



adaptec

by **PMC**

Adaptec SAS RAID Controllers Quick Start Guide

CDP-00275-02UN-A Rev. A

Issue: December 4, 2012

Introduction

This *Quick Start Guide* describes how to install your Adaptec® by PMC RAID controller, create a bootable RAID 1 or RAID 5 array, and then install your Microsoft® Windows® Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8, or Red Hat® Enterprise Linux 6 operating system and controller driver on that array. For other installation options, refer to the *Adaptec RAID Controllers Installation and User's Guide* included on the Adaptec Installation DVD. For controller illustrations, refer to the last section of this document.

Note: For the latest information about the products described in this guide, supported OSs, and to download drivers, visit www.adaptec.com. For a list of compatible Solid State Drives for Adaptec maxCache™ caching applications, visit www.adaptec.com/compatibility.

Kit Contents

✓ Adaptec RAID controller

Embedded in the controller's BIOS are these utilities:

- Logical Device Configuration: Used to create, configure and manage arrays
- Controller Settings: Used to modify your controller and disk drive settings
- Disk Utilities: Used to format and verify disk drives

✓ Adaptec Installation DVD:

- Drivers and firmware for the Adaptec RAID controller
- Adaptec maxCache™ SSD (Solid State Drive) caching software
- Adaptec maxView Storage Manager™: Browser-based application that you can use to create and manage arrays
- Adaptec RAID Controller Configuration Utility (ARCCONF): Command line utility, used to perform basic array and storage management tasks
- Product documentation for the Adaptec RAID controller, BIOS Utilities, Adaptec maxView Storage Manager, and ARCCONF Utility

✓ Cables (type and quantity vary, depending on controller; cables are included only with Adaptec Kit product, not Adaptec Single product)

✓ Low-profile bracket (depending on controller)

✓ *Quick Start Guide* (this document)

Step 1 Install the Controller

⚠ Caution: Electrostatic discharge (ESD) can damage your controller. Follow standard anti-ESD precautions to avoid exposing the controller to static charge.

- a If you have a low profile (LP) controller and computer cabinet, replace the original full-height bracket on the controller card with the LP bracket supplied in the controller kit.
- b Turn off the computer and disconnect the power cord.
- c Open the cabinet. Refer to the manufacturer's instructions, as needed.
- d Insert the controller into an available PCIe slot that's compatible with your controller and secure the controller bracket to the chassis.
- e *Optional*—If you have a flash backup unit, assemble the mounting plate, connect the cable on the backup unit to the controller daughterboard, and install in an empty slot next to the RAID controller (for details, see the *Adaptec RAID Controllers Installation and User's Guide*).
- f Install and connect any internal hard disk drives (HDDs) or Solid State Drives (SSDs) using the appropriate cable(s), then close the computer cabinet.

Note: To build a RAID 1, you must install two hard disk drives. To build a RAID 5, you must install at least three hard disk drives.

- g Connect any external cables, HDDs or SSDs to the controller.
 - Do not attach a cable to the controller unless the other end of the cable is attached to at least one drive. Doing so can cause unstable operation.
 - Use high-quality cables—poor quality cables degrade reliability.

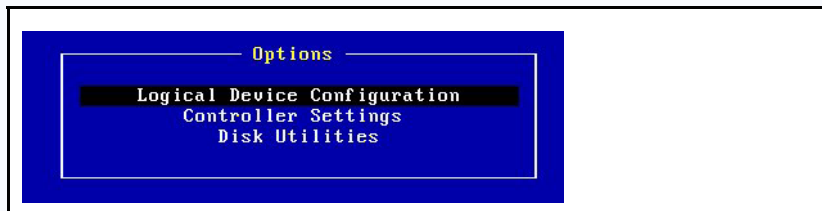
Step 2 Create a RAID Array

RAID 1 and RAID 5 arrays comprised of hard disk drives (HDDs) are used here as an example. Create a RAID 1 if your controller does not support RAID 5. You can create a different level array in a similar manner.

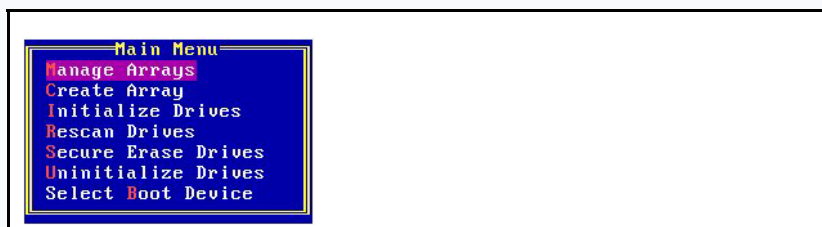
- a Turn on the computer, then when prompted press **Ctrl+A** to enter the BIOS configuration utility. The BIOS Main Menu screen displays.

If you have more than one of the same type of controller installed, select your controller, then press **Enter**.

Note: If your server supports uEFI drivers, you create RAID arrays through its standard BIOS, not Ctrl-A. Start the BIOS and look for the “maxView Storage Manager” option, typically on the ‘Advanced’ menu. Follow the prompts until you see the menu below.



- b** Select **Logical Device Configuration**, then press **Enter**. The Logical Device Configuration Menu displays.



- c** Select **Initialize Drives**, then press **Enter**.
- d** Select at least three HDDs for a RAID 5 array or two HDDs for a RAID 1. Press **Insert** for each selected disk drive, then press **Enter**.
- e** Press **Y**, then press **Enter**. The selected drives are initialized, then the Logical Device Configuration Menu displays.

Warning: Initializing hard drives deletes all data stored on those drives. Back up any data you want to keep *before* initializing the drives.

- f** Select **Create Array**, then press **Enter**.
- g** Press **Insert** to select each of the HDDs you just initialized, then press **Enter**.
- h** On the Array Properties screen, respond as follows:

Array Type	Select RAID 5 or RAID 1 , then press Enter .
Array Label	Type a name, then press Enter .
Array Size	Press Enter , then press Enter again to use the default granularity of GB.
Stripe Size	Press Enter to use the default (256KB).

Read Caching	Press Enter to use the default (Enable).
Write Caching	Press Enter to use the default (Enable always).
Create RAID via	Press Enter to use the default (Build/Verify).
MaxCache Read	Press Enter to use the default (Enable)
MaxCache Write	Press Enter to use the default (Disable)
[Done]	Press Enter .

- I** When a cache warning message is displayed, type **Y**.
 - J** Once the array is created, a message tells you that the array can now be used. Press any key to return to the Logical Device Configuration Menu.
-

Note: Although you can start using the array now, performance is reduced until the build process is complete.

- K** Press **Esc** until the Exit Utility window appears.
- I** Select **Yes**, then press **Enter**. The computer restarts.

Step 3 Set up the Boot Sequence

The process you use to access your computer's BIOS Setup program and set the boot sequence varies by computer manufacturer. Refer to the instructions provided with your computer. Steps may be similar to:

- a** During startup, press the key combination (for example, <F2>, <F1>,) that starts the BIOS Setup program.
- b** Go to the menu used to specify the boot sequence. Put the DVD drive first—this allows you to perform [Step 4](#), below.
- c** Go to the menu used to specify the boot priority for HDDs. Put the Adaptec RAID controller first in this sequence.
- d** Save your changes, exit Setup, and restart the computer.

Step 4 Create the Driver Disk—Linux Only

- a** Insert and mount the Adaptec Installation DVD:


```
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
```
- b** Insert and mount a USB flash drive:


```
mount /dev/sda1 /mnt/aacraid-driver
```
- c** Change to the Linux driver directory on the Adaptec Installation DVD.
- d** Copy `aacraid-1.2.1.29900-dd.img` and `aacraid.conf` to the USB drive:


```
cp aacraid-1.2.1.29900-dd.img /mnt/aacraid-driver
cp aacraid.conf /mnt/aacraid-driver
```

- e Remove and label the driver disk.
- f Continue with the installation of the Linux OS and controller driver, as described in [Step 5](#), below.

Step 5 Install the Controller Driver with the OS Windows Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8

- a Insert your Windows CD, then restart the computer.
- b Follow the on-screen instructions to begin the Windows installation.
- c When prompted to specify a location for Windows, select **Load Driver**.
- d Insert the Adaptec Installation DVD, browse to the driver location, then click **OK**.
- e When the driver is found, press **Next**.

Note: If you see the message ‘No drives were found’, repeat [Step c](#), [Step d](#) (browse to the driver location), and [Step e](#). On the second attempt, the driver will load successfully.

- f Click **Next** again to accept the default partition configuration, or refer to your Windows documentation to configure partitions manually.
- g Follow the on-screen instructions to complete the installation.

Red Hat Enterprise Linux 6

For Red Hat 5 or other Linux OS versions, refer to the *Adaptec RAID Controllers Installation and User’s Guide*, on the Adaptec Installation DVD.

- a Insert the Red Hat CD, then restart the computer.
- b When the graphical Welcome screen appears, press **TAB**, then insert the USB driver disk.
- c Make sure that “Install a new system or upgrade an existing system” is highlighted, then, at the end of the “vmlinuz initrd=initrd.img” line press **Space**, type the following command, and press **Enter**:

```
linux dd
```
- d Select **Yes** to indicate that you have a driver disk, then select the driver image from the USB drive (typically, `/dev/sda1`).
- e Complete the Linux installation, following the on-screen instructions, then reboot.

- f** Assuming the USB driver disk is /dev/sda1, type the following commands to ensure that the driver remains installed across OS updates:

```
mount /dev/sda1 /mnt
cp /mnt/aacraid.conf /etc/depmod.d/aacraid.conf
```

Step 6 Install maxView Storage Manager

Before installing maxView Storage Manager, ensure that you are logged in with administrator or root privileges. Any customization files you created using a previous version of the application are saved and used in the upgrade.

Windows Installation

- a** Insert the Adaptec Installation DVD.
- b** Select **Install maxView Storage Manager** from the DVD menu. The Installation wizard starts. (If it doesn't start, select **Browse the CD/DVD**, then click **Autorun**.)
- c** Follow the on-screen instructions to continue the installation. When prompted for configuration details, enter the following:
 - CIM Server Port: 5988
 - Web Server Port: 8443
 - Administrator account's username: Administrator
 - Administrator account's password: *operating system password*
- d** Complete the installation, following the on-screen instructions.

Linux Installation

- a** Insert the Adaptec Installation DVD. If the DVD doesn't mount automatically, manually mount it:

```
mount /dev/cdrom /media/cdrom
```
- b** Change to the manager directory:

```
cd /media/cdrom/maxview/linux/manager
```
- c** Install the .bin file:

```
./StorMan-9.00.i386.bin (32-bit)
./StorMan-9.00.x86_64.bin (64-bit)
```
- d** When prompted for configuration details, enter the following:
 - Administrator's username (default: root)
 - Administrator's password
 - CIM Server HTTP Port: 5988When the installation completes a confirmation message is displayed.
- e** Unmount and remove the Adaptec Installation DVD.

More Information

For more information about Adaptec RAID controllers, specifications, and updates, visit the Adaptec Web site at www.adaptec.com.

For detailed information about the controllers and software described in this *Quick Start Guide*, refer to these documents:

- **Readme**—Text files located on the Adaptec Installation DVD. These files provide late-breaking technical information and known issues.
- *Adaptec RAID Controllers Installation and User's Guide*—PDF file located on the Adaptec Installation DVD. Provides complete information on how to install and configure your controller and attach devices.
- *Command Line Utility User's Guide*—PDF file located on the Adaptec Installation DVD. Provides complete information on how to use ARCCONF.
- *maxView Storage Manager User's Guide*—PDF file located on the Adaptec Installation DVD. Provides complete information on how to install and use maxView Storage Manager.
- *maxView Storage Manager Online Help*—maxView Storage Manager includes an online Help system that describes how to use the application to create and manage arrays.

Einführung

In dieser *Kurzanleitung zur Installation* wird beschrieben, wie der Adaptec® by PMC RAID Controller installiert und ein bootfähiges RAID-1- oder RAID-5-Array erstellt wird, und wie anschließend das Betriebssystem Microsoft® Windows® Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8 bzw. Red Hat® Enterprise Linux 6 und der entsprechende Controller-Treiber auf dem Array installiert werden. Informationen zu anderen Installationsoptionen finden Sie im *Adaptec Installations- und Benutzerhandbuch für den RAID-Controller* auf der Adaptec DVD für die RAID-Installation. Controller-Abbildungen finden Sie im letzten Abschnitt dieses Dokuments.

Hinweis: Aktuelle Informationen über die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte sowie über die unterstützten Betriebssysteme finden Sie unter www.adaptec.com. Dort können Sie auch Treiber herunterladen. Eine Liste der kompatiblen SSD-Laufwerke (Solid State Drives) für Adaptec maxCache™ Caching-Anwendungen finden Sie unter www.adaptec.com/compatibility.

Lieferumfang

✓ Adaptec RAID-Controller

Folgende Dienstprogramme sind in das BIOS des Controllers integriert:

- Logical Device Configuration (Konfiguration logischer Laufwerke): für das Erstellen, Konfigurieren und Verwalten von Arrays
- Controller Settings (Controller-Einstellungen) zum Verändern der Einstellungen des Controllers und der Laufwerke
- Disk Utilities (Datenträgerdienstprogramme) für das Formatieren und Überprüfen der Laufwerke

✓ Adaptec Installations-DVD

- Treiber und Firmware für den Adaptec RAID Controller
- Adaptec maxCache™ SSD Cachingsoftware (für SSD-Laufwerke/Solid State Drives)
- Adaptec maxView Storage Manager™: Browserbasierte Anwendung für das Erstellen und Verwalten von Arrays
- Adaptec Dienstprogramm RAID Controller Configuration (ARCCONF) Befehlszeilen-Dienstprogramm für die Durchführung grundlegender Verwaltungsaufgaben für Array und Storage
- Produktdokumentation für die Adaptec RAID-Controller, BIOS-Dienstprogramme, Adaptec maxView Storage Manager und das Dienstprogramm ARCCONF

- ✓ Kabel (Art und Anzahl hängen vom Controller ab; Kabel sind nur im Lieferumfang von Adaptec Kit-Produkten, nicht aber von Adaptec Einzelprodukten enthalten)
- ✓ Low-Profile-Montageschiene (hängt vom Controller ab)
- ✓ *Kurzanleitung zur Installation* (dieses Dokument)

Schritt 1 Installation des Controllers

⚠ **Vorsicht:** Elektrostatische Entladungen können den Controller beschädigen. Treffen Sie geeignete Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen, um zu verhindern, dass der Controller statischer Ladung ausgesetzt wird.

- a** Wenn Sie einen Low-Profile-Controller (LP) und ein LP-Computergehäuse haben, ersetzen Sie die Original-Standard-Montageschiene durch die Low-Profile-Montageschiene, die im Controller-Kit enthalten ist.
- b** Schalten Sie den Computer aus und trennen Sie das Netzkabel vom Stromnetz.
- c** Öffnen Sie das Gehäuse. Weitere Anweisungen finden Sie bei Bedarf in der Dokumentation des Herstellers.
- d** Stecken Sie den Controller in einen freien, mit dem Controller kompatiblen PCIe-Steckplatz und befestigen Sie die Montageschiene des Controllers am Gehäuse.
- e** *Optional* – Wenn Sie ein Flash-Backupmodul einsetzen, montieren Sie die Montageplatte, schließen Sie das Kabel vom Batteriemodul am Daughterboard des Controllers an und installieren Sie das Modul in einem freien Steckplatz neben dem RAID-Controller (weitere Informationen hierzu finden Sie im Installations- und Benutzerhandbuch des *Adaptec RAID-Controllers*).
- f** Installieren Sie alle internen Festplatten bzw. SSD-Laufwerke und schließen Sie diese mithilfe der entsprechenden Kabel an. Schließen Sie dann das Computergehäuse.

Hinweis: Zum Aufbau eines RAID 1-Systems müssen Sie mindestens zwei Festplattenlaufwerke installieren. Zum Aufbau eines RAID 5-Systems müssen Sie mindestens drei Festplattenlaufwerke installieren.

- g** Schließen Sie die externen Kabel und Festplattenlaufwerke bzw. SSD-Laufwerke an den Controller an.

- Schließen Sie kein Kabel an den Controller an, bevor das andere Ende des Kabels nicht an mindestens ein Laufwerk angeschlossen wurde. Andernfalls führt dies ggf. zu einem instabilen Betrieb.
- Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Kabel - Kabel minderer Qualität beeinträchtigen die Zuverlässigkeit.

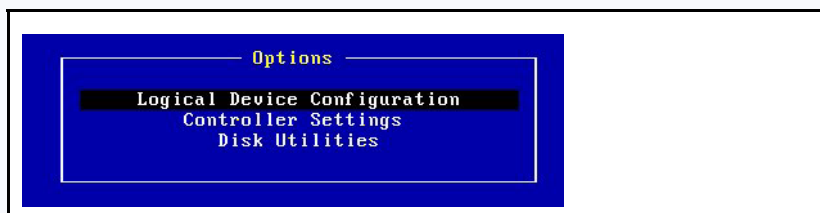
Schritt 2 Erstellen eines RAID-Arrays

Aus Festplattenlaufwerken bestehende RAID 1- und RAID 5-Arrays werden hier als Beispiel verwendet. Erstellen Sie ein RAID 1-Array, wenn Ihr Controller RAID 5 nicht unterstützt. Sie können auf dieselbe Weise auch ein Array mit einem anderen RAID-Level erstellen.

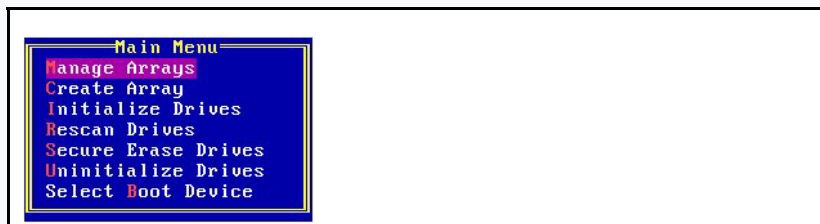
- a** Schalten Sie den Computer ein und drücken Sie **Strg+A**, um das BIOS-Konfigurationsdienstprogramm zu starten. Daraufhin wird das BIOS-Fenster Main Menu (Hauptmenü) angezeigt.

Wenn Sie mehrere Controller desselben Typs installiert haben, wählen Sie Ihren Controller aus und drücken dann die **Eingabetaste**.

Hinweis: Wenn Ihr Server uEFI-Treiber unterstützt, können Sie RAID-Arrays statt über Strg-A mit dem entsprechenden Standard-BIOS erstellen. Starten Sie das BIOS und suchen Sie die Option „maxView Storage Manager“. Diese befindet sich normalerweise im Menü „Advanced“. Befolgen Sie die Anweisungen, bis das hier abgebildete Menü angezeigt wird.



- b** Wählen Sie **Logical Device Configuration** (Konfiguration logischer Laufwerke) und drücken Sie dann die **Eingabetaste**. Daraufhin wird das Menü „Logical Device Configuration“ angezeigt.



- c Wählen Sie die Option **Initialize Drives** (Laufwerke initialisieren) aus und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- d Wählen Sie für ein RAID 5-Array mindestens drei Festplattenlaufwerke und für ein RAID 1-Array mindestens zwei Festplattenlaufwerke aus. Für jedes ausgewählte Laufwerk drücken Sie nun **Insert** (Einfügen). Danach drücken Sie die **Eingabetaste**.
- e Drücken Sie die Taste Y („Yes“ für Ja) und dann die **Eingabetaste**. Die ausgewählten Laufwerke werden initialisiert. Anschließend wird das Menü „Logical Device Configuration“ angezeigt.

⚠ Warnung: Durch das Initialisieren der Festplattenlaufwerke werden alle Daten auf diesen Laufwerken gelöscht. Sichern Sie alle Daten, die nicht verloren gehen dürfen, *bevor* Sie die Laufwerke initialisieren.

- f Wählen Sie die Option **Create Array** (Array erstellen) und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- g Wählen Sie die soeben initialisierten Festplattenlaufwerke aus, indem Sie bei jedem dieser Laufwerke auf **Insert** (Einfügen) drücken. Drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- h Machen Sie im Bildschirm „Array Properties“ (Array-Eigenschaften) folgende Eingaben:

Array Type (Array-Typ)	Wählen Sie RAID 5 oder RAID 1 aus und drücken Sie dann die Eingabetaste .
Array Label (Array-Bezeichnung)	Geben Sie einen Namen ein und drücken Sie dann die Eingabetaste .
Array Size (Array-Größe)	Drücken Sie die Eingabetaste und drücken Sie dann erneut die Eingabetaste , um die Standard-Granularität „GB“ zu verwenden.
Stripe Size (Stripe-Größe)	Drücken Sie die Eingabetaste , um die Standardeinstellung (256 KB) zu verwenden.
Read Caching (Lese-Caching)	Drücken Sie die Eingabetaste , um die Standardeinstellung (Enable [Aktivieren]) zu verwenden.
Write Caching (Schreib-Caching)	Drücken Sie die Eingabetaste , um die Standardeinstellung (Enable always [Immer aktivieren]) zu verwenden.
Create RAID via (RAID erstellen über)	Drücken Sie die Eingabetaste , um die Standardeinstellung (Build/Verify [Erstellen/Prüfen]) zu verwenden.

MaxCache Read	Drücken Sie die Eingabetaste , um die Standardeinstellung (Enable [Aktivieren]) zu verwenden.
MaxCache Write	Drücken Sie die Eingabetaste , um die Standardeinstellung (Disable [Deaktivieren]) zu verwenden.
[Done] (Fertig)	Drücken Sie die Eingabetaste .

- I Wenn eine Cache-Warnmeldung angezeigt wird, geben Sie Y ein.
 - J Wenn das Array erstellt ist, wird eine Nachricht angezeigt, dass das Array jetzt verwendet werden kann. Drücken Sie eine beliebige Taste, um in das Menü „Logical Device Configuration“ zurückzukehren.
-

Hinweis: Sie können das Array jetzt bereits verwenden; die Leistung ist jedoch noch reduziert, bis der Erstellungsprozess vollendet ist.

- k Drücken Sie die Taste Esc, bis der Bildschirm Exit Utility (Dienstprogramm beenden) angezeigt wird.
- I Wählen Sie Yes (Ja) aus und drücken Sie dann die **Eingabetaste**. Der Computer wird neu gestartet.

Schritt 3 Einrichten der Startsequenz

Das Verfahren für den Zugriff auf das BIOS-Setup-Programm und die Einstellung der Startsequenz hängt vom jeweiligen Computerhersteller ab. Lesen Sie die Anweisungen, die zu Ihrem Computer gehören. Meist sind folgende oder ähnliche Schritte durchzuführen:

- a Drücken Sie während des Startvorgangs die entsprechende Tastenkombination (zum Beispiel <F2>, <F1>, <ENTF>), um auf das BIOS Setup-Programm zuzugreifen.
- b Rufen Sie das betreffende Menü auf, um die Startsequenz einzurichten. Setzen Sie das DVD-Laufwerk an die erste Stelle – nur dann können Sie [Schritt 4](#) (siehe unten) durchführen.
- c Rufen Sie das betreffende Menü auf, um die Boot-Priorität für Festplattenlaufwerke einzustellen. Setzen Sie den Adaptec RAID-Controller in dieser Sequenz an die erste Stelle.
- d Speichern Sie die Änderungen, verlassen Sie das Setup-Programm und starten Sie den Computer neu.

Schritt 4 Erstellen der Treiberdiskette – nur für Linux

- a** Legen Sie die Adaptec Installations-DVD ein und mounten Sie diese.
`mount /dev/cdrom /mnt/cdrom`
- b** Stecken Sie ein USB-Flash-Laufwerk ein und mounten Sie es:
`mount /dev/sda1 /mnt/aacraid-driver`
- c** Wechseln Sie in das Linux-Treiberverzeichnis auf der Adaptec Installations-DVD.
- d** Kopieren Sie die Dateien `aacraid-1.2.1.29900-dd.img` und `aacraid.conf` auf das USB-Laufwerk:
`cp aacraid-1.2.1.29900-dd.img /mnt/aacraid-driver`
`cp aacraid.conf /mnt/aacraid-driver`
- e** Entfernen Sie die Treiberdiskette und beschriften Sie diese.
- f** Fahren Sie mit der Installation des Betriebssystems Linux und des Controller-Treibers fort, wie in [Schritt 5](#) beschrieben.

Schritt 5 Installation des Controller-Treibers und des Betriebssystems

Windows Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8

- a** Legen Sie die Windows-CD ein und starten Sie den Computer neu.
- b** Starten Sie die Windows-Installation entsprechend den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- c** Wählen Sie **Load Driver** (Treiber laden), wenn Sie aufgefordert werden, den Pfad von Windows anzugeben.
- d** Legen Sie die Adaptec Installations-DVD ein, suchen Sie den Treiber auf der DVD, und klicken Sie auf **OK**.
- e** Drücken Sie auf **Next** (Weiter), sobald der Treiber gefunden wurde.

Hinweis: Wird die Meldung „No drives were found“ (Keine Treiber gefunden) angezeigt, wiederholen Sie [Schritt c](#), [Schritt d](#) (Suchen nach dem Treiberspeicherort) und [Schritt e](#). Beim zweiten Versuch wird der Treiber erfolgreich geladen.

- f** Klicken Sie nochmals auf **Next** (Weiter), um die Standardpartitionskonfiguration zu akzeptieren, oder schlagen Sie in Ihrer Windows-Dokumentation nach, wie Sie Partitionen manuell konfigurieren können.

- g** Schließen Sie die Installation entsprechend den Anweisungen auf dem Bildschirm ab.

Red Hat Enterprise Linux 6

Informationen zu Red Hat 5 und anderen Linux-Versionen finden Sie im *Adaptec RAID-Controller Installations- und Benutzerhandbuch* auf der Adaptec Installations-DVD.

- a** Legen Sie die Red Hat-CD ein, und starten Sie den Computer neu.
- b** Wenn der grafische Begrüßungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie die Tabulatortaste und stecken Sie dann den USB-Treiberdatenträger ein.
- c** Achten Sie darauf, dass die Option „Install a new system or upgrade an existing system“ markiert ist. Drücken Sie dann am Ende der Zeile „vmlinuz initrd=initrd.img“ die Leertaste und geben Sie den folgenden Befehl ein (drücken Sie danach die **Eingabetaste**):

```
linux dd
```

- d** Wählen Sie **Yes**, um anzugeben, dass Sie über einen Treiberdatenträger verfügen. Wählen Sie dann das Treiber-Image auf dem USB-Laufwerk (normalerweise `/dev/sda1`) aus.
- e** Schließen Sie die Linux-Installation entsprechend den Anweisungen auf dem Bildschirm ab. Starten Sie dann das System neu.
- f** Wenn wir davon ausgehen, dass der USB-Treiberdatenträger `/dev/sda1` ist, geben Sie die folgenden Befehle ein, um sicherzugehen, dass die Treiberinstallation auch nach Updates des Betriebssystems erhalten bleibt:

```
mount /dev/sda1 /mnt
cp /mnt/aacraid.conf /etc/depmod.d/aacraid.conf
```

Schritt 6 Installation des maxView Storage Manager

Vor der Installation des maxView Storage Manager müssen Sie sicherstellen, dass Sie mit Administrator- bzw. Root-Rechten angemeldet sind. Alle kundenspezifisch angepassten Dateien, die Sie in früheren Versionen der Anwendung erstellt haben, werden gespeichert und im Upgrade verwendet.

Installation unter Windows

- a** Legen Sie die Adaptec Installations-DVD ein.
- b** Wählen Sie im DVD-Menü **Install maxView Storage Manager** (maxView Storage Manager installieren). Der Installationsassistent wird gestartet. (Falls er nicht startet, wählen Sie **Browse the CD/DVD** (CD/DVD durchsuchen), und klicken Sie dann auf **Autorun**.)

- c** Setzen Sie die Installation entsprechend den Anweisungen auf dem Bildschirm fort. Geben Sie bei Aufforderung die folgenden Detailinformationen zur Konfiguration ein:
- CIM Server Port: 5988
 - Web Server Port: 8443
 - Administrator account's username (Benutzername des Administrator-Accounts): Administrator
 - Administrator account's password (Kennwort des Administrator-Accounts): *Betriebssystemkennwort*
- d** Schließen Sie die Installation entsprechend der Anweisungen auf dem Bildschirm ab.

Installation unter Linux

- a** Legen Sie die Adaptec Installations-DVD ein. Falls die DVD nicht automatisch gemountet wird, mounten Sie sie manuell:
- ```
mount /dev/cdrom /media/cdrom
```
- b** Wechseln Sie in das Manager-Verzeichnis:
- ```
cd /media/cdrom/maxview/linux/manager
```
- c** Installieren Sie die .bin-Datei:
- ```
./StorMan-9.00.i386.bin (32 Bit)
./StorMan-9.00.x86_64.bin (64 Bit)
```
- d** Geben Sie bei Aufforderung die folgenden Detailinformationen zur Konfiguration ein:
- Administrator username [Benutzername des Administrators] (Standard: root)
  - Administrator password (Kennwort des Administrator)
  - CIM Server HTTP Port: 5988
- Nach Abschluss der Installation wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
- e** Unmounten und entfernen Sie die Adaptec Installations-DVD.

## Weitere Informationen

Weitere Informationen über Adaptec RAID Controller, Spezifikationen und Updates finden Sie auf der Adaptec Website unter [www.adaptec.com](http://www.adaptec.com).

Weitere Einzelheiten über die in dieser *Kurzanleitung zur Installation* beschriebenen Controller und Software finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- *Readme* – Textdateien befinden sich auf der Adaptec Installations-DVD. Diese Dateien enthalten die aktuellsten technischen Informationen und bekannte Probleme.
- *Adaptec RAID Controller Installations- und Benutzerhandbuch* – PDF-Datei auf der Adaptec Installations-DVD. Es enthält umfassende Informationen über Installation und Konfiguration des Controllers und der angeschlossenen Geräte.
- *Command Line Utility User's Guide* (Benutzerhandbuch für das Befehlszeilen-Dienstprogramm) – PDF-Datei auf der Adaptec Installations-DVD. Es enthält umfassende Informationen über die Verwendung von ARCCONF.
- *maxView Storage Manager Benutzerhandbuch* – PDF-Datei auf der Adaptec Installations-DVD. Es enthält umfassende Informationen über Installation und Verwendung von maxView Storage Manager.
- *maxView Storage Manager Online-Hilfe* – maxView Storage Manager verfügt über eine integrierte Online-Hilfe mit Detailinformationen zur Erstellung und Verwaltung von Arrays mit der Anwendung.



# Introduction

Ce *Guide de démarrage rapide* vous explique comment installer votre contrôleur RAID Adaptec® by PMC, créer une pile RAID 1 ou RAID 5 amorçable, puis installer sur cette pile votre système d'exploitation Microsoft® Windows® Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8 ou Red Hat® Enterprise Linux 6 ainsi que le pilote du contrôleur. Pour les autres options d'installation, reportez-vous au *Manuel d'installation et guide de l'utilisateur des contrôleurs RAID Adaptec*, qui se trouve sur le CD d'installation Adaptec. Pour des illustrations du contrôleur, reportez-vous à la dernière section de ce document.

---

**Remarque :** Rendez-vous sur le site [www.adaptec.com](http://www.adaptec.com) pour avoir accès aux dernières informations sur les produits décrits dans ce guide, à la liste des systèmes d'exploitation pris en charge et aux pilotes à télécharger. Rendez-vous sur le site [www.adaptec.com/compatibility](http://www.adaptec.com/compatibility) pour une liste des disques SSD compatibles pour les applications de mise en cache MaxCache™ Adaptec.

---

## Contenu du kit

### ✓ Contrôleur RAID Adaptec

Les utilitaires suivants sont intégrés dans le BIOS du contrôleur :

- Logical Device Configuration (configuration d'unités logiques) : utilitaire servant à la création, la configuration et la gestion des piles
- Controller Settings (paramètres du contrôleur) : utilisé pour modifier les paramètres du contrôleur et des disques
- Utilitaires disques : servent à formater et vérifier les disques

### ✓ DVD d'installation Adaptec :

- Pilotes et micrologiciel du contrôleur RAID Adaptec
- Logiciel de mise en cache sur SSD Adaptec maxCache™
- Adaptec maxView Storage Manager™: application par navigateur que vous pouvez utiliser pour créer et gérer des piles
- Adaptec RAID Controller Configuration Utility (ARCCONF) : utilitaire de ligne de commande, utilisé pour effectuer des tâches basiques de gestion des piles et du stockage
- Documentation produit pour le contrôleur RAID Adaptec, les utilitaires BIOS, Adaptec maxView Storage Manager et l'utilitaire ARCCONF

### ✓ Câbles (type et quantité variables en fonction du contrôleur ; les câbles sont fournis seulement avec les produits Adaptec en kit, pas avec les contrôleurs Adaptec vendus seuls)

### ✓ Support de fixation demi-hauteur (selon le contrôleur)

✓ *Guide de démarrage rapide* (ce document)

## Etape 1 Installation du contrôleur

---

**⚠ Attention :** Les décharges électrostatiques (ESD) peuvent endommager votre contrôleur. Veuillez respecter les recommandations anti-ESD standard pour éviter d'exposer le contrôleur à une charge d'électricité statique.

---

- a** Si vous disposez d'un contrôleur et d'un boîtier système au format compact, remplacez le support de fixation pleine hauteur d'origine de la carte contrôleur par le support de fixation demi-hauteur contenu dans le kit.
  - b** Éteignez l'ordinateur et débranchez le câble d'alimentation.
  - c** Ouvrez le boîtier. Reportez-vous aux instructions du constructeur si nécessaire.
  - d** Insérez la carte contrôleur dans un logement PCIe disponible et compatible avec votre contrôleur, puis fixez le support de contrôleur au châssis.
  - e** *Facultatif*—Si vous disposez d'un module de sauvegarde à mémoire flash, assemblez la plaque de montage, connectez le câble du module de sauvegarde à la carte fille du contrôleur, puis installez-le dans un logement libre à côté du contrôleur RAID (pour tous détails, voir le *Manuel d'installation et guide de l'utilisateur des contrôleurs RAID Adaptec*).
  - f** Installez et raccordez les disques durs (HDD) / SSD internes à l'aide du/des câble(s) approprié(s), puis refermez le boîtier de l'ordinateur.
- 

**Remarque :** Pour créer une pile RAID 1, vous devez installer deux disques durs. Pour créer un système RAID 5, vous devez installer au moins trois disques durs.

---

- g** Le cas échéant, connectez les câbles et les disques durs ou SSD externes au contrôleur.
  - Avant de raccorder un câble au contrôleur, assurez-vous que l'autre extrémité du câble est déjà connectée à au moins un disque. Veuillez à respecter cette consigne pour éviter tout fonctionnement instable.
  - Utilisez des câbles de bonne qualité (les câbles de qualité médiocre sont moins fiables).

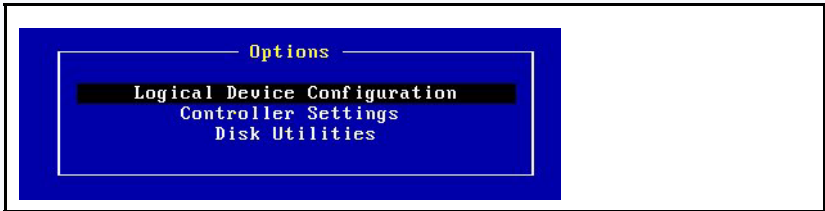
## Etape 2 Création d'une pile RAID

Des piles RAID 1 et RAID 5 composées de disques durs sont utilisées ici comme exemple. Créez une pile RAID 1 si votre contrôleur ne prend pas en charge le système RAID 5. Vous pouvez créer une pile d'un autre niveau en procédant de la même manière.

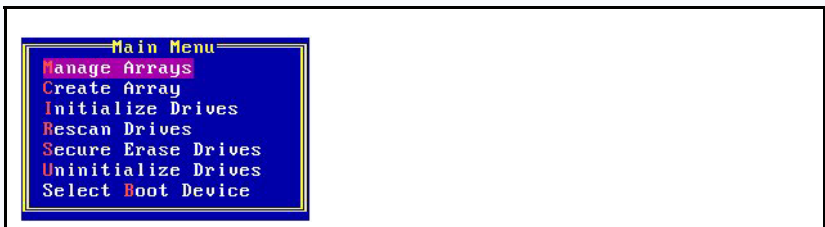
- a Allumez l'ordinateur, puis appuyez sur **Ctrl+A** à l'invite pour ouvrir l'utilitaire de configuration du BIOS. L'écran du menu principal du BIOS s'affiche.

Si vous avez installé plusieurs contrôleurs de même type, sélectionnez votre contrôleur puis appuyez sur **Entrée**.

**Remarque :** Si votre serveur prend en charge des pilotes uEFI, vous créez des piles RAID par le biais de son BIOS standard, pas via la commande Ctrl-A. Démarrez le BIOS puis recherchez l'option "maxView Storage Manager", généralement située dans le menu 'Advanced'. Suivez les invites jusqu'à voir apparaître le menu ci-dessous.



- b Sélectionnez **Logical Device Configuration**, puis appuyez sur **Entrée**. Le menu Logical Device Configuration s'affiche.



- c Sélectionnez l'option **Initialize Drives**, puis appuyez sur **Entrée**.
- d Sélectionnez au moins trois disques durs pour une pile RAID 5 ou deux pour une pile RAID 1. Appuyez sur **Inser** pour chaque disque sélectionné, puis appuyez sur **Entrée**.
- e Appuyez sur **Y**, puis sur **Entrée**. Les disques sélectionnés sont initialisés, puis le menu Logical Device Configuration s'affiche à l'écran.

---

**7** **Avertissement** : L'initialisation des disques durs supprime toutes les données stockées sur ces disques. Pensez à sauvegarder les données que vous voulez conserver *avant* d'initialiser les disques.

---

- f** Sélectionnez l'option **Create Array**, puis appuyez sur **Entrée**.
- g** Appuyez sur **Inser** pour sélectionner chacun des disques durs que vous venez d'initialiser, puis appuyez sur **Entrée**.
- h** Sur l'écran **Array Properties**, procédez comme suit :

---

|                 |                                                                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Array Type      | Sélectionnez <b>RAID 5</b> ou <b>RAID 1</b> , puis appuyez sur <b>Entrée</b> .                                       |
| Array Label     | Tapez un nom, puis appuyez sur <b>Entrée</b> .                                                                       |
| Array Size      | Appuyez sur <b>Entrée</b> , puis appuyez de nouveau sur <b>Entrée</b> pour utiliser la granularité en Go par défaut. |
| Stripe Size     | Appuyez sur <b>Entrée</b> pour utiliser la valeur par défaut (256 Ko).                                               |
| Read Caching    | Appuyez sur <b>Entrée</b> pour utiliser le paramètre par défaut (Enable).                                            |
| Write Caching   | Appuyez sur <b>Entrée</b> pour utiliser le paramètre par défaut (Enable always).                                     |
| Create RAID via | Appuyez sur <b>Entrée</b> pour utiliser le paramètre par défaut (Build/Verify).                                      |
| MaxCache Read   | Appuyez sur <b>Entrée</b> pour utiliser le paramètre par défaut (Enable).                                            |
| MaxCache Write  | Appuyez sur <b>Entrée</b> pour utiliser le paramètre par défaut (Disable).                                           |
| [Done]          | Appuyez sur <b>Entrée</b> .                                                                                          |

---

- i** Lorsqu'un message d'avertissement relatif à la mémoire cache apparaît, tapez **Y**.
- j** Une fois la pile créée, un message apparaît vous indiquant que vous pouvez désormais utiliser la pile. Appuyez sur n'importe quelle touche pour retourner dans le menu **Logical Device Configuration**.

---

**Remarque** : Si vous pouvez déjà commencer à utiliser la pile, le niveau de performance est réduit tant que vous n'êtes pas allé au terme de la procédure de création.

---

- k** Appuyez sur **Échap** jusqu'à ce que la fenêtre **Exit Utility** apparaisse.
- l** Sélectionnez **Yes**, puis appuyez sur **Entrée**. L'ordinateur redémarre.

## Etape 3 Configuration de la séquence de démarrage

La procédure à appliquer pour accéder au programme de configuration du BIOS de votre ordinateur et définir la séquence de démarrage varie selon le constructeur. Reportez-vous aux instructions fournies avec votre ordinateur. La procédure à suivre peut être similaire à celle décrite ci-après :

- a Au démarrage, appuyez sur la combinaison de touches voulues (par exemple, <F2>, <F1>, <Suppr>) pour lancer le programme de configuration du BIOS.
- b Accédez au menu permettant de spécifier la séquence de démarrage. Placez le lecteur de DVD en premier (pour pouvoir procéder à l'étape 4 ci-dessous).
- c Accédez au menu permettant de spécifier la hiérarchie de démarrage des disques. Spécifiez le contrôleur RAID Adaptec en premier dans cette séquence.
- d Enregistrez vos modifications, quittez le programme de configuration et redémarrez votre ordinateur.

## Etape 4 Création de la disquette de pilote — Linux uniquement

- a Insérez et montez le DVD d'installation Adaptec :  
`mount /dev/cdrom /mnt/cdrom`
- b Insérez une clé USB et montez-la :  
`mount /dev/sda1 /mnt/aacraid-driver`
- c Basculez vers le répertoire de pilotes Linux sur le DVD d'installation Adaptec.
- d Copiez `aacraid-1.2.1.29900-dd.img` et `aacraid.conf` sur la clé USB :  
`cp aacraid-1.2.1.29900-dd.img /mnt/aacraid-driver`  
`cp aacraid.conf /mnt/aacraid-driver`
- e Retirez la clé USB et étiquetez-la en tant que disquette de pilote.
- f Passez à l'étape d'installation du système d'exploitation et du pilote de contrôleur décrite ci-dessous (étape 5).

## Etape 5 Installation du pilote de contrôleur avec système d'exploitation

### Windows Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8

- a Insérez votre CD Windows, puis redémarrez l'ordinateur.
- b Suivez les instructions à l'écran pour lancer l'installation de Windows.



- c** Lorsque vous êtes invité à indiquer un emplacement pour Windows, sélectionnez **Load Driver**.
- d** Insérez le DVD d'installation Adaptec, parcourez-le pour accéder à l'emplacement du pilote, puis cliquez sur **OK**.
- e** Lorsque le pilote a été détecté, cliquez sur **Next**.

---

**Remarque :** Si vous voyez s'afficher le message 'No drives were found', répétez l'**étape c**, l'**étape d** (accédez à l'emplacement du pilote) et l'**étape e**. À la seconde tentative, le pilote se chargera sans problème.

---

- f** Cliquez de nouveau sur **Next** pour accepter la configuration par défaut des partitions, ou reportez-vous à votre documentation Windows pour les configurer manuellement.
- g** Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer l'installation.

## Red Hat Enterprise Linux 6

Pour Red Hat 6 ou les autres versions de Linux, consultez le *Manuel d'installation et guide de l'utilisateur des contrôleurs RAID Adaptec* sur le DVD d'installation Adaptec.

- a** Insérez le CD Red Hat, puis redémarrez l'ordinateur.
- b** Lorsque l'écran d'accueil graphique apparaît, appuyez sur **TAB** puis insérez la clé **USB**.
- c** Vérifiez que l'option "Install a new system or upgrade an existing system" (installer un nouveau système ou mettre à niveau un système existant) est bien mise en surbrillance, puis, à la fin de la ligne "vmlinuz initrd=initrd.img", appuyez sur la barre d'espace, saisissez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
linux dd
```

- d** Sélectionnez **Yes** (oui) pour indiquer que vous possédez une disquette de pilote, puis sélectionnez l'image du pilote sur la clé **USB** (en général, il s'agit de `/dev/sda1`).
- e** Terminez l'installation Linux, en suivant les instructions affichées à l'écran, puis redémarrez.
- f** En supposant que la clé **USB** faisant office de disquette de pilote soit `/dev/sda1`, saisissez les commandes suivantes pour faire en sorte que le pilote demeure installé lors des mises à jour du système d'exploitation :

```
mount /dev/sda1 /mnt
```

```
cp /mnt/aacraid.conf /etc/depmod.d/aacraid.conf
```

## Etape 6 Installation de maxView Storage Manager

Vous devez avoir ouvert une session avec les privilèges administrateur ou racine (root) pour pouvoir installer maxView Storage Manager. Tous les fichiers de personnalisation que vous avez créés avec une version précédente de l'application sont enregistrés et utilisés lors de la mise à niveau.

### Installation sous Windows

- a Insérez le DVD d'installation Adaptec.
- b Sélectionnez **Install maxView Storage Manager** dans le menu du DVD. L'Assistant d'installation apparaît. (S'il ne démarre pas, sélectionnez **Browse the CD/DVD**, puis cliquez sur **Autorun**.)
- c Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour continuer l'installation. Lorsque vous serez invité à entrer les détails de configuration, entrez les valeurs suivantes :
  - CIM Server Port : 5988
  - Web Server Port : 8443
  - Administrator account's username : Administrateur
  - Administrator account's password : *mot de passe du système d'exploitation*
- d Terminez l'installation, en suivant les instructions affichées à l'écran.

### Installation sous Linux

- a Insérez le DVD d'installation Adaptec. Si le DVD ne se monte pas automatiquement, montez-le manuellement :

```
mount /dev/cdrom /media/cdrom
```
- b Spécifiez le chemin d'accès au répertoire suivant :

```
cd /media/cdrom/maxview/linux/manager
```
- c Installez le fichier .bin :

```
./StorMan-9.00.i386.bin (32 bits)
./StorMan-9.00.x86_64.bin (64 bits)
```
- d Lorsque vous serez invité à entrer les détails de configuration, entrez les valeurs suivantes :
  - Administrator's username (nom d'utilisateur de l'administrateur) (par défaut : root)
  - Administrator's password (mot de passe de l'administrateur)
  - CIM Server HTTP Port : 5988Lorsque l'installation se termine, un message de confirmation s'affiche.
- e Démontez et retirez le DVD d'installation Adaptec.

## Plus d'informations

Pour plus d'informations sur les contrôleurs RAID Adaptec, les spécifications techniques et les mises à jour, rendez-vous sur le site web d'Adaptec à cette adresse : [www.adaptec.com](http://www.adaptec.com).

Pour des informations détaillées sur les contrôleurs et les logiciels décrits dans ce *Guide de démarrage rapide*, reportez-vous aux documents suivants :

- Fichiers Lisez-moi (Readme) — Fichiers texte situés sur le DVD d'installation Adaptec. Ces fichiers contiennent les informations techniques les plus récentes et les problèmes connus.
- *Manuel d'installation et guide de l'utilisateur des contrôleurs RAID Adaptec* — Fichier PDF situé sur le DVD d'installation Adaptec. Donne des informations complètes sur la façon d'installer et configurer votre contrôleur et de lui connecter des périphériques.
- *Guide de l'utilisateur de l'utilitaire de ligne de commande* — Fichier PDF situé sur le DVD d'installation Adaptec. Donne des informations complètes sur la façon d'utiliser ARCCONF.
- *Guide de l'utilisateur de maxView Storage Manager* — Fichier PDF situé sur le DVD d'installation Adaptec. Donne des informations complètes sur la façon d'installer et d'utiliser maxView Storage Manager.
- *Aide en ligne de maxView Storage Manager* — maxView Storage Manager intègre une aide en ligne qui décrit comment utiliser l'application pour créer et gérer des piles.

## Introduzione

In questa *Guida di avvio rapida* viene spiegato come installare il controller RAID Adaptec® by PMC RAID, creare un array avviabile RAID 1 o RAID 5 e, quindi, installare il sistema operativo Microsoft® Windows® Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8 o Red Hat® Enterprise Linux 6 e i driver del controller nell'array stesso. Per le altre opzioni di installazione, consultare la *Guida all'installazione e dell'utente per i controller RAID Adaptec* contenuta nel DVD di installazione Adaptec. Per le immagini del controller, consultare l'ultima sezione di questo documento.

---

**Nota:** per informazioni recenti sui prodotti descritti in questa guida, il supporto dei sistemi operativi nonché per scaricare i driver, visitare il sito [www.adaptec.com](http://www.adaptec.com). Per un elenco di unità SSD per il software di caching Adaptec maxCache™, visitare il sito [www.adaptec.com/compatibility](http://www.adaptec.com/compatibility).

---

## Contenuto della confezione

### ✓ Controller RAID Adaptec

Nel BIOS del controller sono incorporate le utility indicate di seguito.

- Logical Device Configuration: utilizzata per creare, configurare e gestire gli array
- Controller Settings: utilizzata per modificare le impostazioni del controller e delle unità disco
- Disk Utilities (Utility disco): utilizzate per formattare e verificare le unità disco

### ✓ DVD di installazione Adaptec

- Driver e firmware per il controller RAID Adaptec
- Software di caching Adaptec maxCache™ SSD (Solid State Drive)
- Adaptec maxView Storage Manager™: applicazione basata su browser che consente di creare e gestire gli array
- Utility ARCCONF (Adaptec RAID Controller Configuration): utility a riga di comando utilizzata per eseguire funzioni di base per la gestione degli array e dell'archiviazione
- Documentazione di prodotto per il controller RAID Adaptec, le utility BIOS, Adaptec maxView Storage Manager e l'utility ARCCONF

### ✓ Cavi (il tipo e la quantità variano in base al controller; i cavi sono inclusi unicamente con i prodotti Adaptec in kit e non con i prodotti Adaptec singoli)

### ✓ Sostegno a basso profilo (in base al controller)

✓ Guida di avvio rapida (il presente documento)

## Passaggio 1 Installazione del controller

---

**⚠ Attenzione:** le cariche elettrostatiche (ESD) possono danneggiare il controller. Adottare le normali precauzioni anti-ESD per non esporre il controller a cariche elettrostatiche.

---

- a Qualora si disponga di controller e cabinet del computer a basso profilo, sostituire il sostegno originale ad altezza intera sulla scheda del controller con quello a basso profilo contenuto nel kit del controller.
  - b Spegnerne il computer e scollegare il cavo di alimentazione.
  - c Aprire il cabinet. Se necessario, consultare le istruzioni del produttore.
  - d Inserire il controller in uno slot PCIe disponibile e compatibile con il controller in questione, quindi fissare il sostegno del controller allo chassis.
  - e *Facoltativo:* se si dispone di un'unità di backup flash, assemblare la piastra di montaggio, collegare il cavo sull'unità di backup alla daughterboard del controller e installarla in uno slot libero accanto al controller RAID (per maggiori dettagli, consultare la *Guida all'installazione e dell'utente per i controller RAID Adaptec*).
  - f Installare e collegare le unità interne HDD (dischi rigidi) o SSD (a stato solido) utilizzando i cavi necessari, quindi chiudere il cabinet del computer.
- 

**Nota:** per creare una struttura RAID 1 è necessario installare due HDD; per creare una struttura RAID 5 è necessario installare almeno tre HDD.

---

- g Collegare tutti i cavi esterni e le unità HDD o SSD al controller.
  - Non collegare alcun cavo al controller se l'altra estremità del cavo non è collegata ad almeno un'unità. In caso contrario, il funzionamento può essere instabile.
  - Utilizzare cavi di alta qualità; in caso contrario, l'affidabilità del sistema diminuisce.

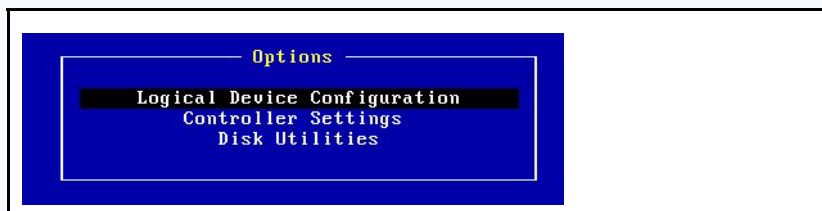
## Passaggio 2 Creazione di un array RAID

Gli array RAID 1 e RAID 5 comprensivi di HDD vengono utilizzati come esempio. Creare un sistema RAID 1 se il controller non supporta RAID 5. Seguendo la stessa procedura, è possibile creare array di livello differente.

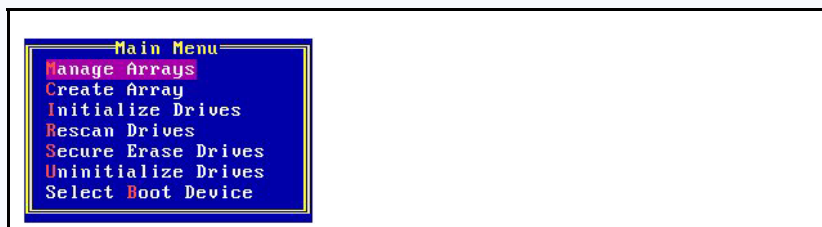
- a Accendere il computer, quindi premere Ctrl+A quando richiesto per accedere alla utility di configurazione del BIOS. Appare la schermata BIOS Main Menu (Menu principale del BIOS).

Se vi sono più controller dello stesso tipo installati, selezionare quello desiderato e premere **Invio**.

**Nota:** se il server supporta i driver uEFI, è possibile creare array RAID tramite il BIOS standard, senza utilizzare la combinazione Ctrl+A. Avviare il BIOS e individuare l'opzione "maxView Storage Manager", solitamente nel menu Advanced (Avanzate). Seguire le istruzioni finché non appare il seguente menu.



- b** Scegliere **Logical Device Configuration**, quindi premere **Invio**. Appare il menu Logical Device Configuration.



- c** Scegliere **Initialize Drives** (Inizializza unità), quindi premere **Invio**.
- d** Selezionare almeno tre HDD per l'array RAID 5 o due HDD per l'array RAID 1. Premere **Insert** (Inserisci) per ciascun HDD selezionato, quindi premere **Invio**.
- e** Premere **Y**, quindi **Invio**. Le unità selezionate vengono inizializzate, quindi viene visualizzato il menu Logical Device Configuration.

**⚠ Avviso:** l'inizializzazione degli HDD elimina tutti i dati archiviati nelle unità stesse. Effettuare il backup dei dati che si desidera mantenere *prima* di inizializzare le unità.

- f** Scegliere **Create Array** (Crea array), quindi premere **Invio**.
- g** Premere **Insert** (Inserisci) per selezionare ciascun HDD appena inizializzato, quindi premere **Invio**.

**h** Nella schermata Array Properties (Proprietà array), rispondere come indicato di seguito.

---

|                                         |                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Array Type<br>(Tipo di array)           | Selezionare <b>RAID 5</b> o <b>RAID 1</b> e premere <b>Invio</b> .                                          |
| Array Label<br>(Etichetta array)        | Inserire un nome e premere <b>Invio</b> .                                                                   |
| Array Size<br>(Dimensioni array)        | Premere <b>Invio</b> , quindi premere nuovamente <b>Invio</b> per utilizzare la granularità GB predefinita. |
| Stripe Size<br>(Dimensioni di striping) | Premere <b>Invio</b> per utilizzare il valore predefinito (256KB).                                          |
| Read Caching<br>(Caching in lettura)    | Premere <b>Invio</b> per utilizzare il valore predefinito (Enable, Abilita).                                |
| Write Caching<br>(Caching in scrittura) | Premere <b>Invio</b> per utilizzare il valore predefinito (Enable always, Abilita sempre).                  |
| Create RAID via<br>(Crea RAID via)      | Premere <b>Invio</b> per utilizzare il valore predefinito (Build/Verify, Build/verifica).                   |
| MaxCache Read<br>(Lettura maxCache)     | Premere <b>Invio</b> per utilizzare il valore predefinito (Enable, Abilita).                                |
| MaxCache Write<br>(Scrittura maxCache)  | Premere <b>Invio</b> per utilizzare il valore predefinito (Disable, Disabilita).                            |
| [Done] (Fatto)                          | Premere <b>Invio</b> .                                                                                      |

---

**i** Quando viene visualizzato un messaggio di avviso relativo alla cache, digitare **Y**.

**j** Una volta creato l'array, viene visualizzato un messaggio per comunicare che l'array è pronto per essere utilizzato. Premere un tasto qualsiasi per tornare al menu Logical Device Configuration.

---

**Nota:** sebbene sia possibile iniziare a utilizzare immediatamente l'array, le prestazioni sono diminuite fino al termine del processo di rebuild.

---

**k** Premere **Esc** fino a quando non viene visualizzata la finestra Exit Utility (Chiudi utility).

**l** Scegliere **Yes (Sì)**, quindi premere **Invio**. Il computer viene riavviato.

## Passaggio 3 Impostazione della sequenza di avvio

La procedura per accedere al programma di impostazione del BIOS del computer in uso e impostare la sequenza di avvio varia in base al produttore del computer in questione. Consultare le istruzioni fornite con il computer in uso. Le operazioni da compiere corrispondono approssimativamente a quelle indicate di seguito.

- a** Durante l'avvio, premere una determinata combinazione di tasti (ad esempio, <F2>, <F1>, <DEL>) per avviare il programma di impostazione del BIOS.
- b** Accedere al menu che consente di specificare la sequenza di avvio. Per eseguire l'operazione descritta al successivo [passaggio 4](#), è necessario impostare l'unità DVD come prima unità di avvio.
- c** Accedere al menu che consente di indicare la priorità di avvio delle unità HDD. Impostare il controller RAID Adaptec come prima unità della sequenza.
- d** Salvare le modifiche, terminare il programma di impostazione e riavviare il computer.

## Passaggio 4 Creazione del disco del driver – Solo Linux

- a** Inserire e montare il DVD di installazione Adaptec:  
`mount /dev/cdrom /mnt/cdrom`
- b** Inserire e montare un'unità flash USB:  
`mount /dev/sda1 /mnt/aacraid-driver`
- c** Passare alla directory del driver Linux sul DVD di installazione Adaptec.
- d** Copiare `aacraid-1.2.1.29900-dd.img` e `aacraid.conf` sull'unità USB:  
`cp aacraid-1.2.1.29900-dd.img /mnt/aacraid-driver`  
`cp aacraid.conf /mnt/aacraid-driver`
- e** Rimuovere il disco del driver ed etichettarlo.
- f** Proseguire con l'installazione del sistema operativo Linux e del driver del controller, come descritto al [passaggio 5](#) di seguito.

## Passaggio 5 Installazione del driver del controller con il sistema operativo

### Windows Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8

- a** Inserire il CD di Windows e riavviare il computer.



- b** Seguire le istruzioni che appaiono a video per iniziare l'installazione di Windows.
- c** Quando viene richiesto di indicare una destinazione per Windows, selezionare **Load Driver** (Carica driver).
- d** Inserire il DVD di installazione Adaptec, individuare il driver e fare clic su **OK**.
- e** Quando viene trovato il driver, premere **Next** (Avanti).

---

**Nota:** se appare il messaggio "No drives were found" (Nessuna unità trovata), ripetere il [passaggio c](#), il [passaggio d](#) (individuare il driver) e il [passaggio e](#). Al secondo tentativo il driver verrà caricato correttamente.

---

- f** Fare nuovamente clic su **Next** per accettare la configurazione predefinita della partizione o consultare la documentazione di Windows per configurare le partizioni manualmente.
- g** Seguire le istruzioni che appaiono a video per completare l'installazione.

## Red Hat Enterprise Linux 6

Per Red Hat 5 o altre versioni di Linux, consultare la *Guida all'installazione e dell'utente per i controller RAID Adaptec* contenuta nel DVD di installazione Adaptec.

- a** Inserire il CD di Red Hat e riavviare il computer.
- b** Quando appare la schermata grafica di benvenuto, premere **TAB** quindi inserire il disco del driver USB.
- c** Assicurarsi che sia evidenziato "Install a new system or upgrade an existing system" (Installare un nuovo sistema o aggiornare un sistema esistente), quindi, alla fine della riga "vmlinuz initrd=initrd.img" premere la barra spaziatrice, digitare il comando seguente e premere **Invio**:  
linux dd
- d** Selezionare **Yes** (Sì) per specificare la presenza di un disco del driver, quindi selezionare l'immagine del driver dall'unità USB (solitamente, /dev/sda1).
- e** Completare l'installazione di Linux seguendo le istruzioni che appaiono a video, quindi riavviare.
- f** Presupponendo che il disco del driver USB sia /dev/sda1, digitare i seguenti comandi per garantire che il driver non venga cancellato in caso di aggiornamenti del sistema operativo:

```
mount /dev/sda1 /mnt
cp /mnt/aacraid.conf /etc/depmod.d/aacraid.conf
```

## Passaggio 6 Installazione di maxView Storage Manager

Prima di installare maxView Storage Manager, assicurarsi di avere i privilegi di Amministratore o i privilegi root. Tutti i file di personalizzazione creati con una versione precedente dell'applicazione vengono salvati e utilizzati nell'aggiornamento.

### Installazione in ambiente Windows

- a** Inserire il DVD di installazione Adaptec.
- b** Selezionare **Install maxView Storage Manager** (Installa maxView Storage Manager) dal menu del DVD. Viene avviata la procedura guidata per l'installazione. (Se ciò non si verifica, selezionare **Browse the CD/DVD**, Sfoglia CD/DVD, quindi fare clic su **Autorun**, Esecuzione automatica.)
- c** Seguire le istruzioni che appaiono a video per continuare l'installazione. Quando vengono richiesti i dettagli della configurazione, inserire quanto segue:
  - Porta server CIM: 5988
  - Porta server web: 8443
  - Nome utente account Amministratore: Administrator
  - Password account Amministratore: *password del sistema operativo*
- d** Completare l'installazione seguendo le istruzioni che appaiono a video.

### Installazione in ambiente Linux

- a** Inserire il DVD di installazione Adaptec. Se il DVD non viene montato in automatico, procedere manualmente:

```
mount /dev/cdrom /media/cdrom
```
- b** Passare alla directory manager:

```
cd /media/cdrom/maxview/linux/manager
```
- c** Installare il file .bin:

```
./StorMan-9.00.i386.bin (32-bit)
./StorMan-9.00.x86_64.bin (64-bit)
```
- d** Quando vengono richiesti i dettagli della configurazione, inserire quanto segue:
  - Nome utente Amministratore (default: root)
  - Password Amministratore
  - Porta HTTP server CIM: 5988Quando l'installazione è completa, appare un messaggio di conferma.
- e** Smontare e rimuovere il DVD di installazione Adaptec.

## Per saperne di più

Per ulteriori informazioni sui controller RAID Adaptec, specifiche e aggiornamenti, visitare il sito web di Adaptec all'indirizzo [www.adaptec.com](http://www.adaptec.com).

Per informazioni dettagliate sui controller e software descritti in questa *Guida di avvio rapida*, consultare i seguenti documenti:

- **Readme:** file di testo contenuti nel DVD di installazione Adaptec. Questi file contengono le informazioni tecniche più recenti e le problematiche note.
- **Guida all'installazione e dell'utente per i controller RAID Adaptec:** file PDF contenuto nel DVD di installazione Adaptec. Fornisce tutte le informazioni sull'installazione e la configurazione del controller nonché sul collegamento delle periferiche.
- **Guida dell'utente di Command Line Utility:** file PDF contenuto nel DVD di installazione Adaptec. Fornisce tutte le informazioni sull'utilizzo di ARCCONF.
- **Guida dell'utente di maxView Storage Manager:** file PDF contenuto nel DVD di installazione Adaptec. Fornisce tutte le informazioni sull'installazione e l'utilizzo di maxView Storage Manager.
- **Guida in linea di maxView Storage Manager:** maxView Storage Manager comprende una Guida in linea incorporata che descrive come utilizzare l'applicazione per la creazione e la gestione di array.

# Introducción

Esta *Guía de inicio rápido* explica cómo instalar su controladora RAID de Adaptec® by PMC, cómo crear un conjunto RAID 1 o RAID 5 de arranque y, por último, cómo instalar en él su sistema operativo Microsoft® Windows® Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8 o Red Hat® Enterprise Linux 6, así como el controlador del dispositivo en dicho conjunto. Si desea conocer otras opciones de instalación, consulte la *Guía de usuario e instalación de las controladoras RAID de Adaptec* incluida en el DVD de instalación de Adaptec. Si necesita ilustraciones de la controladora, consulte el último apartado de este documento.

---

**Nota:** Si desea recibir la información más reciente sobre los productos descritos en esta guía y sobre opciones de asistencia relativas a sistemas operativos, o bien descargar controladores, visite [www.adaptec.com](http://www.adaptec.com). Para consultar una lista de unidades de estado sólido compatibles para aplicaciones de caché maxCache™ de Adaptec, visite [www.adaptec.com/compatibility](http://www.adaptec.com/compatibility).

---

## Contenido de la caja

### ✓ Controladora RAID de Adaptec

Integradas en la BIOS de la controladora puede encontrar las siguientes utilidades:

- Logical Device Configuration (Configuración de dispositivos lógicos): se utiliza para crear, configurar y administrar conjuntos
- Controller Settings (Ajustes de la controladora): se usa para modificar los ajustes de la controladora y de las unidades de disco
- Disk Utilities (Utilidades de disco): se utiliza para formatear y comprobar unidades de disco

### ✓ DVD de instalación de Adaptec:

- Controladores y firmware para la controladora RAID de Adaptec
- Software de caché maxCache™ de Adaptec para unidades de estado sólido (SSD)
- Software maxView Storage Manager™ de Adaptec: aplicación web para crear y administrar conjuntos.
- RAID Controller Configuration Utility (ARCCONF) de Adaptec: utilidad de línea de comandos que se usa para llevar a cabo funciones básicas de administración de conjuntos y almacenamiento.
- Documentación de producto para la controladora RAID de Adaptec, utilidades de la BIOS, maxView Storage Manager de Adaptec y utilidad ARCCONF.

- ✓ Cables (el tipo y la cantidad pueden variar en función de la controladora; los cables se incluyen únicamente con el producto en kit de Adaptec, y no con el producto individual de Adaptec)
- ✓ Soporte de perfil estrecho (dependiendo de la controladora)
- ✓ *Guía de inicio rápido* (este documento)

## Paso 1 Instalación de la controladora

---

**⚠ Atención:** su controladora puede verse dañada por la electricidad estática. Tome las precauciones habituales para evitar que la controladora se vea expuesta a descargas de electricidad estática.

---

- a** Si dispone de una controladora de perfil estrecho y la carcasa de su ordenador también es de perfil estrecho, sustituya el soporte estándar original de la controladora por el soporte de perfil estrecho que se incluye en la caja.
  - b** Apague el ordenador y desconecte el cable de corriente.
  - c** A continuación, abra la carcasa del ordenador. Si lo necesita, consulte las instrucciones del fabricante.
  - d** Introduzca la controladora en una ranura PCIe libre compatible y atornille el soporte a la carcasa del equipo.
  - e** *Opcional:* si tiene una unidad flash de copia de seguridad, ensamble la placa de montaje, conecte el cable de la unidad flash a la placa hija de la controladora e instálela en una ranura vacía junto a la controladora RAID (si desea más detalles, consulte la *Guía de usuario e instalación de las controladoras RAID de Adaptec*).
  - f** Instale y conecte los discos duros internos (HDD) o unidades de estado sólido (SSD) mediante los cables adecuados y cierre la carcasa del ordenador.
- 

**Nota:** para crear un RAID 1, debe instalar dos unidades de disco. Para crear un RAID 5, debe instalar al menos tres unidades de disco.

---

- g** Conecte todos los cables externos y unidades HDD o SSD a la controladora.
  - No conecte ningún cable a la controladora a menos que el otro extremo del mismo esté conectado a una unidad de disco. De lo contrario, el funcionamiento podría ser inestable.
  - Emplee cables de primera calidad: los cables de mala calidad reducen la fiabilidad de los sistemas.

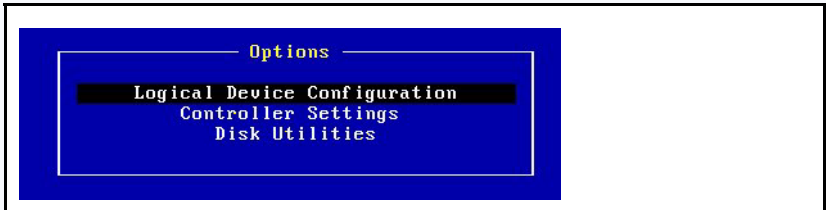
## Paso 2 Creación de un conjunto RAID

Los conjuntos RAID 1 y RAID 5 compuestos por unidades de disco duro (HDD) se usan como ejemplo. Cree un RAID 1 si su controladora no es compatible con RAID 5. Los conjuntos de otros niveles se crean de forma similar.

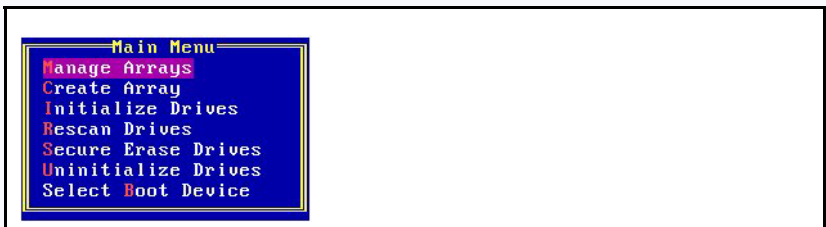
- a Encienda el ordenador y, cuando se lo pida el sistema, pulse **Ctrl+A** para iniciar la utilidad de configuración de la BIOS. Aparecerá la pantalla del menú principal de la BIOS.

Si tiene instalada más de una controladora del mismo tipo, seleccione su controladora y pulse **Intro**.

**Nota:** si su servidor es compatible con los controladores uEFI, puede crear conjuntos RAID mediante su BIOS estándar, no mediante Ctrl+A. Inicie la BIOS y busque la opción “maxView Storage Manager”, que suele encontrarse en el menú “Advanced” (Avanzado). Siga las indicaciones hasta que vea el siguiente menú.



- b Seleccione **Logical Device Configuration** (Configuración lógica del dispositivo) y pulse **Intro**. Aparecerá el menú de Logical Device Configuration.



- c Seleccione **Initialize Drives** (Inicializar unidades) y pulse **Intro**.
- d Seleccione por lo menos tres discos para crear un conjunto RAID 5, o bien dos para un RAID 1. Pulse **Insertar** por cada unidad de disco seleccionada y, a continuación, **Intro**.
- e Pulse **Y** y después **Intro**. De este modo se inicializan las unidades seleccionadas y aparece el menú de Logical Device Configuration.



**Aviso:** al inicializar las unidades de disco se borra cualquier dato guardado en las mismas. Haga una copia de seguridad de cualquier información que desee conservar *antes* de inicializar las unidades de disco.

- f** Seleccione **Create Array** (Crear conjunto) y pulse **Intro**.
- g** Pulse **Insertar** para seleccionar cada uno de los HDD que acaba de inicializar y pulse **Intro**.
- h** En la pantalla **Array Properties** (Propiedades del conjunto), proceda como se indica:

---

|                                                |                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Array Type<br>(Tipo de conjunto)               | Seleccione <b>RAID 5</b> o <b>RAID 1</b> y pulse <b>Intro</b> .                               |
| Array Label (Etiqueta del conjunto)            | Escriba un nombre y pulse <b>Intro</b> .                                                      |
| Array Size (Tamaño del conjunto)               | Pulse <b>Intro</b> dos veces para utilizar el nivel de detalle de GB por omisión.             |
| Stripe Size (Tamaño de franja)                 | Pulse <b>Intro</b> para emplear el valor por omisión (256 KB).                                |
| Read Caching<br>(Caché de lectura)             | Pulse <b>Intro</b> para emplear el valor por omisión (Enable, Activada).                      |
| Write Caching<br>(Caché de escritura)          | Pulse <b>Intro</b> para emplear el valor por omisión (Enable always, Siempre activada).       |
| Create RAID via<br>(Creación de RAID mediante) | Pulse <b>Intro</b> para emplear el valor por omisión (Build/Verify, Creación y comprobación). |
| MaxCache Read<br>(lectura de maxCache)         | Pulse <b>Intro</b> para emplear el valor por omisión (Enable, Activada).                      |
| MaxCache Write<br>(escritura de maxCache)      | Pulse <b>Intro</b> para emplear el valor por omisión (Disable, Desactivada).                  |
| [Done] (Terminado)                             | Pulse <b>Intro</b> .                                                                          |

---

- i** Cuando aparezca un mensaje de advertencia de caché, pulse **Y**.
- j** Una vez creado el conjunto, un mensaje le informará de que este ya puede usarse. Pulse cualquier tecla para volver al menú de **Logical Device Configuration**.

---

**Nota:** si bien puede empezar a utilizar el conjunto inmediatamente, el rendimiento se verá reducido hasta que el proceso de creación haya concluido.

---

- k** Pulse **Esc** hasta que aparezca la ventana que le permite salir de la utilidad (Exit Utility).
- l** Seleccione **Yes** (Sí) y a continuación pulse **Intro**. El ordenador se reiniciará.

## Paso 3 Configuración de la secuencia de arranque

El proceso que debe seguir para acceder al programa de configuración de la BIOS de su ordenador depende del fabricante; consulte las instrucciones que acompañan a su ordenador. No obstante, los pasos habituales suelen ser:

- a** Durante el arranque, pulse la combinación de teclas (por ejemplo, <F2>, <F1>, <DEL>) para arrancar el programa de configuración de la BIOS.
- b** Acceda al menú donde debe indicar la secuencia de arranque. Ponga la unidad de DVD en primer lugar: esto le permitirá llevar a cabo el [paso 4](#), más adelante.
- c** Acceda al menú donde debe indicar la prioridad de arranque de los diferentes discos duros. Ponga la controladora RAID de Adaptec como dispositivo de arranque en primera instancia.
- d** Guarde los cambios, salga del programa de configuración y reinicie el ordenador.

## Paso 4 Cree el disco del controlador (solo Linux)

- a** Introduzca y monte el DVD de instalación del controlador RAID de Adaptec:  
`mount /dev/cdrom /mnt/cdrom`
- b** Inserte y monte la unidad flash USB:  
`mount /dev/sda1 /mnt/aacraid-driver`
- c** Vaya al directorio del controlador de Linux en el DVD de instalación de Adaptec.
- d** Copie `aacraid-1.2.1.29900-dd.img` y `aacraid.conf` en la unidad USB:  
`cp aacraid-1.2.1.29900-dd.img /mnt/aacraid-driver`  
`cp aacraid.conf /mnt/aacraid-driver`
- e** Extraiga y etiquete el disco del controlador.
- f** Continúe con la instalación de Linux y del controlador, como se describe en el [paso 5](#), más adelante.



## Paso 5 Instale el controlador con el SO

### Windows Server 2012, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8

- a** Introduzca su CD de Windows y reinicie el ordenador.
- b** Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para comenzar la instalación de Windows.
- c** Cuando se le pida que indique una ubicación para Windows, seleccione **Load Driver (Cargar controlador)**.
- d** Introduzca el DVD de instalación de Adaptec, navegue hasta la ubicación del controlador y haga clic en **OK (Aceptar)**.
- e** Cuando el sistema haya detectado el controlador, pulse **Siguiente**.

---

**Nota:** si ve el mensaje “No drivers were found” (No se encontró ningún controlador), repita el [paso c](#), [paso d](#) (navegue hasta la ubicación del controlador) y el [paso e](#). El controlador se cargará correctamente la segunda vez.

---

- f** Vuelva a hacer clic en **Siguiente** para aceptar la configuración de particiones predeterminada, o consulte su documentación de Windows para configurar las particiones manualmente.
- g** Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para llevar a cabo la instalación.

### Red Hat Enterprise Linux 6

Para Red Hat 5 o cualquier otra versión del SO Linux, consulte la *Guía de usuario e instalación de las controladoras RAID del DVD* de instalación de Adaptec.

- a** Introduzca su CD de Red Hat y reinicie el ordenador.
- b** Cuando aparezca la pantalla de bienvenida, pulse el tabulador e introduzca la unidad USB con el controlador.
- c** Asegúrese de que la opción “Install a new system or upgrade an existing system” (Instalar un nuevo sistema operativo o actualizar uno existente) está seleccionada, . Después, pulse la barra espaciadora al final de la línea del comando “vmlinuz initrd=initrd.img” e introduzca el comando que aparece a continuación seguido de la tecla **Intro**:

```
linux dd
```

- d** Seleccione **Yes (Sí)** para indicar que ya tiene una unidad con el controlador. Después, seleccione la imagen del controlador dentro de la unidad USB (generalmente, `/dev/sda1`).
- e** Complete la instalación de Linux siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla y reinicie el ordenador.
- f** Si la unidad USB con el controlador es `/dev/sda1`, teclee los siguientes comandos para que el controlador siga instalado aunque se actualice el sistema operativo:
- ```
mount /dev/sda1 /mnt
cp /mnt/aacraid.conf /etc/depmod.d/aacraid.conf
```

Paso 6 Instale maxView Storage Manager

Antes de instalar maxView Storage Manager, asegúrese de iniciar sesión con privilegios de administrador o root. Cualquier archivo personalizado creado con la versión anterior de la aplicación se conserva y puede ser utilizado tras la actualización.

Instalación de Windows

- a** Introduzca el DVD de instalación de Adaptec.
- b** Seleccione **Install maxView Storage Manager (Instalar maxView Storage Manager)** en el menú del DVD. De este modo se iniciará el asistente de instalación. (Si no arranca el asistente, seleccione la opción de **explorar el CD/DVD** y haga clic en **Autorun**.)
- c** Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para seguir con la instalación. Cuando se le pidan detalles de configuración, introduzca los siguientes:
- Puerto de servidor CIM: 5988
 - Puerto de servidor web: 8443
 - Nombre de usuario de la cuenta de administrador: **Administrador**
 - Contraseña de la cuenta de administrador: *contraseña del sistema operativo*
- d** Complete la instalación siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla.

Instalación de Linux

- a** Introduzca el DVD de instalación de Adaptec. Si el DVD no se carga automáticamente, móntelo de forma manual:
- ```
mount /dev/cdrom /media/cdrom
```
- b** Diríjase al directorio Manager:
- ```
cd /media/cdrom/maxview/linux/manager
```
- c** Instale el archivo `.bin`:

./StorMan-9.00.i386.bin (32 bits)
./StorMan-9.00.x86_64.bin (64 bits)

d Cuando se le pidan detalles de configuración, introduzca los siguientes:

- Nombre de usuario del administrador (por omisión: root)
- Contraseña del administrador
- Puerto HTTP del servidor CIM: 5988

Cuando la instalación termine aparecerá un mensaje de confirmación.

e Desmunte y extraiga el DVD de instalación de Adaptec.

Más información

Si desea más información sobre controladoras RAID de Adaptec, especificaciones y actualizaciones, visite el sitio web de Adaptec en www.adaptec.com.

Si desea información detallada sobre las controladoras y el software descritos en esta *Guía de inicio rápido*, consulte estos documentos:

- *Léame*: archivos de texto presentes en el DVD de instalación de Adaptec. Estos archivos contienen la información más reciente sobre aspectos técnicos y problemas conocidos.
- *Guía de usuario e instalación de las controladoras RAID de Adaptec*: archivo PDF incluido en el DVD de instalación de Adaptec. Proporciona información completa sobre cómo instalar y configurar su controladora y cómo conectar dispositivos.
- *Guía de usuario de la utilidad de línea de comandos*: archivo PDF incluido en el DVD de instalación de Adaptec. Proporciona información completa sobre cómo usar ARCCONF.
- *Guía de usuario de maxView Store Manager*: archivo PDF incluido en el DVD de instalación de Adaptec. Proporciona información completa sobre cómo instalar y usar maxView Storage Manager.
- *Ayuda en línea de maxView Storage Manager*: esta aplicación incluye un sistema de ayuda en línea que describe cómo usarla para crear y administrar conjuntos.

はじめに

クイックスタートガイド(本書)では、Adaptec® by PMC の RAID コントローラのインストール、ブータブル RAID 1 または RAID 5 アレイの作成、その後、Microsoft®Windows®Server 2012、Windows Server 2008、Windows 7、Windows 8、RedHat Enterprise Linux 6 オペレーティングシステム(OS)やコントローラドライバをアレイ上にインストールする方法を説明します。その他のインストールの方法については、RAID インストール DVD に収録の *Adaptec RAID Controllers インストールおよびユーザズガイド* を参照してください。コントローラの外観については、本書の最後の項をご参照ください。

メモ: 本書に記載の製品の最新情報や、対応する OS およびドライバのダウンロードには、www.adaptec.co.jp を参照してください。Adaptec maxCache™ キャッシングアプリケーションに対応する SSD (ソリッドステートドライブ) の互換リストについては、www.adaptec.com/compatibility を参照してください。

キットの内容

- ✓ Adaptec RAID コントローラ
コントローラ BIOS に下記のユーティリティが同梱されています。
 - Logical Device Configuration: アレイの作成、設定、管理に使用します。
 - Controller Settings: コントローラやディスクドライブの設定の変更に使用します。
 - Disk Utility: ドライブのフォーマットおよび検証に使用します。
- ✓ Adaptec インストール DVD
 - Adaptec RAID コントローラのドライバとファームウェア
 - Adaptec maxCache™ SSD (ソリッドステートドライブ) キャッシングソフトウェア (ご利用になれるのは Q シリーズ製品のみです)
 - Adaptec maxView Storage Manager™: アレイの作成や管理に使用するブラウザベースのアプリケーションです。
 - ARCCONF(Adaptec RAID Controller Configuration) ユーティリティ: 基本的なアレイと構成管理機能を実行するのに使用するコマンドラインユーティリティです。
 - Adaptec RAID コントローラ、BIOS ユーティリティ Adaptec maxView Storage Manager、ARCCONF ユーティリティについての説明書
- ✓ ケーブル (タイプと数量はコントローラによって異なります。ケーブルは、Adaptec キット製品にのみ同梱され、Adaptec シングル製品には含まれません。)
- ✓ ロープオフファイルブラケット (コントローラによる)
- ✓ クイックスタートガイド (本書 - シングル製品には同梱されません)

Step 1 コントローラを取付け

⚠️ ご注意: 静電気放電 (ESD) によってコントローラが損傷する可能性があります。基本的な静電防止の注意事項に従い、コントローラが静電気にふれないようにしてください。

- a LP (ロープロファイル) コントローラやシャーシを使用している場合は、コントローラに付属のフルハイトブラケットをコントローラキットに同梱されている LP ブラケットと交換します。
- b コンピュータの電源を切り、電源コードを抜きます。
- c コンピュータのカバーを取り外します。必要に応じて、製造元の説明書を参照してください。
- d コントローラを利用可能な コントローラ互換の PCIe スロットに挿入して、筐体にコントローラブラケットを固定します。
- e オプション フラッシュバックアップユニットを持っている場合は、マウンティングプレートを組み立て、バックアップユニットのケーブルをコントローラのドータボードに接続し、RAID コントローラの隣の空きスロットにとりつけます。(詳細は Adaptec RAID コントローラインストールおよびユーザーズガイドを参照)。
- f 内部ハードディスクドライブ (HDD) や SSD を適切なケーブルを使用してインストール及び接続し、コンピュータケースのカバーを閉めます。

メモ: RAID 1 を構築するには、少なくとも 2 台のハードディスクドライブが必要です。RAID 5 を構築するには、少なくとも 3 台のハードディスクドライブが必要です。

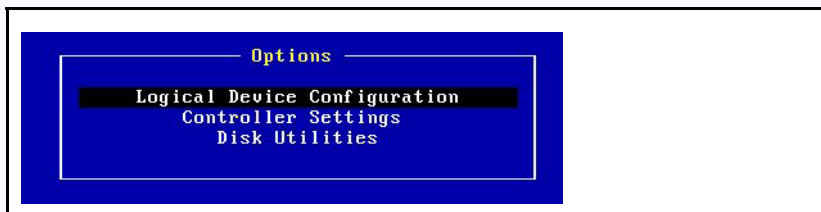
- g 外部ケーブルと HDD や SSD をコントローラに接続します。
 - 少なくとも 1 台のドライブにケーブルの一方の端が接続していない場合は、コネクタにケーブルを接続しないでください。不安定な動作の原因となります。
 - 高品質のケーブルを使用してください。一質の悪いケーブルは信頼性を落とします。

Step 2 RAID アレイの作成

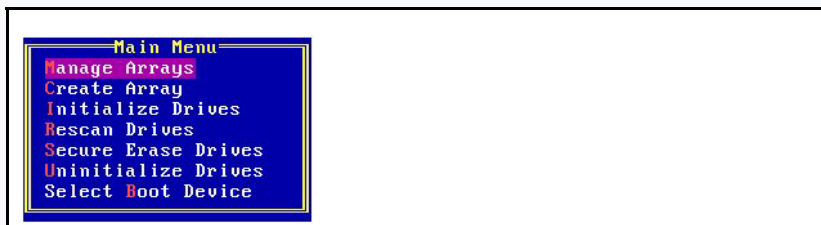
ハードディスクドライブ (HDD) で構成される RAID 1 と RAID 5 アレイは、ここでは参考例として使用されています。コントローラが RAID 5 をサポートしない場合、RAID 1 を作成します。同様に、別のレベルのアレイを作成することも可能です。

- a コンピュータの電源をオンにし、プロンプトが表示されたら、**Ctrl+A** を押して BIOS 設定ユーティリティに入ります。BIOS のメインメニュー画面が表示されます。
同じタイプの複数のコントローラが取り付けられている場合は、お使いになるコントローラを選択し、**Enter** を押します。

メモ: お使いのサーバが uEFI ドライバをサポートする場合、Ctrl-A ではなくその標準 BIOS を通して RAID アレイを作成します。BIOS を起動して、一般的に「Advanced」メニューにある「maxView Storage Manager」オプションを探します。以下のメニューが表示されるまで画面の指示に従います。



- b** **Logical Device Configuration** を選択し、**Enter** を押します。Logical Device Configuration メニューが表示されます。



- c** **Initialize Drives** を選択し、**Enter** を押します。
- d** 少なくとも、RAID 5 アレイでは 3 台の HDD、RAID 1 では 2 台の HDD を選択します。選択したディスクドライブをそれぞれに **Insert** を押して、**Enter** を押します。
- e** **Y** キーを押してから **Enter** を押します。選択したドライブが初期化され、次に Logical Device Configuration メニューが表示されます。

警告: ハードドライブを初期化すると、ドライブに保存した全てのデータを削除します。必要なデータは、ドライブの初期化の前にバックアップしてください。

- f** **Create Array** を選択し、**Enter** を押します。
- g** 今初期化したそれぞれの HDD を選択し、**Insert** を押してから **Enter** を押します。
- h** Array Properties の画面で、以下の操作を行います。

Array Type	RAID 5 または RAID 1 を選択し、 Enter を押します。
Array Label	名前を入力し、 Enter キーを押します。
Array Size	Enter を押し、さらにもう 1 度 Enter を押して、サイズの単位の初期値 (GB) を使用します。

Stripe Size	Enter を押して、初期値 (256KB) を使用します。
Read Caching	Enter を押して、初期値 (Enable) を使用します。
Write Caching	Enter を押して、初期値 (Enable always) を使用します。
Create RAID via	Enter を押して初期値 (Build/Verrify) を使用します。
MaxCache Read	Enter を押して初期値 (Enable) を使用します。
MaxCache Write	Enter を押して初期値 (Disable) を使用します。
[Done]	Enter キーを押します。

- I** キャッシュの警告メッセージが表示されたときは、**Y** をタイプします。
- J** アレイが作成されると、アレイが使用可能になったことを伝えるメッセージが表示されます。どれかキーを押して、Logical Device Configuration メニューに戻ります。

メモ: アレイはすぐに使用できますが、構築のプロセスが完了するまでは、パフォーマンスは減少します。

- k** Exit Utility ウィンドウが表示されるまで、**ESC** を押します。
- I** **Yes** を選択し、**Enter** を押します。コンピュータが再起動します。

Step 3 ブートシーケンスの設定

コンピュータの BIOS セットアッププログラムにアクセスし、ブートシーケンスを変更する作業は、コンピュータにより異なります。コンピュータの説明書を参照してください。手順は、下記のようなものです。

- a** 起動中にキーボードの組み合わせで (例 :<F2>、<F1>、 など)、BIOS セットアッププログラムが起動します。
- b** ブートシーケンスを設定するメニューを選択します。DVD ドライブを最初に起きます — これで、下記の **ステップ 4** が実行可能になります。
- c** HDD のブートする優先順を設定するメニューを選択します。Adaptec RAID コントローラをこのシーケンスでは最初にします。
- d** 変更を保存し、セットアップを終了して、コンピュータを再起動します。

Step 4 ドライブディスクの作成 — Linux のみ

- a** Adaptec インストール DVD を挿入し、マウントします。
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
- b** USB フラッシュドライブを挿入し、マウントします。
mount /dev/sda1 /mnt/aacraid-driver
- c** Adaptec RAID インストール DVD の Linux ドライブのディレクトリに変更します。

- d aacraid-1.2.1.29900-dd.img と aacraid.conf を USB ドライブにコピーします。

```
cp aacraid-1.2.1.29900-dd.img /mnt/aacraid-driver
cp aacraid.conf /mnt/aacraid-driver
```
- e ドライブディスクを取り出し、ラベルを貼ります。
- f **ステップ 5** で説明する Linux OS とコントローラ ドライバのインストールへ進みます。

Step 5 OS と同時にコントローラ ドライバをインストール

Windows Server 2012、Windows Server 2008、Windows 7、Windows 8

- a Windows CD を挿入し、コンピュータを再起動します。
- b 画面上の指示に従って Windows のインストールを開始します。
- c Windows の場所を指定するよう求められた場合は、**ドライバの読み込み**を選択します。
- d Adaptec インストール DVD を挿入し、ドライバの場所を参照し、OK をクリックします。
- e ドライバが検出されたら、**次へ** を押します。

メモ: 「ドライバが見つかりません」というメッセージが表示されたら、**ステップ c**、**ステップ d** (ドライバの場所を参照)、**ステップ e** を繰り返します。2 度目の実行で、ドライバは問題なくロードされます。

- f **次へ** をもう一度クリックして、初期値のパーティション設定を受け入れるか、Windows の説明書を参照してマニュアルでパーティションを設定します。
- g 画面上の指示に従ってインストールを行います。

Red Hat Enterprise Linux 6

Red Hat 5 やその他の Linux のバージョンについては、Adaptec インストール DVD に収録の *Adaptec RAID Controllers* インストールおよびユーザズガイドを参照してください。

- a Red Hat CD を挿入して、コンピュータを再起動します。
- b 最初のグラフィック画面が表示されたら、**タブ** キーを押して USB ドライブディスクを挿入します。
- c 「Install a new system or upgrade an existing system」がハイライトされていることを確認し、「vmlinuz initrd=initrd.img」の行の最後で**スペース** を押し、以下のコマンドを入力し、**Enter** を押します。

```
linux dd
```


- d Yes を選択してドライバディスクがあることを示し、USB ドライブ (一般的に /dev/sda1) からドライバディスクイメージを選択します。
- e 画面の指示に従い、Linux のインストールを完了し、再起動します。
- f USB ドライブディスクが、/dev/sda1 だとして、以下のコマンドをタイプし、ドライバが OS アップデート中もインストールされたままであることを確認します。

```
mount /dev/sda1 /mnt
```

```
cp /mnt/aacraid.conf /etc/depmod.d/aacraid.conf
```

Step 6 maxView Storage Manager のインストール

maxView Storage Manager をインストールする前に、管理者または root でログインしているか確認します。古いバージョンのアプリケーションで作成したカスタマイズファイルが保存されアップグレード環境で使用されます。

Windows へのインストール

- a Adaptec インストール DVD を挿入します。
- b DVD ニューから、**Install maxView Storage Manager** を選択します。インストールウィザードが起動します。(もし起動しなかった場合、**Browse the CD/DVD** を選択し、**autorun** をクリックします。)
- c 画面の指示に従ってインストール作業を続けます。設定の詳細を求められたら、以下を入力します。
 - CIM サーバポート : 5988
 - Web サーバポート : 8442
 - 管理者アカウントのユーザ名 : Administrator
 - 管理者パスワード : オペレーティングシステムのパスワード
- d 画面の指示に従い、インストールを完了します。

Linux へのインストール

- a Adaptec インストール DVD を挿入します。DVD が自動的にマウントしない場合、手動でマウントします。

```
mount /dev/cdrom /media/cdrom
```
- b manager ディレクトリに変更します。

```
cd /media/cdrom/maxview/linux/manager
```
- c .bin ファイルをインストールします。

```
./StorMan-9.00.i386.bin (32-bit)
./StorMan-9.00.x86_64.bin (64-bit)
```
- d 設定の詳細を求められたら、以下を入力します。
 - 管理者のユーザ名 (初期値 : root)
 - 管理者のパスワード
 - CIM サーバ HTTP ポート : 5988インストールが完了すると、確認メッセージが表示されます。
- e Adaptec インストール DVD をアンマウントし、取り出します。

詳細情報

Adaptec RAID コントローラ、スペック、アップデートについての詳細は、アダプテックのウェブページ、www.adaptec.co.jp を参照してください。

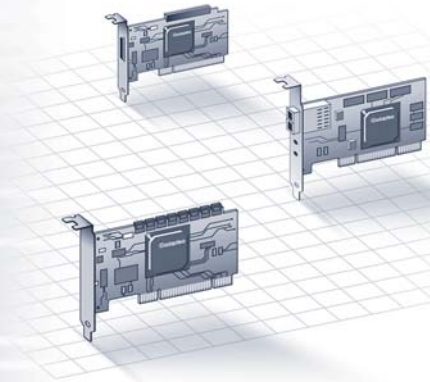
本クイックスタートガイドに記載のコントローラとソフトウェアについての詳細な情報については、これらのドキュメントも参照してください。

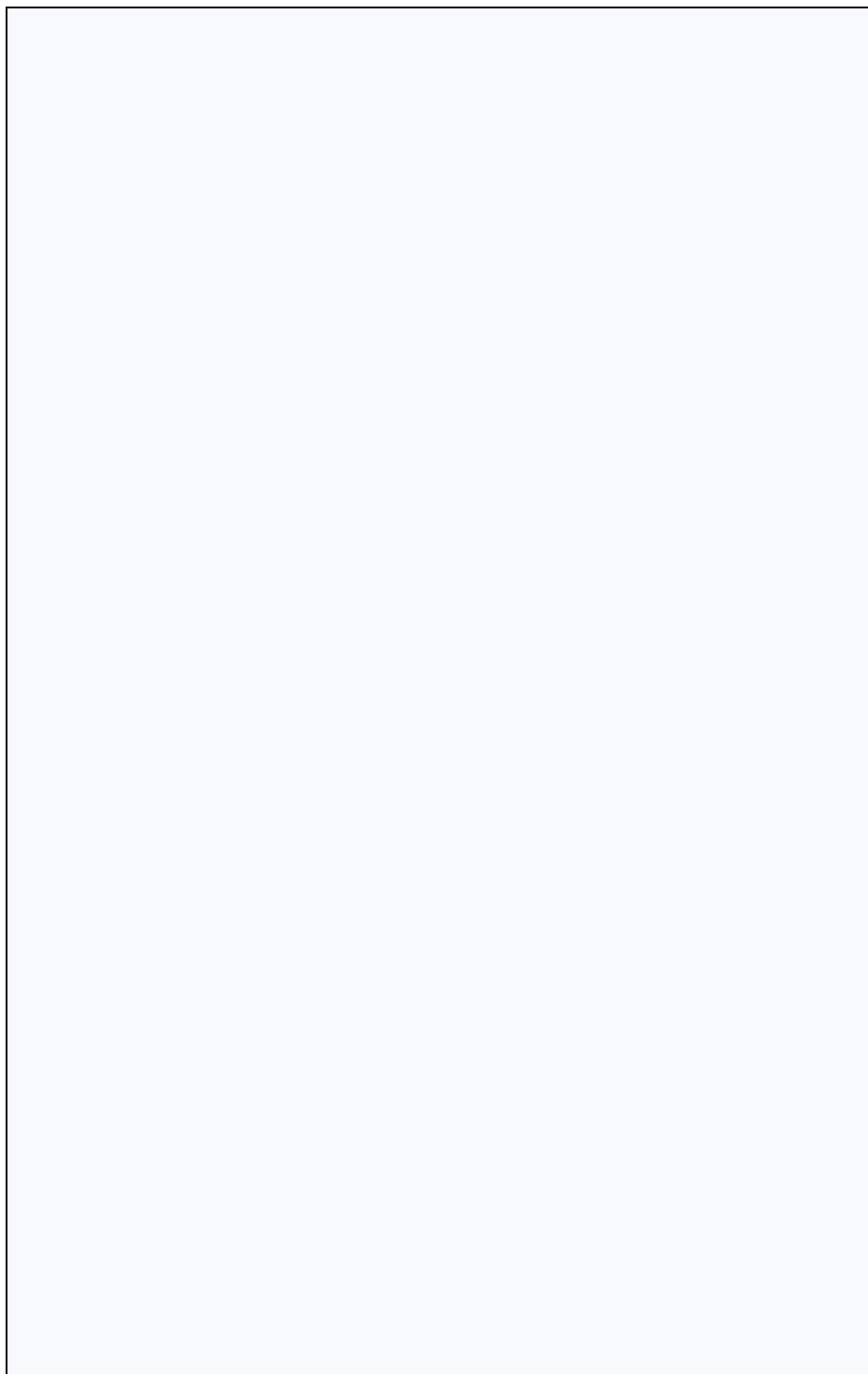
- **Readme**— Adaptec インストールDVDに収録のテキストファイル 最新の技術情報と既知の問題が含まれています。
- **Adaptec RAID Controllers** インストール およびユーザーズガイド— Adaptec インストール DVD に収録の PDF ファイルで、日本語版は books フォルダ内に JA 付きのファイル名で収録されています。コントローラや接続されたデバイスのインストールおよび設定についての詳細に説明します。
- **Command Line Utility** ユーザーズガイド— Adaptec インストール DVD に収録の PDF ファイルで、日本語版は books フォルダ内に JA がついた PDF ファイルで収録されています。ARCCONF の使用法を詳しく説明します。
- **maxView Storage Manager** ユーザーズガイド— Adaptec インストール DVD に収録の PDF ファイルで、日本語版は books フォルダ内に JA 付きのファイル名で収録されています。maxView Storage Manager のインストールや使用の方法についての詳細に説明します。
- **maxView Storage Manager** オンラインヘルプ — maxView Storage Manager には、オンラインヘルプが付属しており、maxView Storage Manager を使用してアレイを作成し、管理する方法を説明します。



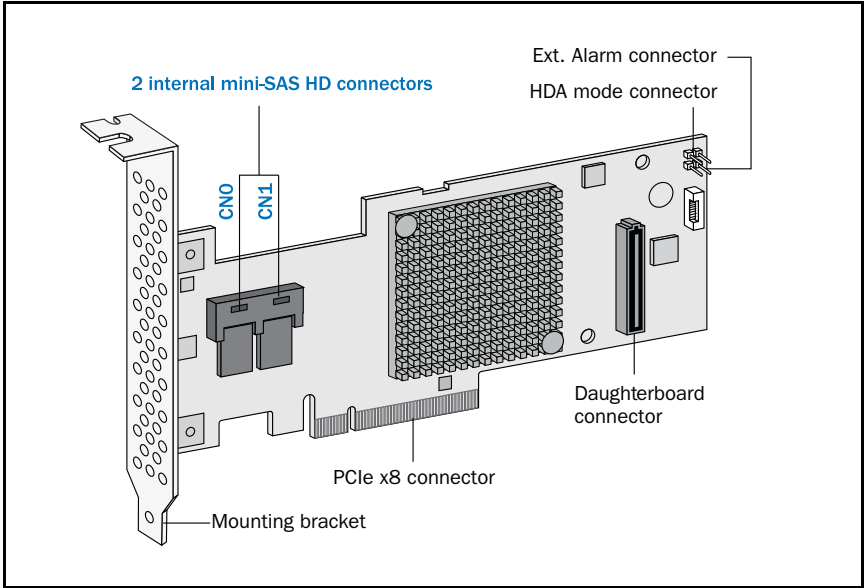
Serial Attached SCSI RAID Controllers

Controller Illustrations

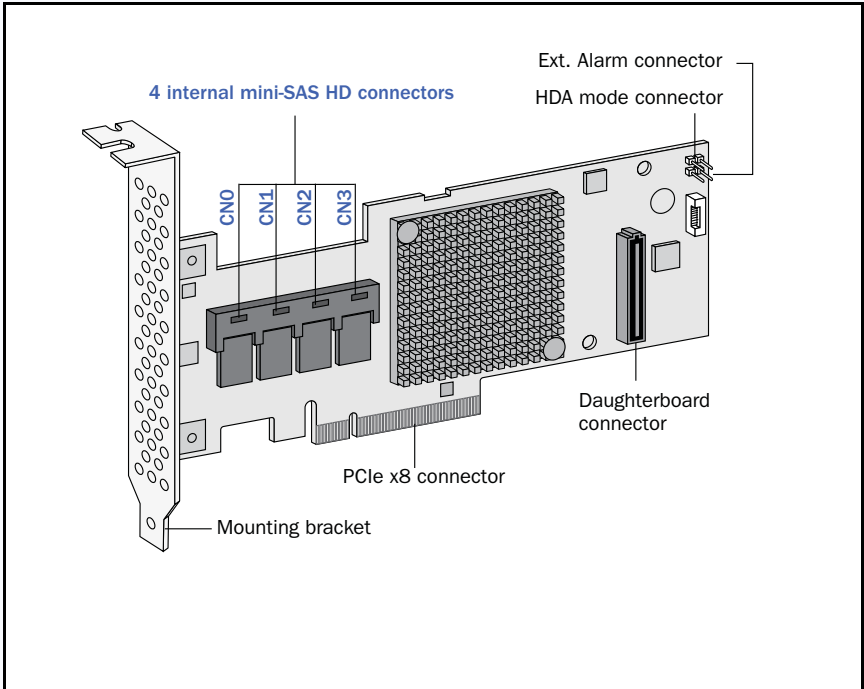




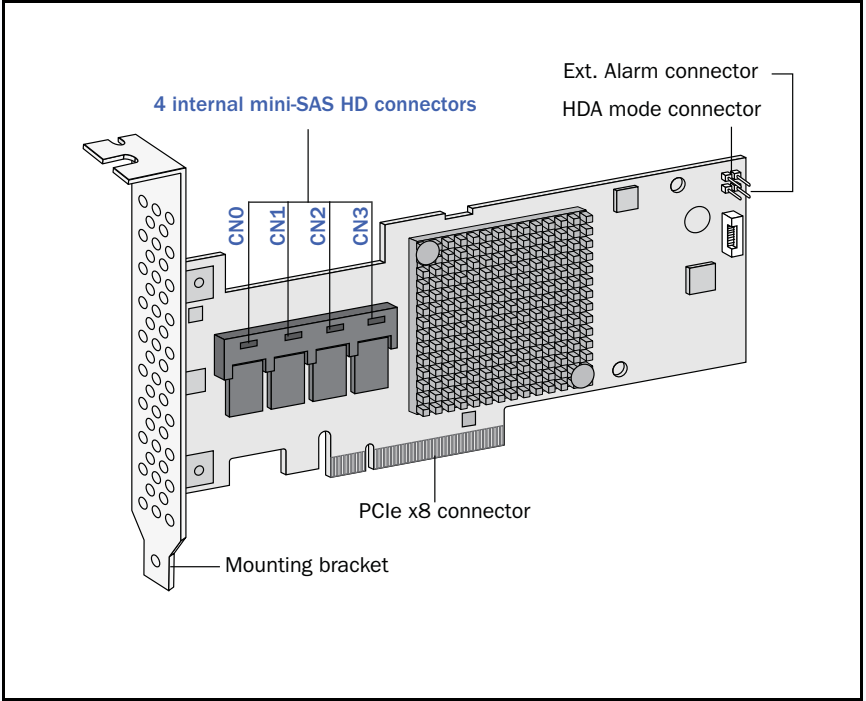
Adaptec 7805/7805Q



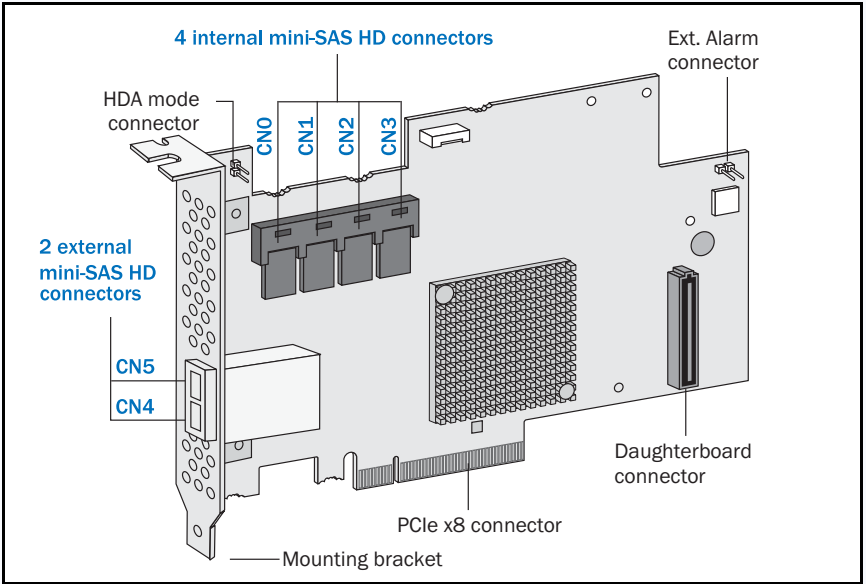
Adaptec 71605/71605Q



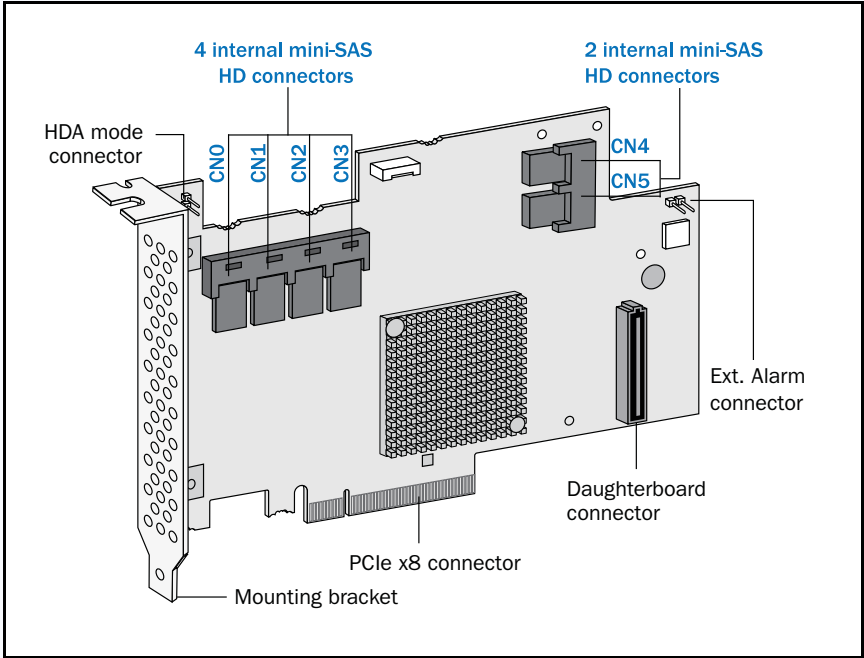
Adaptec 71605E



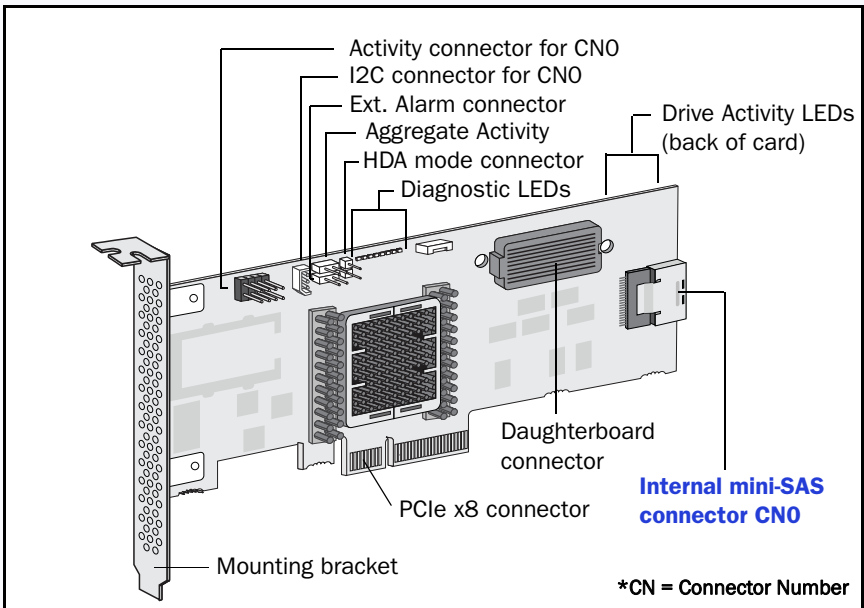
Adaptec 71685



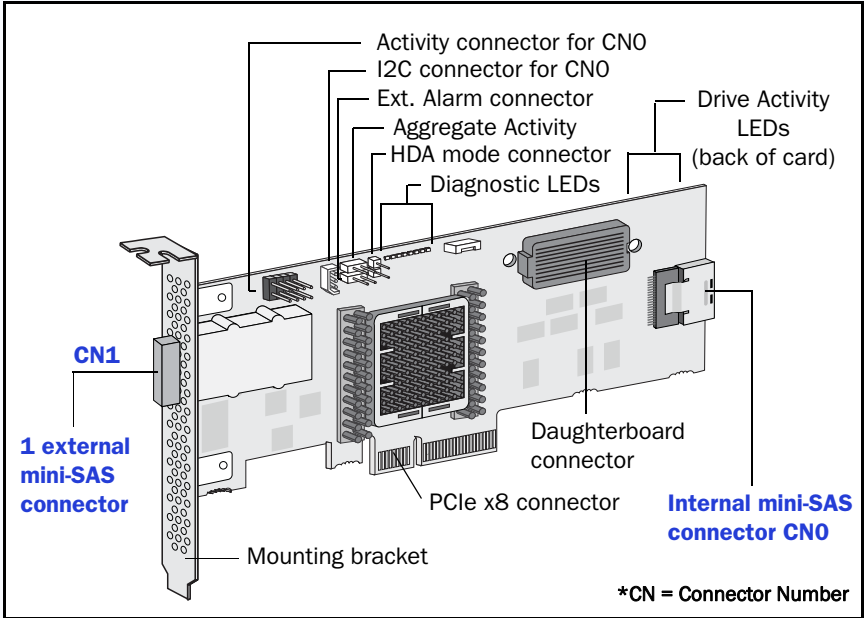
Adaptec 72405



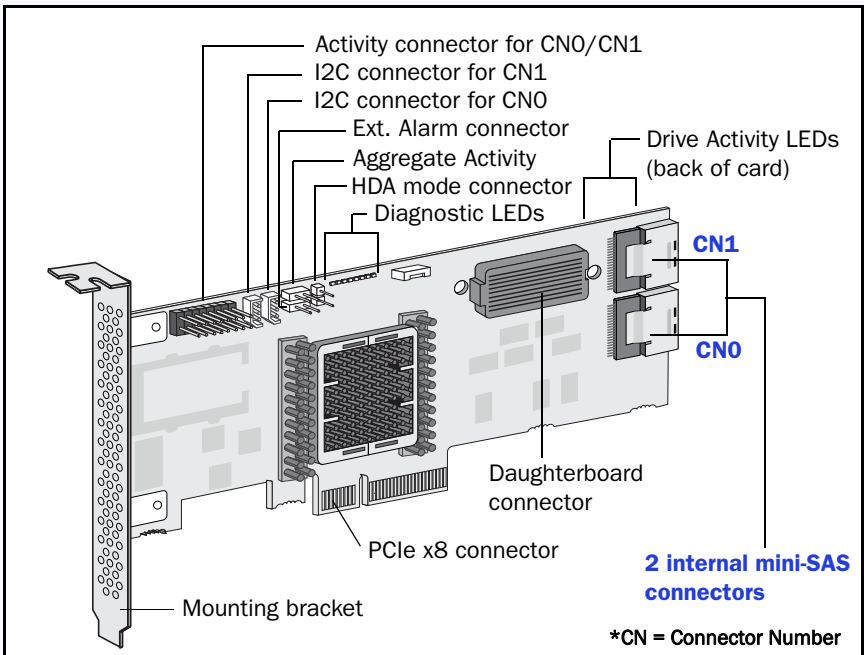
Adaptec 6405



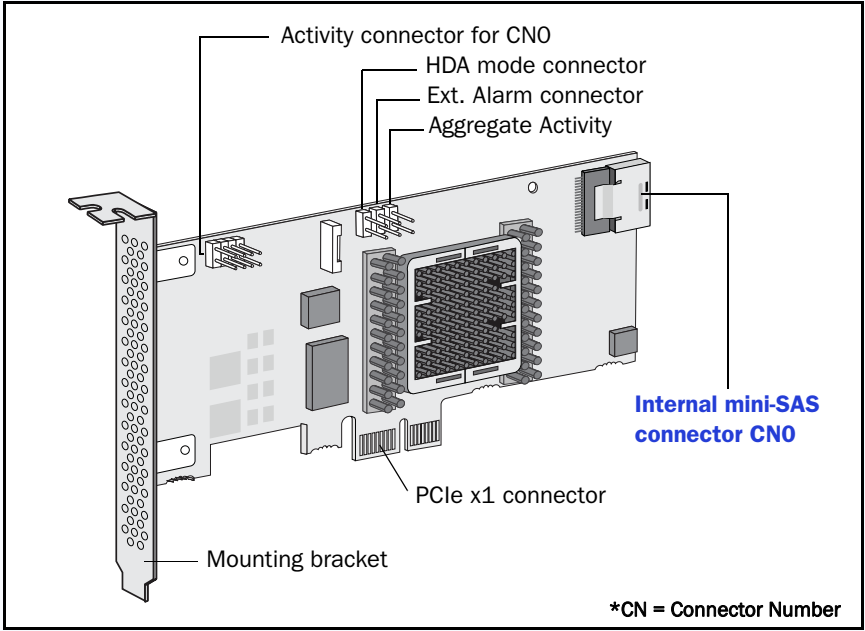
Adaptec 6445



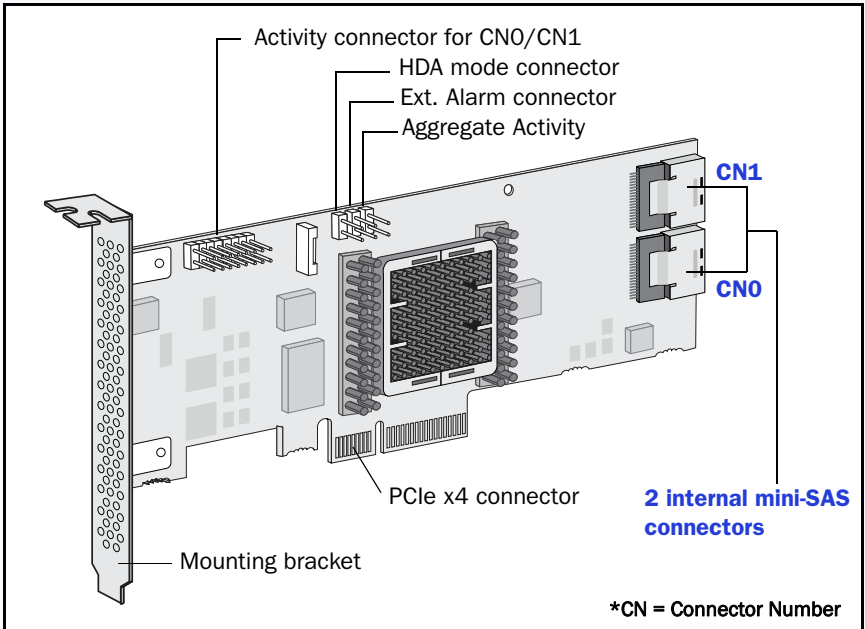
Adaptec 6805/6805Q



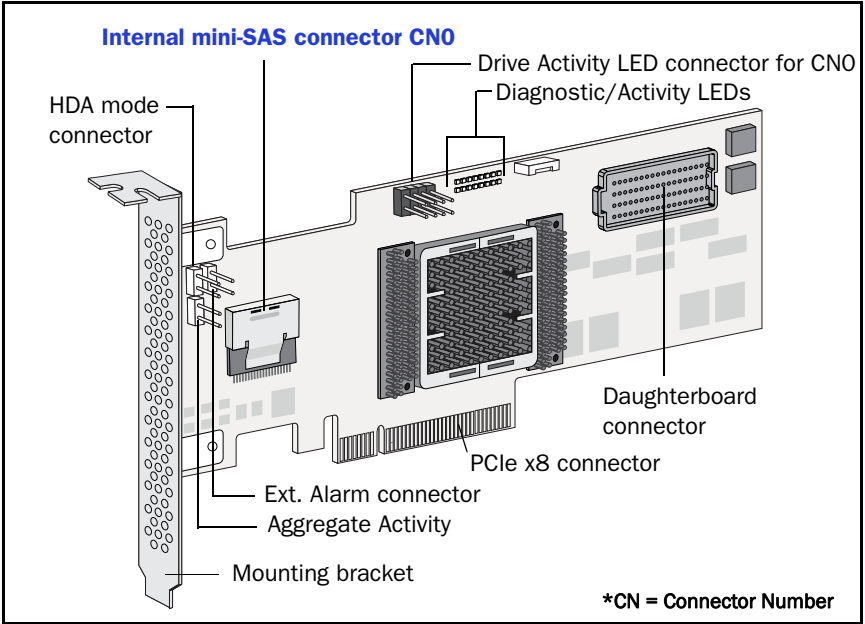
Adaptec 6405E



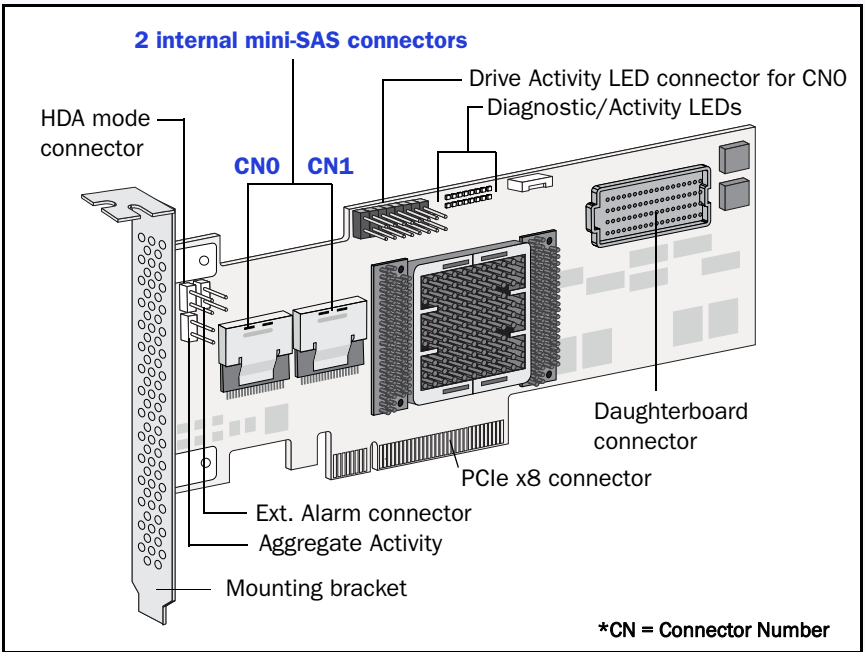
Adaptec 6805E



Adaptec 6405T



Adaptec 6805T/6805TQ





PMC-Sierra, Inc.
1380 Bordeaux Drive
Sunnyvale, CA 94089 USA

©PMC-Sierra, Inc. 2012
All rights reserved. Adaptec and the Adaptec by PMC
logo are trademarks of PMC-Sierra, Inc.
Part Number: CDP-00275-02UN-A Rev. A