plus d'informations concernant la méthode d'affichage de ces fichiers.

Contrôle :

Les données suivantes devraient être stockées sur la disquette :

```
readme.txt
TxtSetup.0em
```

et le répertoire :

```
\ext64\
contenant les données
Si3112r.cat
Si3112r.sys
Si3112r.inf
SilSupp.vxd
SilSupp.cpl
SIWinAcc.sys
```

Continuez l'installation comme indiqué à la rubrique **Installation de Windows XP x64bit Edition à l'aide de la disquette-pilote créée.**

Installation de Windows 2000 / XP à l'aide de la disquette-pilote créée :

Commencer par l'installation de votre système d'exploitation. Pendant l'installation, le message «**Appuyez sur F6 lors de l'installation d'un pilote SCSI/RAID d'un fournisseur externe...**» apparaît ; appuyez sur la touche **F6** -> **F6**. Appuyez alors sur la touche -> **Z** ou **Y** dès que vous êtes invité(e) à le faire. Insérez la disquette-pilote dans votre lecteur de disquette, puis appuyez sur la -> **touche entrée**. Un menu de sélection apparaît dans la fenêtre suivante : « **Silicon Image SIL 3x12 SATA RAID Controller for Windows XP / Server 2003 / Vista ou for Windows NT 4.0 and 2000** ». Veuillez sélectionner le pilote pour votre système d'exploitation. Appuyez à nouveau sur la -> **touche entrée**. Les pilotes nécessaires seront copiés. Installez le système d'exploitation conformément aux indications de la notice d'utilisation. Retirez ensuite la disquette-pilote créée de votre lecteur de disquette avant de redémarrer votre ordinateur.

Installation de Windows XP x64bit Edition à l'aide de la disquette-pilote créée :

Commencer par l'installation de votre système d'exploitation. Pendant l'installation, le message (« **Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver...** ») apparaît ; appuyez sur la touche F6 -> **F6**. Appuyez sur la touche -> **S** dès que vous êtes invité(e) à le faire. Insérez la disquette-pilote dans votre lecteur de disquette, puis appuyez sur la -> touche entrée. Le message « Silicon Image Sil 3x12 SATA RAID Controller (64-bit Extended) ou « Silicon Image Sil 3x12 SATA RAID Controller (Itanium) » apparaît dans la fenêtre suivante ; veuillez sélectionner le pilote pour l'architecture de votre matériel. Appuyez à nouveau sur la -> **touche entrée**. Les pilotes nécessaires sont copiés. Installez le système d'exploitation conformément aux indications de la notice d'utilisation. Retirez ensuite la disquette-pilote créée de votre lecteur de disquette avant de redémarrer votre ordinateur.

Installation du contrôleur SATA PCI sous Windows Vista / 7 (éditions 32 bit et 64 bit) :

Après le démarrage de l'ordinateur, la fenêtre « **Nouveau matériel détecté** » apparaît et vous propose trois options. Sélectionnez la première option **Rechercher et installer le pilote du logiciel (recommandé)**.

Contrôle de compte d'utilisateur vous demandera l'autorisation de continuer la procédure. Cliquez sur le bouton -> **Continuer**.

Après quelques instants, Windows affiche une fenêtre de dialogue dans laquelle vous êtes invité(e) à insérer votre pilote sur CD-ROM. Exécutez cette demande, puis cliquez sur -> **Suivant**. Patientez jusqu'à ce que la fenêtre de dialogue « **Recherche de logiciels dans le support de données** » apparaisse.

Windows vous signale ensuite l'achèvement de l'installation du pilote, cliquez sur le bouton -> **Fermer**, afin de terminer l'installation. Retirez le pilote sur CD-ROM de votre lecteur et conservez-le soigneusement pour toute utilisation ultérieure.

Vous pouvez vérifier si le contrôleur a été correctement installé en consultant **Démarrer (Windows Logo) -> Panneau de configuration -> Système et maintenance -> Gestionnaire de périphérique**. Il est possible que le contrôle du compte utilisateur vous demande l'autorisation de continuer la procédure. Cliquez sur le bouton -> **Continuer**. L'entrée suivante doit y être affichée sans point d'exclamation jaune :

- **Contrôleur de stockage :**
Silicon Image Sil 3512 SATA RAID Controller

Installation du contrôleur SATA PCI sous Windows XP et Media Center Editions :

1. L'assistant de recherche de nouveaux périphériques apparaît après le démarrage de votre ordinateur. Sélectionnez l'option Non lorsque votre système vous demande si vous désirez établir une connexion aux mises à jour de Windows. Continuez en cliquant sur -> **Suivant**.
2. La fenêtre suivante vous demande « **Quelle tâche voulez-vous que l'Assistant exécute** » ; sélectionnez l'option « **Installer à partir d'une liste ou d'un emplacement spécifié (utilisateurs expérimentés)** », puis cliquez sur -> **Suivant**.
3. Insérez le CD-ROM pilote fourni dans votre lecteur.
4. Sélectionnez l'option « **Rechercher dans les médias amovibles (disquette, CD-ROM...)** », puis cliquez sur -> **Suivant**. L'assistant parcourt le pilote sur CD-ROM et vous signale que le pilote a été correctement installé. Cliquez sur -> **Terminer**.

Vous pouvez vérifier si le contrôleur a été correctement installé en consultant **Démarrer -> Panneau de configuration -> Système et maintenance -> Système Matériel -> Gestionnaire de périphérique**. L'entrée suivante doit y être affichée sans point d'exclamation jaune :

- **Contrôleur SCSI et RAID**
Silicon Image Sil 3512 SATA RAID Controller

Installation du contrôleur SATA PCI sous Windows XP x64bit Edition :

1. L'assistant de recherche de nouveaux périphériques apparaît après le démarrage de votre ordinateur. Sélectionnez l'option Non lorsque votre système vous demande si vous désirez établir une connexion aux mises à jour de Windows. Continuez en cliquant sur -> **Suivant**.
2. La fenêtre suivante vous demande « **Que voulez-vous faire ?** » ; sélectionnez l'option « **Installer le logiciel à partir d'une liste ou d'un emplacement spécifié (avancé)** », puis cliquez sur -> **Suivant**.
3. Insérez le CD-ROM pilote fourni dans votre lecteur.
4. Sélectionnez l'option « **Supports amovibles (disquette, CD-ROM...)** », puis cliquez sur -> **Suivant**. L'assistant parcourt le pilote sur CD-ROM et vous signale que le pilote a été correctement installé.

Remarque : Cliquez sur « **Continuer l'installation** » dans le cas où un message apparaît vous signalant que le pilote n'a pas répondu aux exigences du test Windows Logo.

5. Cliquez enfin sur -> **Terminer**.

Vous pouvez vérifier si le contrôleur a été correctement installé en consultant **Démarrer -> Panneau de configuration -> Performances et entretien -> Matériel -> Gestionnaire de périphérique**. L'entrée suivante doit y être affichée sans point d'exclamation jaune :

- **SCSI and RAID Controller**
Silicon Image Sil 3512 SATA RAID Controller

Installation du contrôleur SATA RAID sous Windows 2000 :

1. L'assistant de recherche de nouveau périphérique apparaît après le démarrage de votre système ; cliquez sur -> **Suivant** afin de continuer l'installation.
2. La fenêtre suivante vous demande « **Quelle tâche voulez-vous que l'Assistant exécute ?** » ; sélectionnez l'option « **Rechercher un pilote approprié pour mon périphérique (recommandé)** », puis cliquez sur -> **Suivant**.
3. Insérez le CD-ROM pilote fourni dans votre lecteur. Sélectionnez l'option « **Lecteurs de CD-ROM** ». Cliquez sur -> **Suivant**.

Vous pouvez vérifier si le contrôleur a été correctement installé en consultant **Démarrer -> Paramètres -> Panneau de configuration -> Système -> Matériel -> Gestionnaire de périphérique**. L'entrée suivante doit y être affichée sans point d'exclamation jaune :

• Contrôleur SCSI et RAID

Silicon Image Sii 3512 SATA RAID Controller

Remarque :

Notez que nous vous proposerons un support technique uniquement pour les versions de Windows citées mentionnées ci-dessus. Dans le cas où vous désirez utiliser le contrôleur sous un autre système d'exploitation (Linux, par exemple), veuillez vous adresser aux distributeurs Linux ou consulter leurs service en ligne.

Réglages BIOS du contrôleur RAID :

Attention : Des pertes de données sont à craindre en cas de réglages incorrects et / ou de modifications des tableaux proposés !

Le message « **Press <Ctrl-S> or F4 to Enter RAID**

Utility » apparaît brièvement après avoir mis votre ordinateur sous tension. Du moment que des disques durs sont déjà connectés au contrôleur RAID SATA, vous pouvez appuyer sur les touches **Ctrl + S** ou **F4** afin de consulter le bios du contrôleur. Vous pouvez alors configurer les différents paramètres décrits ci-dessous.

INFO : Les touches Z et Y sont inversées lorsque bios est ouvert (en raison de l'affectation du clavier américain).

Création de RAID SET (Create RAID SET)

Le système vous demande premièrement d'indiquer si vous désirez créer un RAID « Striped » ou « Mirrored ».

Striped = RAID LEVEL 0. Les deux disques sont confondus, ce qui augmente la vitesse mais aussi les risques de pertes de données. Toutes les données seront perdues en cas de défaillance d'un disque.

Mirrored = RAID LEVEL 1. Le contenu du premier disque dur est enregistrée sur le deuxième disque en temps réel. Toutes les données sont conservées sur l'autre disque en cas de défaillance d'un disque. L'enregistrement de l'image miroir en temps réel réduit la vitesse par rapport au mode RAID Level 0 mais augmente la sécurité des données.

Activez l'option « **Automatic configuration** » en fonction du niveau RAID sélectionné. RAID est prêt à fonctionner.

Effacer RAID SET (Delete RAID SET).

Cette option vous permet d'effacer un RAID existant. (Attention : Cette manœuvre provoque une perte irrévocable des données sur le disque dur concerné !)

Le message suivant apparaît : « Les données des disques RAID vont être effacées (oui/non) ? » (« Data on RAID drives will be deleted (Y/N) ? »)

Appuyez sur la touche « Z » (les touches Z et Y sont inversées en raison de l'affectation du clavier américain) dès que vous êtes sûr(e).

Rebuild Mirrored Set :

Vous devez activer cette fonction avant la première utilisation pour que le contrôleur RAID transfère les données existantes du disque dur en bon état sur le nouveau lorsque vous remplacez un disque dur détérioré à partir d'un RAID 1 (mirrored).

Attention ! Cette procédure est susceptible de durer plusieurs heures en fonction de la vitesse et de la taille du disque dur !

Résolution des conflits (Resolve Conflicts) :

Cette option vous permet d'effectuer des réparations de données éventuellement nécessaires ; ces réparations sont la conséquence du remplacement d'un disque dur à l'intérieur d'un tableau.

Format de bas niveau (Low Level format) :

Cette fonction vous permet de réinitialiser le disque dur (état d'origine). Veuillez noter que toutes les données de ce disque dur seront irrévocablement détruites.

Vous devez modifier la séquence boot dans le bios de votre ordinateur afin de redémarrer à partir du(des) disque(s) dur(s) connecté(s) au contrôleur RAID SATA. Consultez le manuel de votre carte-mère pour toute information concernant la réalisation de cette procédure.

Informations du support technique :

En cas d'appareils défectueux :

En cas de réclamation concernant le produit, veuillez vous adresser à votre revendeur ou au département conseil produits de Hama.

Internet / World Wide Web :

Notre support technique, les nouveaux pilotes et les informations produits sont disponibles sous : www.hama.com

Ligne téléphonique directe d'assistance – Conseil produits Hama :

Tél. : +49 (0) 9091 / 502 – 115

Fax : +49 (0) 9091 / 502 – 274

E-mail : hama@hama.de



D Hinweis zum Umweltschutz:



Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG in nationales Recht gilt folgendes:

Elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten/Batterien leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

GB Note on environmental protection:



After the implementation of the European Directive 2002/96/EU and 2006/66/EU in the national legal system, the following applies:

Electric and electronic devices as well as batteries must not be disposed of with household waste. Consumers are obliged by law to return electrical and electronic devices as well as batteries at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose or point of sale. Details to this are defined by the national law of the respective country.

This symbol on the product, the instruction manual or the package indicates that a product is subject to these regulations.

By recycling, reusing the materials or other forms of utilising old devices/Batteries, you are making an important contribution to protecting our environment.

F Remarques concernant la protection de l'environnement:



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE et 2006/66/CE, et afin d'atteindre un certain nombre d'objectifs en matière de protection de l'environnement, les règles suivantes doivent être appliquées:

Les appareils électriques et électroniques ainsi que les batteries ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Le pictogramme "picto" présent sur le produit, son manuel d'utilisation ou son emballage indique que le produit est soumis à cette réglementation. Le consommateur doit retourner le produit/la batterie usager aux points de collecte prévus à cet effet. Il peut aussi le remettre à un revendeur. En permettant enfin le recyclage des produits ainsi que les batteries, le consommateur contribuera à la protection de notre environnement. C'est un acte écologique.

E Nota sobre la protección medioambiental:



Después de la puesta en marcha de la directiva Europea 2002/96/EU y 2006/66/EU en el sistema legislativo nacional, se aplicara lo siguiente:

Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las baterías, no se deben evacuar en la basura doméstica. El usuario está legalmente obligado a llevar los aparatos eléctricos y electrónicos, así como pilas y pilas recargables, al final de su vida útil a los puntos de recogida comunales o a devolverlos al lugar donde los adquirió. Los detalles quedaran definidos por la ley de cada país. El símbolo en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje hace referencia a ello. Gracias al reciclaje, al reciclaje del material o a otras formas de reciclaje de aparatos/pilas usados, contribuye Usted de forma importante a la protección de nuestro medio ambiente.

NL Notitie aangaande de bescherming van het milieu:



Ten gevolge van de invoering van de Europese Richtlijn 2002/96/EU en 2006/66/EU in het nationaal juridisch systeem, is het volgende van toepassing:

Elektrische en elektronische apparatuur, zoals batterijen mag niet met het huisvuil weggegooid worden. Consumenten zijn wettelijk verplicht om elektrische en elektronische apparaten zoals batterijen op het einde van gebruik in te dienen bij openbare verzamelplaatsen speciaal opgezet voor dit doelende of bij een verkooppunt. Verdere specificaties aangaande dit onderwerp zijn omschreven door de nationale wet van het betreffende land. Dit symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking duidt erop dat het product onderworpen is aan deze richtlijn. Door te recycleren, hergebruiken van materialen of andere vormen van hergebruiken van oude toestellen/batterijen, levert u een grote bijdrage aan de bescherming van het milieu.

I Informazioni per protezione ambientale:



Dopo l'implementazione della Direttiva Europea 2002/96/EU e 2006/66/EU nel sistema legale nazionale, ci sono le seguenti applicazioni:

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche e le batterie non devono essere smaltite con i rifiuti domestici. I consumatori sono obbligati dalla legge a restituire i dispositivi elettrici ed elettronici e le batterie alla fine della loro vita utile ai punti di raccolta pubblici preposti per questo scopo o nei punti vendita. Dettagli di quanto riportato sono definiti dalle leggi nazionali di ogni stato. Questo simbolo sul prodotto, sul manuale d'istruzioni o sull'imballo indicano che questo prodotto è soggetto a queste regole. Riciclando, ri-utilizzando i materiali o utilizzando sotto altra forma i vecchi prodotti/le batterie, darete un importante contributo alla protezione dell'ambiente.

GR Υπόδειξη σχετικά με την προστασία περιβάλλοντος:



Από τη στιγμή που η Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EE και 2006/66/EE ενσωματώνεται στο εθνικό δίκαιο ισχύουν τα εξής:

Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πετούνται στα οικιακά απορρίμματα. Οι καταναλωτές υποχρεούνται από τον νόμο να επιστρέφουν τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και τις μπαταρίες στο τέλος της ζωής τους στα δημόσια σημεία περιουλολής που έχουν δημιουργηθεί γι' αυτό το σκοπό ή στα σημεία πώλησης. Οι λεπτομέρειες ρυθμίζονται στη σχετική νομοθεσία. Το σύμβολο πάνω στο προϊόν, στο εγχειρίδιο χρήσης ή στη συσκευασία παραπέμπει σε αυτές τις διατάξεις. Με την ανακύκλωση, επαναχρησιμοποίηση των υλικών ή με άλλες μορφές χρησιμοποίησης παλιών συσκευών / μπαταριών συνεισφέρετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντος. Στη Γερμανία ισχύουν αντίστοιχα οι παραπάνω κανόνες απόρριψης σύμφωνα με τον κανονισμό για μπαταρίες και συσσωρευτές.

S Not om miljöskydd:



Efter implementeringen av EU direktiv 2002/96/EU och 2006/66/EU i den nationella lagstiftningen, gäller följande:

Elektriska och elektroniska apparater samt batterier får inte kastas i hushållsoporna. Konsumenter är skyldiga att återlämna elektriska och elektroniska apparater samt batterier vid slutet av dess livslängd till, för detta ändamål, offentliga uppsamlingsplatser. Detaljer för detta definieras via den nationella lagstiftningen i respektive land. Denna symbol på produkten, instruktionsmanualen eller på förpackningen indikerar att produkten inefattas av denna bestämmelse. Genom återvinning och återanvändning av material/batterier bidrar du till att skydda miljön och din omgivning.

FIN Ympäristönsuojelua koskeva ohje:



Siitä lähtien, kun Euroopan unionin direktiivi 2002/96/EU ja 2006/66/EU otetaan käyttöön kansallisessa lainsäädännössä, pätevät seuraavat määräykset:

Sähkö- ja elektronikalaitteita ja paristoja ei saa hävittää talousjätteen mukana. Kuluttajalla on lain mukaan velvollisuus toimittaa sähkö- ja elektronikalaitteet niiden käyttöön päätyttyä niille varattuihin julkisiin keräyspisteisiin tai palauttaa ne myyntipaikkaan. Tähän liittyvistä yksityiskohdista säädetään kulluiseen käytön laissa. Näistä määräyksistä mainitaan myös tuotteen symbolissa, käyttöohjeessa tai pakkaussessa. Uudelleenkäyttöä, materiaalien/paristoja uudelleenkäyttöä tai muilla vanhojen laitteiden uudelleenkäyttötoilla on tärkeä vaikutus yhteisen ympäristömme suojelussa.

PL Wskazówki dotyczące ochrony środowiska:



Od czasu wprowadzenia europejskiej dyrektywy 2002/96/EU i 2006/66/EU do prawa narodowego obowiązują następujące ustalenia:
Urządzeń elektrycznych, elektronicznych oraz baterii jednorazowych nie należy wyrzucać razem z codziennymi odpadami domowymi! Użytkownik zobowiązany jest do oddnienia zepsutych, zużytych lub niepotrzebnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych do punktu zbiórki lub do sprzedawcy. Szczegółowe kwestie regulują przepisy prawne danego kraju. Informuje o tym symbol przekreślonego kosza umieszczony na opakowaniu. Segregując odpady pomagasz chronić środowisko!

H Környezetvédelmi tudnivalók:



Az európai irányelvek 2002/96/EU és 2006/66/EU ajánlása szerint, a megjelölt időponttól kezdve, minden EU-s tagállamban érvényesek a következők:
Az elektromos és elektronikai készülékeket és az elemeket nem szabad a háztartási szeméttel dobni! A leselejtezett elektromos és elektronikus készülékeket és elemeket, akkumulátorokat nem szabad a háztartási szeméttel dobni. Az elhasznált és működésképtelen elektromos és elektronikus készülékek gyűjtésére törvényi előírás kötelez mindenkit, ezért azokat el kell szállítani egy kijelölt gyűjtő helyre vagy visszavinni a vásárlás helyére. A termék csomagolásán feltüntetett szimbólum egyértelmű jelzést ad erre vonatkozóan a felhasználónak. A régi készülékek begyűjtése, visszaváltása vagy bármilyen formában történő újra hasznosítása közös hozzájárulás környezetünk védelméhez.

CZ Ochrana životního prostředí:



Evropská směrnice 2002/96/EG a 2006/66/EU ustanovuje následující:
Elektrická a elektronická zařízení stejně jako baterie nepatří do domovního odpadu. Spotřebitel se zavazuje odevzdat všechna zařízení a baterie po uplynutí jejich životnosti do příslušných sběrů. Podrobnosti stanoví zákon příslušné země. Symbol na produktu, návod k obsluze nebo balení na toto poukazuje. Recyklaci a jinými způsoby užitkování přispíváte k ochraně životního prostředí.

SK Ochrana životného prostredia:



Európska smernica 2002/96/EU a 2006/66/EU stanovuje:
Elektrické a elektronické zariadenia, rovnako ako batérie sa nesmú vyhadzovať do domáceho odpadu. Spotrebiteľ je zo zákona povinný zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia, rovnako ako batérie na miesta k tomu určené. Symbolizuje to obrázok v návode na použitie, alebo na balení výrobku. Opätovným užitkováním alebo inou formou recyklácie starých zariadení/batérií prispievate k ochrane životného prostredia.

P Nota em Protecção Ambiental:



Após a implementação da directiva comunitária 2002/96/EU e 2006/66/EU no sistema legal nacional, o seguinte aplica-se:
Os aparelhos eléctricos e electrónicos, bem como baterias, não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Consumidores estão obrigados por lei a colocar os aparelhos eléctricos e electrónicos, bem como baterias, sem uso em locais públicos específicos para este efeito ou no ponto de venda. Os detalhes para este processo são definidos por lei pelos respectivos países. Este símbolo no produto, o manual de instruções ou a embalagem indicam que o produto está sujeito a estes regulamentos. Reciclando, reutilizando os materiais dos seus velhos aparelhos/baterias, esta a fazer uma enorme contribuição para a protecção do ambiente.

RUС Охрана окружающей среды:



С момента перехода национального законодательства на европейские нормативы 2002/96/EU и 2006/66/EU действительно следующее:
Электрические и электронные приборы, а также батареи запрещается утилизировать с обычным мусором. Потребитель, согласно закону, обязан утилизировать электрические и электронные приборы, а также батареи и аккумуляторы после их использования в специально предназначенных для этого пунктах сбора, либо в пунктах продажи. Детальная регламентация этих требований осуществляется соответствующим местным законодательством. Необходимость соблюдения данных предписаний обозначается особым значком на изделии, инструкции по эксплуатации или упаковке. При переработке, повторном использовании материалов или при другой форме утилизации бывших в употреблении приборов Вы помогаете охране окружающей среды. В соответствии с предписаниями по обращению с батареями, в Германии вышеназванные нормативы действуют для утилизации батарей и аккумуляторов.

TR Çevre koruma uyarısı:



Avrupa Birliği Direktifi 2002/96/EU ve 2006/66/EU ulusal yasal uygulamalar için de geçerli olduğu tarihten itibaren:
Elektrikli ve elektronik cihazlarla piller normal evsel çöpe atılmamalıdır. Tüketici için, artık çalışmayan elektrikli ve elektronik cihazları piller, kamuya ait toplama yerlerine götürme veya satın aldıkları yerlere geri verme yasal bir zorunluluktur. Bu konu ile ilgili ayrıntılar ulusal yasalarla düzenlenmektedir. Ürün üzerinde, kullanma kılavuzunda veya ambalajda bulunun bu sembol tüketiciyi bu konuda uyarır. Eski cihazların geri kazanımı, yapıldıkları malzemelerin değerlendirilmesi veya diğer değerlendirme şekilleri ile, çevre korumasına önemli bir katkıda bulunursunuz. Yukarıda adı geçen atık toplama kuralları Almanya'da piller ve aküler için de geçerlidir.

RO Instrucțiuni pentru protecția mediului înconjurător:



Din momentul aplicării directivelor europene 2002/96/UE în dreptul național sunt valabile următoarele:
Aparatele electrice și electronice nu pot fi salubritate cu gunoii menajer. Consumatorul este obligat conform legii să predea aparatele electrice și electronice la sfârșitul duratei de utilizare la locurile de colectare publice sau înapo de unde au fost cumpărate. Detaliile sunt reglementate de către legislația țării respective. Simbolul de pe produs, în instrucțiunile de utilizare sau pe ambalaj indică aceste reglementări. Prin reciclarea, revalorificarea materialelor sau alte forme de valorificare a aparatelor scoase din uz aduceți o contribuție importantă la protecția mediului nostru înconjurător.

DK Anvisninger til beskyttelse af miljøet:



Fra og med indførelsen af EU-direktiverne 2002/96/EF og 2006/66/EF i national ret gælder følgende:
Elektrisk og elektronisk udstyr samt batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Forbrugeren er lovmæssigt forpligtet til at aflevere udtjent elektrisk og elektronisk udstyr samt batterier til dertil indrettede, offentlige indsamlingssteder eller til forhandleren. De nærmere bestemmelser vedr. dette fastlægges af lovgivningen i det pågældende land. Symbolet på produktet, brugsvejledningen eller emballagen henviser til disse bestemmelser. Ved genbrug, genvinding eller andre former for nyttiggørelse af udtjent udstyr/batterier giver du et vigtigt bidrag til beskyttelse af miljøet.

N Informasjon om beskyttelse av miljøet:



Fra tidspunktet for omsetning av de europeiske direktivene 2002/96/EF og 2006/66/EF i nasjonal rett gjelder følgende:
Elektriske og elektroniske apparater og batterier må ikke deponeres sammen med husholdningsavfallet. Forbrukeren er lovmessig forpliktet til å levere elektriske og elektroniske apparater og batterier til de offentlige samlestedene eller tilbede til stedet hvor produktene ble kjøpt. Detaljer angående dette reguleres av hvert land. Symbolet på produktet, bruksanvisningen eller emballasjen henviser om disse bestemmelsene. Med resirkulering, gjenbruk av stoffer eller andre former av gjenbruk av gamle apparater/batterier bidrar du betydelig til å beskytte miljøet vårt.