



About Cautions



CAUTION: A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

Removing and Installing a RAID Controller Module

The Dell™ PowerVault™ MD3000 storage enclosure contains two RAID controller modules. Both are hot-pluggable and can be removed and installed independently without shutting down the enclosure.



NOTICE: Do not power off your storage enclosure if you are replacing a RAID controller module. The enclosure is designed to automatically update the newly inserted RAID controller module's firmware to match the firmware on the existing (nonreplaced) RAID controller module. If the enclosure is powered off before you insert the new RAID controller, the new RAID controller module may (upon system startup) update the existing RAID controller. This may result in a firmware version not recommended for your configuration.



NOTICE: Do not remove a RAID controller module while data traffic involving that module is occurring. Although RAID controller modules are hot-pluggable, data loss could result from removing a module involved in data traffic.



CAUTION: Always wear a wrist grounding strap when handling equipment with static-sensitive components. See your *Product Information Guide* for safety information.

Taking a RAID Controller Offline

Before removing a RAID controller module, you must first take it offline using MD Storage Manager.

- 1 In MD Storage Manager, select **Support**→**Manage RAID Controller Module** →**Place RAID Controller Module Online or Offline**.
- 2 Select the RAID controller module you are replacing from the drop-down menu, then choose **Place RAID controller module offline**.



- 3 Click **OK**, then choose **Yes** to accept the warning message.
The RAID controller module should now be offline.

Removing a RAID Controller Module

- 1 Remove all data cables from the RAID controller module.
- 2 Push on the release tab on the left side of the module (see Figure 1).
- 3 At the same time, pull out on the release lever. When the lever is pulled out, the controller module partially ejects from the enclosure.
- 4 Remove the module from the enclosure and place it on a flat, secure surface.


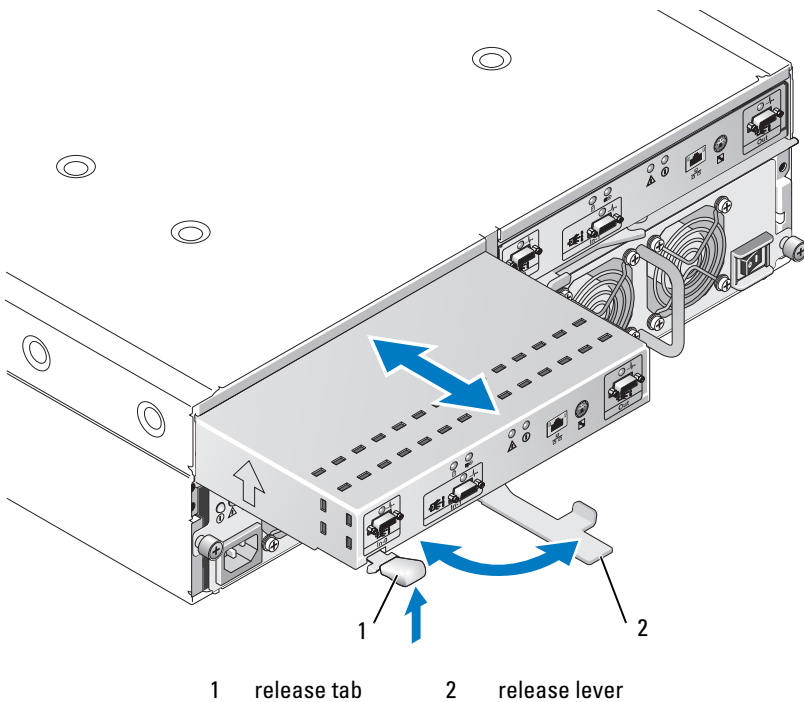
 **NOTICE:** To avoid damage to the sensitive EMI contacts on the bottom of the controller module, do not stack or place it on a hard surface.

Figure 1. Removing and Installing a RAID Controller Module



Installing a RAID Controller Module

- 1 Carefully insert the RAID controller module into the empty module slot.
- 2 Push the module to the back of the slot until it is firmly seated in the backplane connector (see Figure 1).
- 3 Push the release lever in (towards the enclosure) until the module is retracted into the slot and is secure.
- 4 Reattach the data cables to the new RAID controller modules.

Information in this document is subject to change without notice.

© 2007 Dell Inc. All rights reserved. Printed in the U.S.A.


Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Inc. is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, *PowerVault*, and the *DELL* logo are trademarks of Dell Inc.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Inc. disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.





关于警告


 **警告：**“警告”表示可能会出现导致财产损失、人身伤害甚至死亡的情况。

卸下和安装 RAID 控制器模块

Dell™ PowerVault 狭D3000 存储硬盘柜包含两个 RAID 控制器模块。这两个模块均为热插拔模块，您不必关闭硬盘柜就可自行将其卸下或装上。

 **注意：**如果您正在更换 RAID 控制器模块，请不要关闭存储硬盘柜的电源。硬盘柜设计为自动更新新插入的 RAID 控制器模块的固件以匹配现有（未更换的）RAID 控制器模块上的固件。如果在您插入新的 RAID 控制器之前关闭硬盘柜的电源，则新的 RAID 控制器模块可能（在系统启动时）更新现有的 RAID 控制器。这可能会导致使用与您配置推荐的版本不同的固件版本。

 **注意：**当存在与 RAID 控制器模块之间的数据通信时，请勿卸下该模块。尽管 RAID 控制器模块是热插拔的，但当该模块正在发生数据通信时将其卸下可能会引起数据丢失。

 **警告：**当操作设备的静电敏感组件时，请始终戴上接地腕带。请参阅《产品信息指南》以了解安全信息。

将 RAID 控制器置于脱机状态

在卸下 RAID 控制器模块之前，您必须先使用 MD Storage Manager 将其置于脱机状态。

- 1 在 MD Storage Manager 中，选择 **Support**（支持）→**Manage RAID Controller Module**（管理 RAID 控制器模块）→**Place RAID Controller Module Online or Offline**（将 RAID 控制器模块置于联机或脱机状态）。
- 2 从下拉菜单选择您要更换的 RAID 控制器模块，然后选择 **Place RAID controller module offline**（将 RAID 控制器模块置于脱机状态）。
- 3 单击 **OK**（确定），然后选择 **Yes**（是）以接受警告信息。

现在，RAID 控制器模块应已处于脱机状态。

卸下 RAID 控制器模块

- 1 从 RAID 控制器模块拔下所有数据电缆。
- 2 向上推模块左侧的释放卡舌（请参阅图 1）。
- 3 同时拉出释放拉杆。拉出拉杆后，控制器模块从硬盘柜中弹出一部分。
- 4 从硬盘柜卸下该模块并将其置于平坦稳固的表面上。


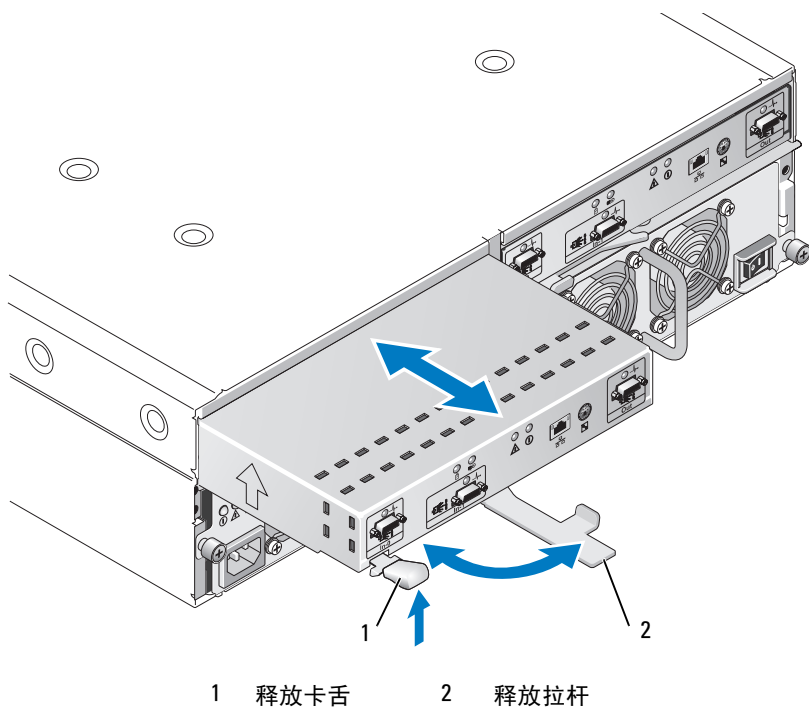
 **注意：**为避免对控制器模块底部的敏感 EMI 接触面造成损坏，请勿堆叠模块或将其置于坚硬的表面上。

图 1. 卸下和安装 RAID 控制器模块



安装 RAID 控制器模块

- 1 小心地将 RAID 控制器模块插入到空模块插槽中。
- 2 将该模块推至插槽的后部直至其牢固地插入在背板连接器中（请参阅图 1）。
- 3 向内推动释放拉杆（向硬盘柜方向）直到模块缩进该插槽并牢固就位。
- 4 将数据电缆重新连接到 RAID 控制器模块上。

本说明文件中的信息如有更改，恕不另行通知。

© 2007 Dell Inc. 版权所有，翻印必究。美国印制。

未经 Dell Inc. 书面许可，严禁以任何形式进行复制。

本文中使用的商标：*Dell*、*PowerVault* 和 *DELL* 徽标是 Dell Inc. 的商标。

本文件中提及的其它商标和产品名称是指拥有相应商标和名称的公司或其制造的产品。Dell Inc. 对本公司的商标和产品名称之外的其它商标和名称不拥有任何专有权。





À propos de la mention “Précaution”

 **PRÉCAUTION** : Une **PRÉCAUTION** indique un risque potentiel d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Retrait et installation d'un module contrôleur RAID

Le châssis de stockage Dell™ PowerVault™ MD3000 contient deux modules contrôleurs RAID. Ces derniers étant enfichables à chaud, ils peuvent être installés ou retirés sans qu'il soit nécessaire de mettre le châssis hors tension.

 **AVIS** : Ne mettez pas le châssis de stockage hors tension lorsque vous remplacez un module contrôleur RAID. Lors de cette opération, le micrologiciel du module contrôleur RAID existant est automatiquement appliqué au nouveau module installé. Si vous éteignez le châssis avant d'insérer le nouveau contrôleur, la mise à jour risque d'être effectuée dans le sens inverse au redémarrage du système. Cette situation peut résulter en l'installation d'une version de micrologiciel non recommandée pour votre configuration.

 **AVIS** : Ne retirez jamais un module contrôleur RAID impliqué dans des transferts de données en cours. Bien que les modules contrôleurs RAID soient enfichables à chaud, leur retrait dans une telle situation peut entraîner la perte de données.

 **PRÉCAUTION** : Portez toujours un bracelet anti-statique lorsque vous manipulez un appareil comprenant des composants sensibles à l'électricité statique. Consultez le document *Product Information Guide* (Guide d'information sur le produit) pour obtenir des consignes de sécurité supplémentaires.

Mise hors ligne d'un module contrôleur RAID

Avant de retirer un module contrôleur RAID, vous devez le mettre hors ligne à l'aide du logiciel MD Storage Manager.

- 1 Sous MD Storage Manager, sélectionnez **Support** → **Manage RAID Controller Module** (Gérer un module contrôleur RAID) → **Place RAID Controller Module Online or Offline** (Mettre un module contrôleur RAID en ligne ou hors ligne).
- 2 Sélectionnez le module contrôleur RAID à remplacer dans le menu déroulant, puis choisissez l'option **Place RAID controller module offline** (Mettre un module contrôleur RAID hors ligne).

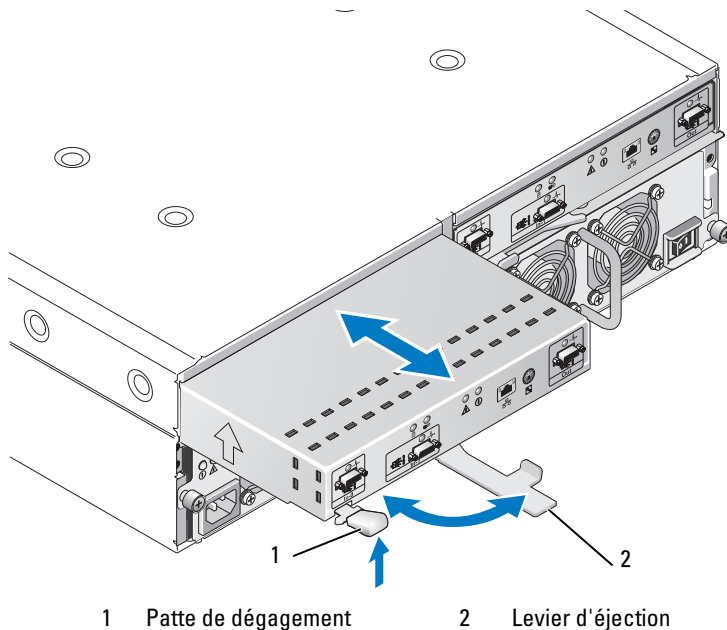
- 3 Cliquez sur **OK** et choisissez **Yes (Oui)** pour valider le message d'avertissement.

Le module contrôleur RAID devrait maintenant être hors ligne.

Retrait d'un module contrôleur RAID

- 1 Déconnectez tous les câbles de données enfilés dans le module contrôleur RAID.
 - 2 Relevez la patte de dégagement située sur le côté gauche du module. Voir la figure 1.
 - 3 En même temps, relevez le levier d'éjection. Le module contrôleur est alors partiellement éjecté du châssis.
 - 4 Retirez le module du châssis et posez-le sur une surface plane et stable.
- ➔ **AVIS :** Pour éviter d'endommager les contacts EMI situés sous le contrôleur, qui sont extrêmement fragiles, n'empilez pas ce dernier et ne le placez pas sur une surface trop rigide.

Figure 1. Retrait et installation d'un module contrôleur RAID



Installation d'un module contrôleur RAID

- 1** Insérez doucement le module contrôleur RAID dans le logement vide.
- 2** Poussez-le vers le fond du logement jusqu'à ce qu'il soit fermement emboîté dans le connecteur du fond de panier. Voir la figure 1.
- 3** Poussez le levier d'éjection vers le châssis jusqu'à ce que le module soit totalement emboîté dans le logement.
- 4** Reconnectez les câbles de données sur le nouveau module contrôleur RAID.

**Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.
© 2007 Dell Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux U.S.A.**


La reproduction de ce document de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce document : *Dell*, *PowerVault* et le logo *DELL* sont des marques de Dell Inc.

Tous les autres noms de marques et marques commerciales utilisés dans ce document se rapportent aux sociétés propriétaires de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Inc. décline tout intérêt dans l'utilisation des marques déposées et des noms de marques ne lui appartenant pas.






Warnhinweise

 **VORSICHT:** Hiermit werden Sie auf eine potentiell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod von Menschen führen könnte.

Entfernen und Installieren des RAID-Controllermoduls

Das Dell™ PowerVault™ MD3000-Gehäuse enthält zwei RAID-Controllermodule. Beide sind hot-plug-fähig und können unabhängig voneinander entfernt und installiert werden, ohne dass das Gehäuse ausgeschaltet werden muss.

-  **HINWEIS:** Schalten Sie das Speichergehäuse nicht aus, wenn Sie ein RAID-Controllermodul ersetzen. Das Gehäuse aktualisiert automatisch die Firmware des neu eingesetzten RAID-Controllermoduls, so dass die Firmware an das bestehende RAID-Controllermodul, das nicht ersetzt wurde, angeglichen wird. Wenn das Gehäuse ausgeschaltet wird, bevor Sie den neuen RAID-Controller einsetzen, aktualisiert das neue RAID-Controllermodul (beim Systemstart) möglicherweise den bestehenden RAID-Controller. Dies kann zu einer Firmwareversion führen, die für Ihre Konfiguration nicht empfohlen ist.
-  **HINWEIS:** Entfernen Sie ein RAID-Controllermodul nicht, wenn Datenverkehr auf diesem Modul stattfindet. Obwohl RAID-Controllermodule hot-plug-fähig sind, besteht die Gefahr von Datenverlusten, wenn ein Modul ausgebaut ist, während es an einer Datenübertragung beteiligt ist.
-  **VORSICHT:** Tragen Sie stets eine Erdungsmanschette, wenn Sie Komponenten handhaben, die empfindlich gegen elektrostatische Aufladung sind. Entsprechende Sicherheitshinweise finden Sie im *Produktinformationshandbuch*.

Versetzen eines RAID-Controllers in den Offline-Zustand

Bevor Sie ein RAID-Controllermodul entfernen, müssen Sie es zunächst mit MD Storage Manager offline schalten.

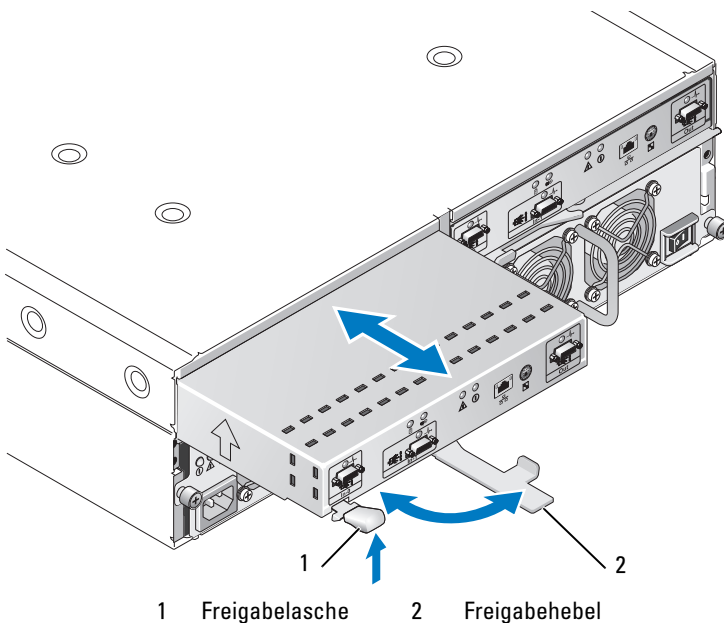
- 1 Wählen Sie in MD Storage Manager Support→Manage RAID Controller Module (RAID-Controllermodul verwalten)→Place RAID Controller Module Online or Offline (RAID-Controllermodul online oder offline schalten).

- 2 Wählen Sie das zu ersetzende RAID-Controllermodul aus dem Dropdownmenü aus, und wählen Sie **Place RAID controller module offline** (RAID-Controllermodul offline schalten).
- 3 Klicken Sie auf **OK** und bestätigen Sie dann mit **Ja** die Warnmeldung. Das RAID-Controllermodul sollte nun offline sein.

Entfernen eines RAID-Controllermoduls

- 1 Trennen Sie alle Datenkabel vom RAID-Controllermodul.
 - 2 Drücken Sie die Freigabelasche auf der linken Modulseite nach oben (siehe Abbildung 1).
 - 3 Ziehen Sie gleichzeitig den Freigabehebel heraus. Wenn der Hebel herausgezogen ist, ragt das Controllermodul aus dem Gehäuse hervor.
 - 4 Entfernen Sie das Modul aus dem Gehäuse und legen Sie es auf einer ebenen Fläche ab.
- ➔ HINWEIS:** Um Beschädigungen an den empfindlichen EMI-Kontakten auf der Unterseite des Controllermoduls zu vermeiden, dürfen Controllermodule nicht übereinander gestapelt oder auf einer harten Oberfläche abgelegt werden.

Abbildung 1. RAID-Controllermodul entfernen und installieren



Installation eines RAID-Controllermoduls

- 1** Setzen Sie das RAID-Controllermodul vorsichtig im leeren Modulschacht ein.
- 2** Schieben Sie das Modul in den Schacht, bis es fest im Rückwandanschluss sitzt (siehe Abbildung 1).
- 3** Drücken Sie den Freigabehebel nach innen (zum Gehäuse hin), bis das Modul vollständig in den Schacht gezogen ist.
- 4** Schließen Sie die Datenkabel am neuen RAID-Controllermodul an.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

© 2007 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA.


Die Reproduktion dieses Dokuments in jeglicher Form ist ohne schriftliche Genehmigung von Dell Inc. streng untersagt.

Marken in diesem Text: *Dell*, *PowerVault* und das *DELL* Logo sind Marken von Dell Inc.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. verzichtet auf alle Besitzrechte an Marken und Handelsnamen, die nicht ihr Eigentum sind.





警告について


 **警告：**物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

RAID コントローラモジュールの取り外しと取り付け

Dell™ PowerVault™MMD3000 ストレージエンクロージャには 2 台の RAID コントローラモジュールが取り付けられています。どちらもホットプラグ対応ですので、エンクロージャをシャットダウンせずに個々に着脱できます。

 **注意：** RAID コントローラモジュールを交換する場合は、ストレージエンクロージャの電源を切らないでください。エンクロージャは、新しく挿入された RAID コントローラモジュールのファームウェアを自動的にアップデートし、既存の（交換されなかった）RAID コントローラモジュールのファームウェアと一致させるように設計されています。新しい RAID コントローラを挿入する前にエンクロージャの電源を切ると、新しい RAID コントローラモジュールは（システム起動時に）既存の RAID コントローラをアップデートしてしまう可能性があり、その場合、現在の構成にはお勧めできないファームウェアのバージョンが使用されるおそれがあります。

 **注意：** そのモジュールが関係するデータトラフィックが発生している時に、RAID コントローラモジュールを取り外さないでください。RAID コントローラモジュールはホットプラグ対応ですが、データトラフィックが発生しているモジュールを取り外すと、データが失われるおそれがあります。

 **警告：** 静電気に敏感な部品が使われている装置を取り扱う際には、静電気防止用リストバンドを必ず使用してください。安全情報については、『製品情報ガイド』を参照してください。

RAID コントローラをオフラインにする方法

RAID コントローラモジュールを取り外す場合は、まず MD Storage Manager を使用してオフラインにしてください。

- 1 MD Storage Manager で、**Support**（サポート）→**Manage RAID Controller Module**（RAID コントローラモジュールの管理）→**Place RAID Controller Module Online or Offline**（RAID コントローラモジュールをオンラインまたはオフラインにする）の順に選択します。

- 2 交換する RAID コントローラモジュールをドロップダウンメニューから選択し、次に **Place RAID controller module offline** (RAID コントローラモジュールをオフラインにする) を選択します。
- 3 **OK** をクリックし、**Yes**(はい)を選択して警告メッセージに同意します。これで RAID コントローラモジュールはオフラインになりました。

RAID コントローラモジュールの取り外し

- 1 RAID コントローラモジュールからすべてのデータケーブルを取り外します。
- 2 モジュールの左側にあるリリースタブを押し上げます (図 1 を参照)。
- 3 同時に、リリースレバーを引き出します。レバーを引き出すと、コントローラモジュールがエンクロージャから少し引き出された状態になります。
- 4 モジュールをエンクロージャから取り外し、水平で安定した平面に置きます。


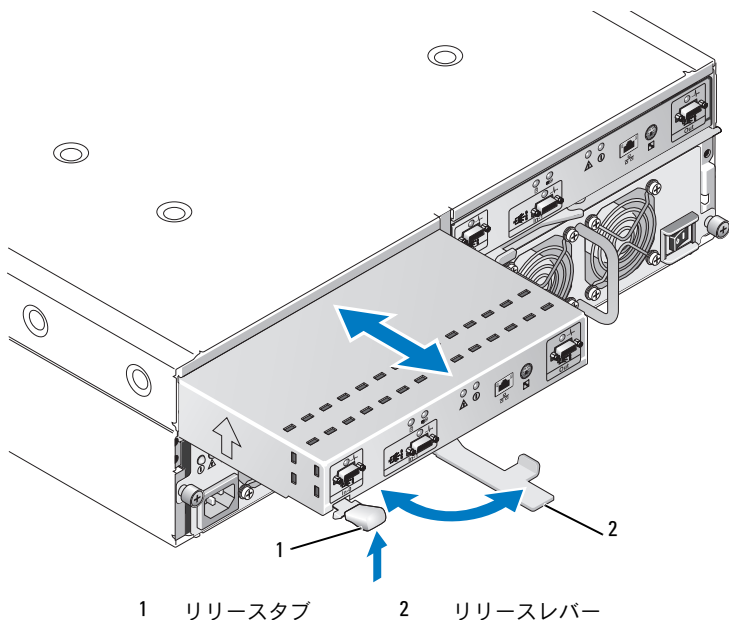
 **注意：**コントローラモジュールの底の EMI 接触部は傷つきやすいので、積み重ねたり、硬い所に置いたりしないでください。

図 1 RAID コントローラモジュールの取り外しと取り付け



RAID コントローラモジュールの取り付け

- 1 RAID コントローラモジュールを空のモジュールスロットに慎重に挿入します。
- 2 モジュールをスロットの奥に押し込み、バックプレーンコネクタにしっかりとはめ込みます (図 1 を参照)。
- 3 モジュールがスロットにしっかりと収まるまで、リリースレバーをエンクロージャの方向に押し込みます。
- 4 新しい RAID コントローラモジュールにデータケーブルを取り付けます。

本書の内容は予告なく変更されることがあります。

© 2007 すべての著作権は Dell Inc. にあります。 Printed in the U.S.A.


Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書に使用されている商標 : Dell、PowerVault、および DELL ロゴは、Dell Inc. の商標です。

本書では、必要に応じて上記以外の商標や会社名が使用されている場合がありますが、それらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に帰属するものではありません。





주의 기호


 주의 : 이 주의 기호는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 나타냅니다.

RAID 컨트롤러 모듈 분리 및 설치

Dell™ PowerVault™ MD3000 스토리지 인클로저에는 2개의 RAID 컨트롤러 모듈이 있습니다. 둘 다 단축 연결 가능하며 인클로저를 종료하지 않고도 별도로 분리 및 설치할 수 있습니다.

 **주의사항 :** RAID 컨트롤러 모듈을 교체하려면 스토리지 인클로저의 전원을 끄지 마십시오 . 인클로저는 새로 삽입한 RAID 컨트롤러 모듈의 펌웨어를 자동으로 업데이트하여 기존의 (교체되지 않은) RAID 컨트롤러 모듈의 펌웨어와 일치하도록 설계되었습니다 . 새 RAID 컨트롤러를 삽입하기 전에 인클로저의 전원이 꺼져 있을 경우 새 RAID 컨트롤러 모듈이 시스템 시작 시 기존의 RAID 컨트롤러를 업데이트할 수 있습니다 . 이렇게 하면 펌웨어 버전이 사용자 구성에 권장되지 않을 수 있습니다 .

 **주의사항 :** 해당 모듈을 포함하는 데이터 트래픽이 발생하는 동안에는 RAID 컨트롤러 모듈을 분리하지 마십시오 . RAID 컨트롤러 모듈이 단축 연결 가능해도 데이터 트래픽에 포함된 모듈을 분리하면 데이터가 손실될 수 있습니다 .

 **주의 :** 정전기에 민감한 구성부품과 함께 장비를 취급할 때는 손목 접지대를 항상 착용하십시오 . 안전 정보에 대한 내용은 제품 정보 안내를 참조하십시오 .

RAID 컨트롤러 오프라인 상태로 전환

RAID 컨트롤러 모듈을 분리하기 전에 우선 MD 스토리지 관리자를 사용하여 오프라인 상태로 전환해야 합니다.

- 1 MD 스토리지 관리자에서 Support(지원)→Manage RAID Controller Module (RAID 컨트롤러 모듈 관리)→Place RAID Controller Module Online or Offline (RAID 컨트롤러 모듈을 온라인 또는 오프라인으로 전환) 을 선택하십시오 .
- 2 드롭다운 메뉴에서 교체할 RAID 컨트롤러 모듈을 선택한 다음 Place RAID controller module offline(RAID 컨트롤러 모듈을 오프라인으로 전환) 을 선택하십시오 .

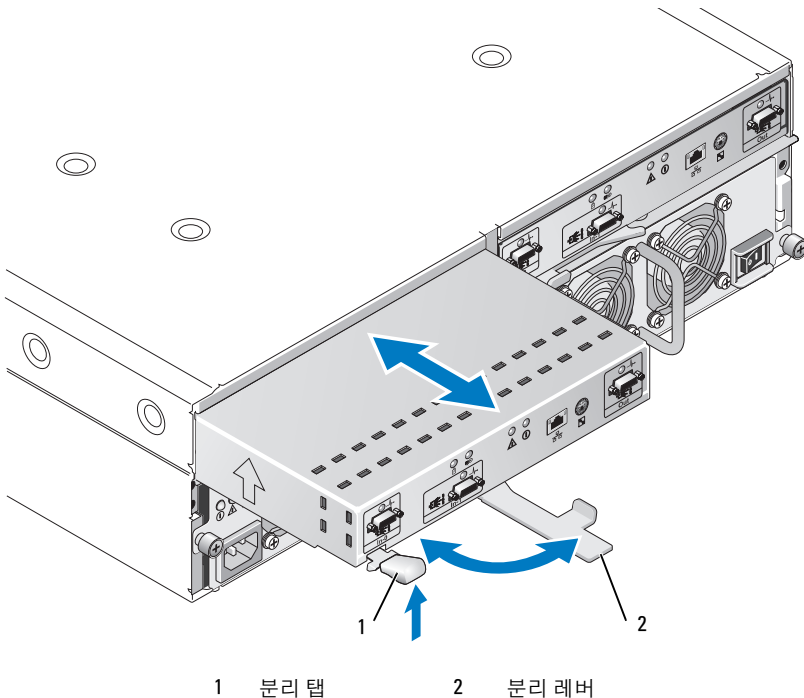
- 3 OK(확인) 를 클릭한 다음 Yes(예) 를 선택하여 경고 메시지를 수락하십시오 .

이제 RAID 컨트롤러 모듈이 오프라인 상태가 되어야 합니다 .

RAID 컨트롤러 모듈 분리

- 1 RAID 컨트롤러 모듈에서 데이터 케이블을 모두 분리하십시오 .
 - 2 모듈의 왼쪽 면에서 분리 탭을 밀어 올리십시오 (그림 1 참조) .
 - 3 동시에 분리 레버를 당기십시오 . 레버를 당기면 인클로저에서 컨트롤러 모듈의 일부가 배출됩니다 .
 - 4 인클로저에서 모듈을 분리한 다음 평평하고 안전한 곳에 놓으십시오 .
- ➡ **주의사항** : 컨트롤러 모듈 밑면의 민감한 EMI 접촉 부분이 손상되지 않도록 하려면 딱딱한 표면 위에 쌓거나 놓지 마십시오 .

그림 1. RAID 컨트롤러 모듈 분리 및 설치



RAID 컨트롤러 모듈 설치

- 1 빈 모듈 슬롯에 RAID 컨트롤러 모듈을 조심스럽게 넣으십시오 .
- 2 모듈이 후면 커넥터에 단단히 장착될 때까지 슬롯의 뒤쪽으로 밀어 넣으십시오 (그림 1 참조).
- 3 모듈이 슬롯 쪽으로 당겨져서 고정될 때까지 레버를(인클로저 방향으로) 누르십시오 .
- 4 새 RAID 컨트롤러 모듈에 데이터 케이블을 다시 연결하십시오 .

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2007 Dell Inc. 저작권 본사 소유. 미국에서 인쇄.

어떠한 경우에도 Dell Inc.의 사전 승인 없이 무단 복제하는 행위는 엄격하게 금지되어 있습니다.

본 설명서에 사용된 상표인 *Dell*, *PowerVault* 및 *DELL* 로고는 Dell Inc.의 상표입니다.

본 설명서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지칭하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Inc.는 자사가 소유하고 있는 것 이외에 기타 모든 등록 상표 및 상표 이름에 대한 어떠한 소유권도 보유하지 않습니다.





Información sobre los avisos de precaución


 **PRECAUCIÓN:** un mensaje de PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

Extracción e instalación de un módulo de controladora RAID

El alojamiento para almacenamiento Dell™ PowerVault™ MD3000 contiene dos módulos de controladora RAID. Ambos módulos son de acoplamiento activo, por lo que pueden extraerse e instalarse independientemente sin necesidad de apagar el alojamiento.

 **AVISO:** no apague el alojamiento para almacenamiento si va a sustituir un módulo de controladora RAID. El alojamiento está diseñado para actualizar automáticamente el firmware del nuevo módulo de controladora RAID insertado para que coincida con el firmware del módulo de controladora RAID existente (que no se ha sustituido). Si se apaga el alojamiento antes de insertar la nueva controladora RAID, puede que el nuevo módulo de controladora RAID actualice la controladora RAID existente (al iniciarse el sistema). Esto puede provocar que la versión del firmware no sea la recomendada para la configuración.

 **AVISO:** no extraiga un módulo de controladora RAID mientras se están transfiriendo datos relacionados con dicho módulo. Aunque los módulos de controladora RAID son de acoplamiento activo, la extracción de un módulo implicado en el tráfico de datos podría causar una pérdida de datos.

 **PRECAUCIÓN:** utilice una muñequera de conexión a tierra siempre que manipule equipos con componentes sensibles a la electricidad estática. Consulte la *Guía de información del producto* para obtener información de seguridad.

Desconexión de una controladora RAID

Antes de extraer un módulo de controladora RAID, primero debe desconectarlo mediante MD Storage Manager.

- 1 En MD Storage Manager, seleccione **Support** (Configuración)→ **Manage RAID Controller Module** (Administrar módulos de controladora RAID)→ **Place RAID Controller Module Online or Offline** (Establecer módulo de controladora RAID en línea o fuera de línea).

- 2 Seleccione el módulo de controladora RAID que va a sustituir en el menú desplegable y, a continuación, seleccione **Place RAID controller module offline** (Establecer módulo de controladora RAID en fuera de línea).
- 3 Haga clic en **OK** (Aceptar) y seleccione **Yes** (Sí) para aceptar el mensaje de advertencia.

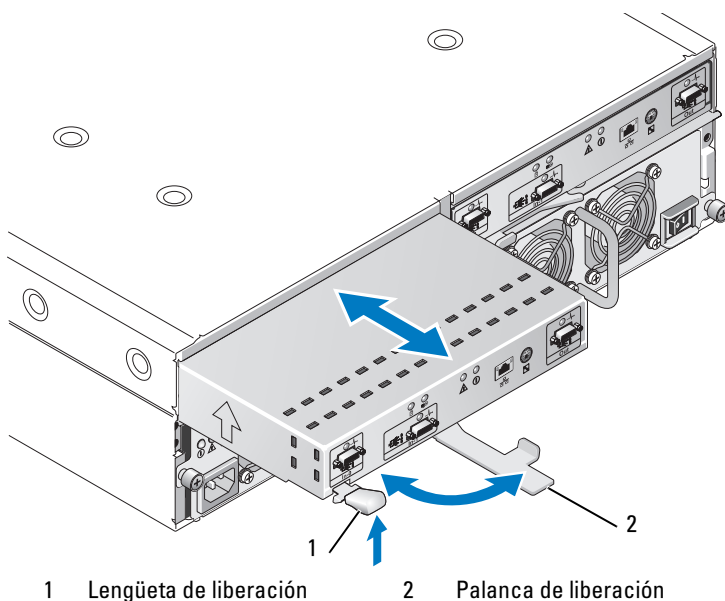
El módulo de controladora RAID debería desconectarse.

Extracción de un módulo de controladora RAID

- 1 Desconecte todos los cables de datos del módulo de controladora RAID.
- 2 Levante la lengüeta de liberación del lado izquierdo del módulo (vea la figura 1).
- 3 Al mismo tiempo, tire de la palanca de liberación hacia fuera. Cuando se tira de la palanca, el módulo de controladora se expulsa parcialmente del alojamiento.
- 4 Extraiga el módulo del alojamiento y colóquelo en una superficie plana y estable.

➔ **AVISO:** para evitar daños en los contactos EMI sensibles de la parte inferior del módulo de controladora, no lo apile ni lo coloque sobre una superficie dura.

Figura 1. Extracción e instalación de un módulo de controladora RAID



Instalación de un módulo de controladora RAID

- 1** Introduzca con cuidado el módulo de controladora RAID en la ranura para módulo vacía.
- 2** Empuje el módulo hacia el fondo de la ranura hasta que quede asentado firmemente en el conector de plano posterior (vea la figura 1).
- 3** Empuje hacia dentro la palanca de liberación (hacia el alojamiento) hasta que el módulo quede bien insertado y fijado en la ranura.
- 4** Vuelva a conectar los cables de datos al nuevo módulo de controladora RAID.

**La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso.
© 2007 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Impreso en los EE.UU.**

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este documento en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, *PowerVault* y el logotipo de *DELL* son marcas comerciales de Dell Inc.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.