



Dell™ PowerVault™ 715N Systems

# Installing the Adaptec® 29160LP SCSI Card




# Notes, Notices, Cautions, and Warnings

 **NOTE:** A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.

 **NOTICE:** A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.

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

 **WARNING: A WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in severe injury.**

---

Information in this document is subject to change without notice.

© 2001 Dell Computer Corporation. All rights reserved.

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

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, and *PowerVault* are trademarks of Dell Computer Corporation; *Microsoft* and *Windows* are trademarks of Microsoft Corporation; *VERITAS* is a trademark of Veritas Software Corporation; *Adaptec* is a trademark of Adaptec Software Corporation; *Intel* is a trademark of Intel Corporation.

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 Computer Corporation disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

**September 2001 P/N 7J951 Rev. A00**

This document provides information about installing the Adaptec® 29160LP SCSI Card (29160LP card) in Dell™ PowerVault™ 715N systems. This document contains the following sections:

- Features
- Installing the 29160LP card
- Removing the 29160LP card
- Before upgrading drivers
- Upgrading drivers
- Upgrading firmware
- Hardware and software support

## Features

The 29160LP card enables you to connect up to 15 SCSI devices to any Intel®-based system with a low-profile, 64- or 32-bit PCI slot.

The 29160LP card has a single SCSI channel with a maximum throughput of 160 MBytes/sec. This channel uses one 68-pin internal low voltage differential/single ended (LVD/SE) connector and one 68-pin external very high density cable interconnect (VHDCI) LVD/SE connector.



**NOTICE:** To prevent system damage, do not connect high voltage differential (HVD) devices to the 29160LP card.

You can connect newer LVD SCSI devices (including Ultra160 and Ultra2 SCSI devices) to the external VHDCI LVD/SE connector. The internal connector is not supported (see "Hardware and Software Support").

## Installing the 29160LP Card



**NOTE:** If you need to upgrade the firmware on the 29160LP card, complete the instructions in "Upgrading Firmware" before installing the card.

The system has the capacity for one, low-profile PCI expansion card (see "Installing an Expansion Card" in your *Installation and Troubleshooting Guide*).

To install the 29160LP card, perform the following steps.

**⚠ WARNING:** Before you perform this procedure, you must turn off the system and disconnect it from its power source. For more information, see "Safety First—For You and Your System" in your *Installation and Troubleshooting Guide*.

- 1 Turn off the system, including any attached peripherals, and disconnect the system from the electrical outlet.
- 2 Remove the cover (see "Removing and Replacing the System Cover" in your *Installation and Troubleshooting Guide*).

**⚠ CAUTION:** See "Protecting Against Electrostatic Discharge" in the safety instructions in your *System Information* document.

- 3 Open the expansion-card latch and remove the filler bracket.

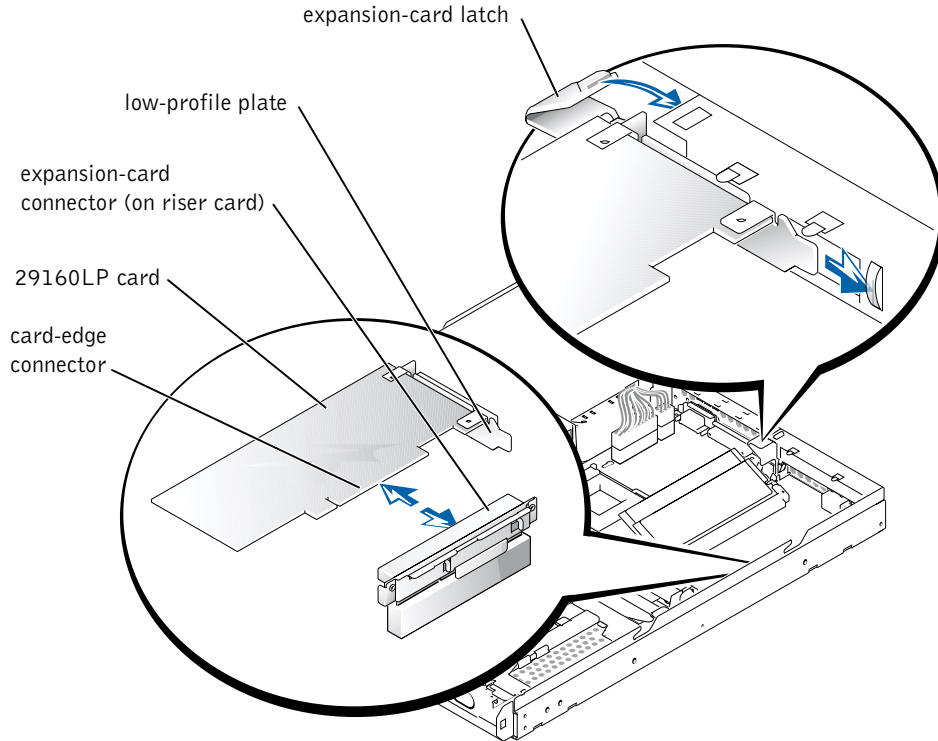


**NOTE:** Keep this bracket in case you need to remove the expansion card.

Installing a filler bracket over an empty expansion slot is necessary to maintain Federal Communications Commission (FCC) certification of the system. The brackets also keep dust and dirt out of the system and aid in proper cooling and airflow inside the system.

- 4 Without removing the riser card, insert the card-edge connector firmly into the expansion-card connector on the riser card until the card is fully seated (see Figure 1-1).
- 5 Close the expansion-card latch (see Figure 1-1).

**Figure 1-1. Installing the 29160LP Card**




- 6 Connect any cables that should be attached to the card.
- 7 Replace the system cover, and then reconnect the system and peripherals to the power source and turn on the system.

## Removing the 29160LP Card


**⚠ WARNING:** Before you perform this procedure, you must turn off the system and disconnect it from its power source. For more information, see "Safety First—For You and Your System" in "Troubleshooting Your System" in your *Installation and Troubleshooting Guide*.

- 1 Turn off the system, including any attached peripherals, and disconnect the system from the electrical outlet.
- 2 Remove the cover (see "Removing and Replacing the System Cover" in "Troubleshooting Your System" in your *Installation and Troubleshooting Guide*).

- 3 Open the expansion-card latch.
- 4 Disconnect any cables connected to the card.
- 5 Grasp the expansion card and carefully pull it away from the riser-card connector (see Figure 1-1).
- 6 Close the expansion-card latch.
- 7 If you are removing the card permanently, install a metal filler bracket over the empty card-slot opening.
  -  **NOTE:** Installing a filler bracket over an empty expansion slot is necessary to maintain Federal Communications Commission (FCC) certification of the system. The brackets also keep dust and dirt out of the system and aid in proper cooling and airflow inside the system.
- 8 Replace the system cover, and then reconnect the system and peripherals to the power source and turn on the system.

## Before Upgrading Drivers

Because the system does not use a monitor, keyboard, or diskette drive, you must upgrade drivers from another system using a network. When upgrading drivers on your system, Dell recommends that you copy the drivers to your system before you upgrade them. Before you upgrade the drivers, perform the following steps.

 **NOTE:** See the Dell Support website at <http://support.dell.com> for the latest driver upgrades for your 29160LP card.

- 1 Create a network share from a client on the network (see the *Administrator's Guide* for your system).
- 2 Map the share and copy the new 29160LP card drivers to that share.
- 3 Disconnect the share from the client.

## Upgrading Drivers

- 1 Install the 29160LP card (see "Installing the 29160 LP Card").
- 2 Connect to the PowerVault NAS Manager.
- 3 Click **Maintenance**, and then click **Terminal Services**.
- 4 Log on to a **Terminal Services Client** session.

- 5** On the **Advanced Administration Menu** under **System Management**, click **Computer Management**.
- 6** Click **Computer Management** in the left pane.
- 7** Click **System Tools** in the left pane.
- 8** Click **Device Manager** in the left pane.
- 9** Click **SCSI and RAID Controllers** in the right pane.
- 10** Right-click **Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Card** and select **Properties**.  
The **Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Card Properties** window displays.
- 11** Click the **Driver** tab.
- 12** Click **Update Driver**.  
The **Upgrade Device Driver Wizard** displays.
- 13** Click **Next**.
- 14** Click the radio button next to **Search for a suitable driver for my device (recommended)**, and then click **Next**.
- 15** In **Optional search locations**, click the checkbox for **Specify a location**.  
Deselect the other checkboxes.
- 16** Click **Next**.  
The **Upgrade Device Driver Wizard** displays.
- 17** Specify the folder name that contains the device drivers in the path for **Copy manufacturer's files from**.
- 18** Click **OK**, and then click **Next**.  
The **Upgrade Device Driver Wizard** searches the specified folder for the driver files.
- 19** Click **Finish**.
- 20** Click **Close** to exit the driver properties dialog box.

## Upgrading Firmware

Because the system does not use a monitor, keyboard, or diskette drive, you cannot upgrade 29160LP card's firmware using the PowerVault 715N system.

To upgrade the firmware on the 29160LP card, perform the following steps:

- 1 Remove the card from the system if the card is already installed (see "Removing the 29160LP Card").
- 2 Install the card in a different system that has a monitor, keyboard, and diskette drive.



**NOTE:** If the system does not have a low-profile, expansion-card slot, remove the metal, low-profile plate from the 29160LP card before installing it in the system. To remove the low-profile plate, remove the two back screws from the card (see Figure 1-1).

- 3 Upgrade your firmware using the diskette drive.



**NOTE:** Follow the instructions included with your downloaded firmware. See the Dell Support website at <http://support.dell.com> for the latest firmware upgrades for your 29160LP card.

- 4 Reconnect the low-profile plate to the card, if necessary, and reinstall the card in the system.

## Hardware and Software Support

- The 29160LP card does not support hard drives.
- The 29160LP card supports the external connector but not the internal connector.
- The 29160LP card supports only the following specific tape devices:
  - PowerVault 110T LTO
  - PowerVault 110T SDLT
  - PowerVault 120T DDS4 Autoloader
  - PowerVault 120T DLT1 Autoloader
  - PowerVault 128T Autoloader

The 29160LP card supports the following software for direct attached backup:

- Native Microsoft® Windows® 2000 Backup
- VERITAS™ versions 8.5 and 8.6



Systèmes Dell™ PowerVault™ 715N

# Installation de la carte Adaptec® 29160LP SCSI



# Remarques, mises en gardes et avertissements



**REMARQUE** : UNE REMARQUE indique une information importante destinée à vous aider à mieux utiliser votre ordinateur.



**MISE EN GARDE** : UNE MISE EN GARDE indique un dommage potentiel pouvant survenir (ou une perte de données) et vous dit comment éviter le problème.



**ATTENTION** : Le message **ATTENTION** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer une blessure mineure ou modérée.



**AVERTISSEMENT** : Le message **AVERTISSEMENT** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer une blessure mineure ou modérée.

---

Les informations fournies dans ce guide sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

© 2001 Dell Computer Corporation. Tous droits réservés

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

Marques déposées utilisées dans ce guide : *Dell*, le logo *DELL*, et *PowerVault* sont des marques de Dell Computer Corporation; *Microsoft* et *Windows* sont des marques de Microsoft Corporation; *VERITAS* est une marque de Veritas Software Corporation; *Adaptec* est une marque d'Adaptec Software Corporation; *Intel* est une marque d'Intel Corporation.

Toutes les autres marques déposées et noms de marques utilisés dans ce document se rapportent aux sociétés propriétaires des marques et des noms de ces produits. Dell Computer Corporation décline tout intérêt dans l'utilisation des marques déposées et des noms de marques ne lui appartenant pas.

**Septembre 2001    Réf. 7J951 Rév. A00**


Ce document explique comment installer la carte Adaptec® 29160LP SCSI (carte 29160LP) sur les systèmes Dell™ PowerVault™ 715N. Il contient les sections suivantes :

- Caractéristiques
- Installation de la carte 29160LP
- Retrait de la carte 29160LP
- Avant de mettre à niveau les pilotes
- Mise à niveau des pilotes
- Mise à niveau du microcode
- Support matériel et logiciel

## Caractéristiques


La carte 29160LP vous permet de connecter jusqu'à 15 périphériques SCSI à tous les systèmes basés sur un processeur Intel® et dotés d'un connecteur PCI ultra-plat 32 ou 64 bits.

La carte 29160LP possède un seul canal SCSI dont le débit maximal est de 160 Mo/s. Ce canal utilise un connecteur interne basse tension LVD/SE (low voltage differential/single ended) à 68 broches et un connecteur externe LVD/SE VHDCI (very high density cable interconnect) à 68 broches.

 **MISE EN GARDE :** Pour éviter d'endommager le système, ne connectez pas de périphériques HVD (high voltage differential) à la carte 29160LP.

Vous pouvez connecter les périphériques LVD SCSI récents (notamment les périphériques Ultra160 et Ultra2 SCSI) au connecteur externe LVD/SE VHDCI. Le connecteur interne n'est pas pris en charge (reportez-vous à la section "Support matériel et logiciel").

## Installation de la carte 29160LP

 **REMARQUE :** Si vous devez mettre à niveau le microcode de la carte 29160LP, procédez comme indiqué à la section "Mise à niveau du microcode" avant d'installer le carte.

Le système peut accueillir une carte d'extension PCI ultra-plate (reportez-vous à la section "Installation d'une carte d'extension" dans le *Guide d'installation et de dépannage*).

Pour installer la carte 29160LP, procédez comme suit :

**⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'exécuter cette procédure, vous devez mettre le système hors tension et le débrancher de sa source d'alimentation électrique. Pour plus d'information, reportez-vous à la section "La sécurité avant tout— Pour vous et votre ordinateur" du *Guide d'installation et de dépannage*.**

- 1 Mettez le système hors tension, y compris les périphériques qui lui sont connectés, puis débranchez-le du secteur.
- 2 Retirez le capot (reportez-vous à "Retrait et remise en place du capot du système" dans le *Guide d'installation et de dépannage*).

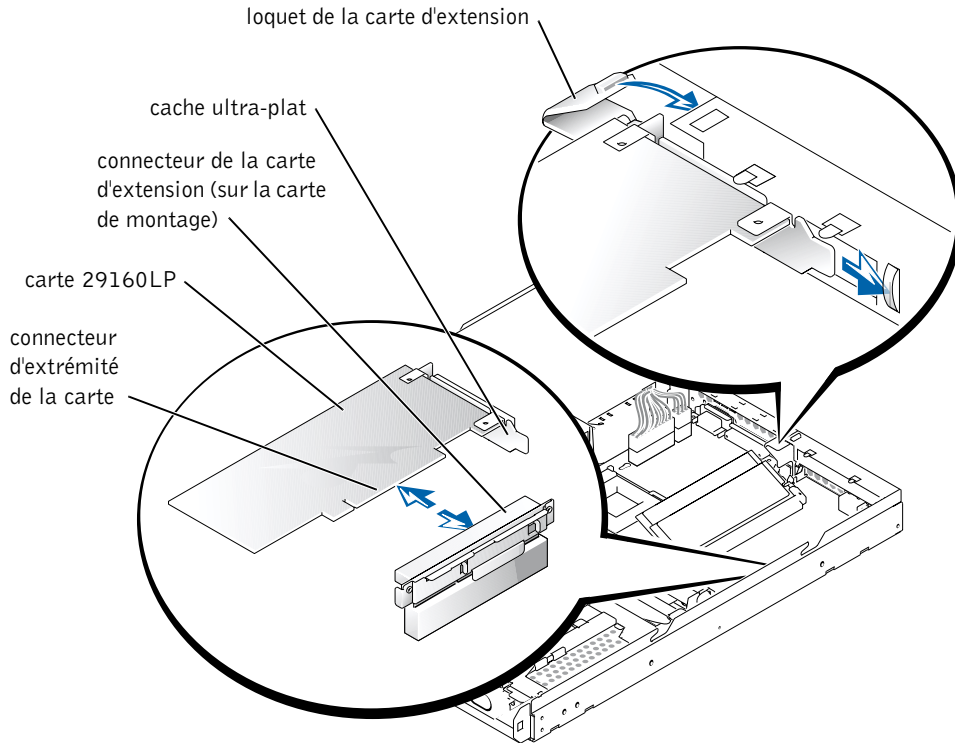
**⚠ ATTENTION : Reportez-vous à la section "Protection contre les décharges électrostatiques" dans les instructions de sécurité du document *Informations sur le système*.**

- 3 Ouvrez le loquet de la carte d'extension et retirez le support du cache.

**✍ REMARQUE :** Conservez ce support au cas où vous devriez retirer la carte d'extension. L'installation d'un support de cache par-dessus un connecteur d'extension inoccupé est nécessaire pour conserver l'homologation FCC (Federal Communications Commission) du système. Le support empêche en outre la poussière et les impuretés de pénétrer dans le système et facilite une ventilation et une circulation de l'air correctes.

- 4 Sans retirer la carte de montage (carte riser), insérez fermement le connecteur situé à l'extrémité de la carte dans le connecteur de la carte d'extension sur la carte de montage, jusqu'à enclenchement de la carte (voir la figure 2-1).
- 5 Fermez le loquet d'extension de la carte (voir la figure 2-1).

**Figure 2-1. Installation de la carte 29160LP**




- 6 Branchez les câbles éventuels à la carte.
- 7 Remettez en place le capot du système, rebranchez le système et les périphériques sur le secteur, puis mettez le système sous tension.

## Retrait de la carte 29160LP


**⚠ AVERTISSEMENT :** Avant d'exécuter cette procédure, vous devez mettre le système hors tension et le débrancher de sa source d'alimentation électrique. Pour plus d'information, reportez-vous à la section "La sécurité avant tout—Pour vous et votre ordinateur" dans la partie "Dépannage du système" du *Guide d'installation et de dépannage*.

- 1 Mettez le système hors tension, y compris les périphériques qui lui sont connectés, puis débranchez-le du secteur.
- 2 Retirez le capot (reportez-vous à "Retrait et remise en place du capot du système" dans la partie "Dépannage du système" du *Guide d'installation et de dépannage*).
- 3 Ouvrez le loquet de la carte d'extension.

- 4 Débranchez les câbles connectés à la carte.
- 5 Saisissez la carte d'extension et écartez-la avec précaution du connecteur de la carte de montage (voir la figure 2-1).
- 6 Fermez le loquet de la carte d'extension.
- 7 Si vous retirez définitivement la carte, installez un support de cache métallique par-dessus l'ouverture vide du connecteur de carte.  
 **REMARQUE :** L'installation d'un support de cache par-dessus un connecteur d'extension inoccupé est nécessaire pour conserver l'homologation FCC (Federal Communications Commission) du système. Le support empêche en outre la poussière et les impuretés de pénétrer dans le système et facilite une ventilation et une circulation de l'air correctes.
- 8 Remettez en place le capot du système, rebranchez le système et les périphériques sur le secteur, puis mettez le système sous tension.

## Avant de mettre à niveau les pilotes

Le système n'utilisant ni moniteur, ni clavier, ni lecteur de disquette, vous devez mettre à niveau les pilotes à partir d'un autre système via un réseau. Dell vous conseille de copier les pilotes sur votre système avant de les mettre à niveau. Avant de mettre à niveau les pilotes, procédez comme suit :

 **REMARQUE :** Vous pouvez vous procurer les dernières mises à niveau des pilotes de la carte 29160LP sur le site Web de support technique de Dell, <http://support.dell.com>.

- 1 Créez un partage réseau à partir d'un client du réseau (reportez-vous au *Guide de l'administrateur* de votre système).
- 2 Mappez le partage et copiez les nouveaux pilotes de la carte 29160LP sur ce partage.
- 3 Déconnectez le partage du client.

## Mise à niveau des pilotes

- 1 Installez la carte 29160LP (reportez-vous à la section "Installation de la carte 29160 LP").
- 2 Connectez-vous au gestionnaire du stockage NAS PowerVault.
- 3 Cliquez sur **Maintenance**, puis sur **Terminal Services**.
- 4 Ouvrez une session **Terminal Services Client**.
- 5 Dans le menu **Advanced Administration (Administration avancée)** sous **System Management (Gestion du système)**, cliquez sur **Computer Management (Gestion de l'ordinateur)**.

- 6 Cliquez sur **Computer Management (Gestion de l'ordinateur)** dans le volet gauche.
- 7 Cliquez sur **System Tools (Outils système)** dans le volet gauche.
- 8 Cliquez sur **Device Manager (Gestionnaire de périphérique)** dans le volet gauche.
- 9 Cliquez sur **SCSI and RAID Controllers (Contrôleurs SCSI et RAID)** dans le volet droit.
- 10 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Card (Carte Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI)**, puis sélectionnez **Properties (Propriétés)**.

La fenêtre **Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Card (Carte Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI)** s'affiche.

- 11 Cliquez sur l'onglet **Driver (Pilote)**.
- 12 Cliquez sur **Update Driver (Mettre à jour le pilote)**.  
L'Assistant **Upgrade Device Driver (Mettre à jour le pilote du périphérique)** apparaît.
- 13 Cliquez sur **Next (Suivant)**.
- 14 Cliquez sur le bouton d'option en face de **Search for a suitable driver for my device (recommended) (Rechercher un pilote pour mon périphérique (recommandé))**, puis cliquez sur **Next (Suivant)**.
- 15 Dans **Optional search locations (Emplacements de recherche facultatifs)**, cochez la case **Specify a location (Choisir un emplacement)**.  
Désélectionnez les autres cases à cocher.
- 16 Cliquez sur **Next (Suivant)**.  
L'Assistant **Upgrade Device Driver (Mettre à jour le pilote du périphérique)** apparaît.
- 17 Indiquez le nom du dossier contenant les pilotes du périphérique dans le chemin d'accès de **Copy manufacturer's files from (Copier les fichiers du fabricant à partir de)**.
- 18 Cliquez sur **OK**, puis sur **Next (Suivant)**.  
L'Assistant **Upgrade Device Driver (Mettre à jour le pilote du périphérique)** recherche les fichiers du pilote dans le dossier indiqué.
- 19 Cliquez sur **Finish (Terminer)**.
- 20 Cliquez sur **Close (Fermer)** pour quitter la boîte de dialogue des propriétés du pilote.

## Mise à niveau du microcode

Le système n'utilisant ni moniteur, ni clavier, ni lecteur de disquette, vous ne pouvez pas mettre à niveau le microcode de la carte 29610LP avec le système PowerVault 715N.

Pour mettre à niveau le microcode de la carte 29160LP, procédez comme suit :

- 1 Retirez la carte du système si elle est déjà installée (reportez-vous à la section "Retrait de la carte 29160LP").
- 2 Installez la carte sur un autre système équipé d'un moniteur, d'un clavier et d'un lecteur de disquette.



**REMARQUE :** Si le système ne comporte pas de connecteur de carte d'extension ultra-plat, retirez le cache métallique ultra-plat de la carte 29160LP avant de l'installer sur le système. Pour le retirer, dévissez les deux vis à l'arrière de la carte (voir la figure 2-1).

- 3 Mettez à niveau le microcode via le lecteur de disquette.



**REMARQUE :** Suivez les instructions fournies avec le microcode que vous avez téléchargé. Vous pouvez vous procurer les dernières mises à niveau du microcode de la carte 29160LP sur le site Web de support technique de Dell, <http://support.dell.com>.

- 4 Reconnectez le support ultra-plat sur la carte le cas échéant, puis réinstallez la carte sur le système.

## Support matériel et logiciel

- La carte 29160LP ne prend pas en charge les disques durs.
- La carte 29160LP prend en charge le connecteur externe, mais pas le connecteur interne.
- La carte 29160LP prend en charge uniquement les lecteurs de bande suivants :
  - PowerVault 110T LTO
  - PowerVault 110T SDLT
  - Autochargeur PowerVault 120T DDS4
  - Autochargeur PowerVault DLT 120T1
  - Autochargeur PowerVault 128T

La carte 29610LP prend en charge les logiciels suivants pour une sauvegarde à connexion directe :

- Sauvegarde native Microsoft® Windows® 2000 Backup
- VERITAS™ versions 8.5 et 8.6



Dell™ PowerVault™ 715N Systeme

# Installation der Adaptec® 29160LP SCSI-Karte



# Anmerkungen, Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen



**HINWEIS:** Ein HINWEIS enthält wichtige Informationen, mit deren Hilfe Sie Ihren Computer besser nutzen können.



**BITTE BEACHTEN:** BITTE BEACHTEN weist auf eine mögliche Beschädigung von Hardware oder den Verlust von Daten hin und beschreibt, wie dieses Problem vermieden werden kann.



**VORSICHT: VORSICHT weist darauf hin, dass die Gefahr für einen Sachschaden, Personenschaden oder Lebensgefahr besteht.**



**WARNUNG: Eine WARNUNG warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die bei Nichtbeachten zu schweren Verletzungen führen kann.**

---

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

© 2001 Dell Computer Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Eine Reproduktion dieses Dokuments in jeglicher Form ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Dell Computer Corporation erlaubt.

Die in diesem Text verwendeten Warenzeichen: *Dell*, das *DELL*-Logo, und *PowerVault* sind Warenzeichen der Dell Computer Corporation; *Microsoft* und *Windows* sind Warenzeichen der Microsoft Corporation; *VERITAS* ist ein Warenzeichen der Veritas Software Corporation; *Adaptec* ist ein Warenzeichen der Adaptec Software Corporation; *Intel* ist ein Warenzeichen der Intel Corporation.

Andere in diesem Dokument möglicherweise verwendete Warenzeichen und Handelsbezeichnungen sind unter Umständen Marken und Namen der entsprechenden Firmen oder ihrer Produkte. Die Dell Computer Corporation erhebt keinen Anspruch auf Warenzeichen oder Handelsnamen mit Ausnahme ihrer eigenen.

**September 2001 P/N 7J951 Rev. A00**


In diesem Dokument finden Sie Informationen zur Installation der Adaptec® 29160LP SCSI-Karte (29160LP Karte) in Dell™ PowerVault™ 715N Systemen. Dieses Dokument enthält die folgenden Abschnitte:

- Leistungsmerkmale
- Installation der 29160LP Karte
- Entfernen der 29160LP Karte
- Vor dem Treiber-Upgrade
- Upgrade von Treibern
- Upgrade der Firmware
- Hardware- und Software-Unterstützung

## Leistungsmerkmale


Mit Hilfe der 29160LP Karte können Sie bis zu 15 SCSI-Geräte an ein beliebiges Intel®-basiertes System mit einen 64- oder 32-Bit Low-Profile-PCI-Steckplatz verfügt.

Die 29160LP Karte verfügt über einen einzelnen SCSI-Kanal mit einem maximalen Durchsatz von 160 MB/Sek. Dieser Kanal verwendet einen internen 68-Pin-LVD/SE-Stecker und einen externen 68-Pin-VHDCI-LVD/SE-Stecker.

 **NOTICE:** Um eine Beschädigung des Systems zu verhindern, sollten Sie keine HVD-Geräte an die 29160LP Karte anschließen.

Sie können neuere LVD-SCSI-Geräte (einschließlich Ultra160 und Ultra2 SCSI-Geräte) an den externen VHDCI LVD/SE-Stecker anschließen. Der interne Stecker wird nicht unterstützt (siehe „Hardware- und Software-Unterstützung“).

## Installation der 29160LP Karte

 **HINWEIS:** Wenn Sie einen Upgrade der Firmware auf der 29169LP Karte vornehmen müssen, befolgen Sie die Anweisungen unter „Upgrade der Firmware“, bevor Sie die Karte installieren.

Das System ist für eine Low-Profile-PCI-Erweiterungskarte ausgelegt (siehe „Installation einer Erweiterungskarte“ im *Installations- und Fehlerbeseitigungshandbuch*).

So installieren Sie die 29160LP Karte:

**⚠️ WARNUNG:** Schalten Sie zunächst das System aus, und unterbrechen Sie die Stromzufuhr. Weitere Informationen finden Sie unter „Sicherheit geht vor – für Sie und das System“ in Ihrem *Installations- und Fehlerbeseitigungshandbuch*.

- 1 Schalten Sie das System sowie sämtliche angeschlossenen Peripheriegeräte aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr.
- 2 Entfernen Sie die Systemabdeckung (siehe „Entfernen und Ersetzen der Systemabdeckung“ in der *Anleitung zur Installation und Fehlersuche*).

**⚠️ VORSICHT:** Siehe „Schutz vor elektrostatischer Entladung“ in den Sicherheitshinweisen in dem Dokument *Systeminformation*.

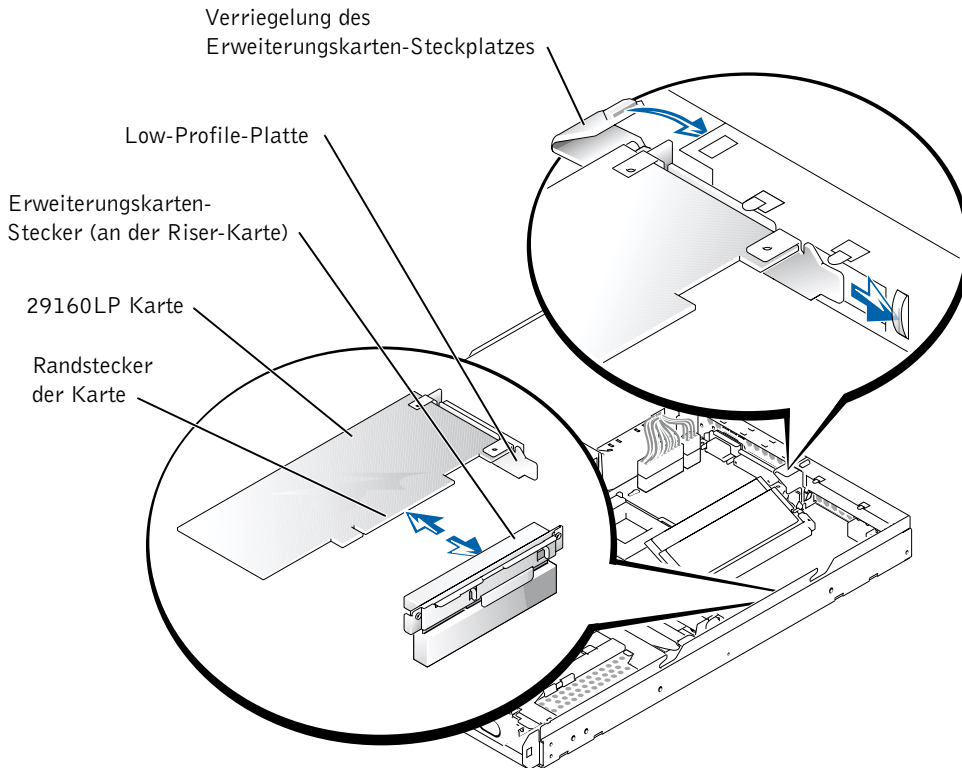
- 3 Öffnen Sie die Verriegelung und nehmen Sie die Abdeckschiene ab.



**HINWEIS:** Heben Sie diese Schiene für den Fall auf, dass Sie die Erweiterungskarte entfernen müssen. Über einen leeren Erweiterungssteckplatz muss eine Abdeckschiene installiert werden, um das FCC-Zertifikat (Federal Communications Commission) des Systems erhalten. Die Schienen halten außerdem Staub und Schmutz vom System fern und unterstützen die ordnungsgemäße Kühlung und Luftströmung im System.

- 4 Schieben Sie, ohne die Riser-Karte zu entfernen, den Randstecker der Karte fest in den Erweiterungskarten-Anschluss auf der Riser-Karte, bis sie vollständig mit dem Sockel verbunden ist. (siehe Abbildung 3-1).
- 5 Schließen Sie die Verriegelung des Erweiterungskarten-Steckplatzes (siehe Abbildung 3-1).

**Abbildung 3-1. Installation der 29160LP Karte**




- 6 Schließen Sie alle Kabel an, die mit der Karte verbunden sein sollten.
- 7 Bringen Sie die Computerabdeckung wieder an, schließen Sie das System und die Peripheriegeräte an die Stromversorgung an und schalten Sie sie ein.

## Entfernen der 29160LP Karte


**⚠️ WARNUNG:** Schalten Sie zunächst das System aus, und unterbrechen Sie die Stromzufuhr. Weitere Informationen finden Sie unter „Sicherheit geht vor – für Sie und das System“ in „Fehlersuche im System“ in Ihrem *Installations- und Fehlerbeseitigungshandbuch*.

- 1 Schalten Sie das System sowie sämtliche angeschlossenen Peripheriegeräte aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr.
- 2 Entfernen Sie die Systemabdeckung (siehe „Entfernen und Ersetzen der Systemabdeckung“ in „Fehlersuche im System“ in Ihrem *Installations- und Fehlerbeseitigungshandbuch*).

- 3 Öffnen Sie die Verriegelung für den Erweiterungskarten-Steckplatz.
- 4 Entfernen Sie alle Kabel, die an die Karte angeschlossen sind.
- 5 Fassen Sie die Erweiterungskarte vorsichtig an und ziehen Sie sie vorsichtig vom Stecker der Riser-Karte ab. (Siehe Abbildung 3-1.)
- 6 Schließen Sie die Verriegelung für den Erweiterungskarten-Steckplatz.
- 7 Wenn Sie die Karte dauerhaft entfernen, müssen Sie eine Abdeckschiene über der leeren Kartensteckplatz-Öffnung installieren.
  -  **HINWEIS:** Über einen leeren Erweiterungssteckplatz muss eine Abdeckschiene installiert werden, um das FCC-Zertifikat (Federal Communications Commission) des Systems erhalten. Die Schienen halten außerdem Staub und Schmutz vom System fern und unterstützen die ordnungsgemäße Kühlung und Luftströmung im System.
- 8 Bringen Sie die Computerabdeckung wieder an, schließen Sie das System und die Peripheriegeräte an die Stromversorgung an und schalten Sie sie ein.

## Vor dem Treiber-Upgrade

Da mit diesem System weder Monitor, Tastatur noch Diskettenlaufwerk benötigt werden, müssen Sie den Treiber-Upgrade von einem anderen System im Netzwerk aus vornehmen. Für den Treiber-Upgrade auf Ihrem System empfiehlt Ihnen Dell, dass Sie die Treiber vor dem Upgrade zuerst auf Ihr System kopieren. So aktualisieren Sie die Treiber:

-  **HINWEIS:** Auf der Dell Support Website unter <http://support.dell.com> finden Sie die neuesten Treiber-Updates für Ihre 29160LP Karte.
- 1 Richten Sie von einem Client im Netzwerk aus eine Netzwerkfreigabe ein (weitere Hinweise finden Sie im *Administratorhandbuch* für Ihr System).
  - 2 Bilden Sie die Freigabe ab und kopieren Sie die neuen Treiber für die 29160LP Karte in diese Freigabe.
  - 3 Trennen Sie die Freigabe vom Client.

## Upgrade von Treibern

- 1 Installieren Sie die 29160LP Karte (siehe "Installation der 29160LP Karte").
- 2 Schließen Sie sie am PowerVault NAS Manager an.
- 3 Klicken Sie auf **Maintenance** und dann auf **Terminal Services**.
- 4 Melden Sie sich bei einer **Terminal Services Client**-Sitzung an.

- 5 Klicken Sie im Menü **Advanced Administration** unter **System Management** auf **Computerverwaltung**.
- 6 Klicken Sie im linken Fensterausschnitt auf **Computerverwaltung**.
- 7 Klicken Sie im linken Fensterausschnitt auf **Systemprogramme**.
- 8 Klicken Sie im linken Fensterausschnitt auf **Gerätemanager**.
- 9 Klicken Sie im rechten Fensterausschnitt auf **SCSI- und RAID-Controller**.
- 10 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Karte** und wählen Sie dann **Eigenschaften**.

Das Fenster **Eigenschaften von Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Karte** wird angezeigt.

- 11 Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber**.

- 12 Klicken Sie auf **Treiber aktualisieren**.

Das Fenster **Assistent zum Aktualisieren von Gerätetreibern** wird angezeigt.

- 13 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 14 Klicken Sie auf das Optionsfeld neben **Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)** und dann auf **Weiter**.

- 15 Klicken Sie bei **Andere Quellen für die Suche** auf das Kontrollkästchen für **Andere Quelle angeben**.

Entfernen Sie die Markierungen in den anderen Kontrollkästchen.

- 16 Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Fenster **Assistent zum Aktualisieren von Gerätetreibern** wird angezeigt.

- 17 Geben Sie im Pfad unter **Herstellerdateien kopieren von:** den Namen des Ordners an, der die Gerätetreiber enthält.

- 18 Klicken Sie auf **OK** und dann auf **Weiter**.

Der **Assistent zum Aktualisieren von Gerätetreibern** durchsucht den angegebenen Ordner nach den Treiberdateien.



- 19 Klicken Sie auf **Beenden**.

- 20 Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dialogfeld mit den Treibereigenschaften zu verlassen.

## Aktualisieren der Firmware

Da mit diesem System weder Monitor, Tastatur noch Diskettenlaufwerk benötigt werden, können Sie die Firmware der 29610LP Karte nicht mit dem PowerVault 715N System aktualisieren.

So aktualisieren Sie die Firmware auf der 29160LP Karte:

- 1 Entfernen Sie die Karte aus dem System, wenn sie bereits installiert war (siehe „Entfernen der 29160LP Karte“).
- 2 Installieren Sie die Karte in einem anderen System, das über einen Monitor, eine Tastatur und ein Diskettenlaufwerk verfügt.
  -  **HINWEIS:** Wenn das System nicht über einen Low-Profile-Erweiterungskarten-Steckplatz verfügt, entfernen Sie die Low-Profil-Platte von der 29160LP Karte, bevor Sie sie im System installieren. Um die Low-Profile-Platte zu entfernen, entfernen Sie die beiden hinteren Schrauben aus der Karte (siehe Abbildung 3-1).
- 3 Aktualisieren Sie die Firmware mit Hilfe des Diskettenlaufwerks.
  -  **HINWEIS:** Folgen Sie den Anweisungen in der heruntergeladenen Firmware. Auf der Dell Support Website unter <http://support.dell.com> finden Sie die neueste Firmware für Ihre 29160LP Karte.
- 4 Installieren Sie die Low-Profile-Platte, wenn nötig, wieder an der Karte und installieren Sie die Karte wieder in Ihrem System.

## Hardware- und Software-Unterstützung

- Die 29160LP Karte unterstützt keine Festplatten.
- Die 29160LP Karte unterstützt externe Anschlüsse, aber keine internen Anschlüsse.
- Die 29160LP Karte unterstützt nur die nachfolgend aufgeführten Bandlaufwerke:
  - PowerVault 110T LTO
  - PowerVault 110T SDLT
  - PowerVault 120T DDS4 Autoloader
  - PowerVault 120T DLT1 Autoloader
  - PowerVault 128T Autoloader

Die 29610LP Karte unterstützt die folgende Software für direkt angeschlossene Backup-Laufwerke:

- Native Microsoft® Windows® 2000 Backup
- VERITAS™ Versionen 8.5 und 8.6



Sistemas Dell™ PowerVault™ 715N

# Instalación de la tarjeta SCSI Adaptec® 29160LP



# Notas, avisos, precauciones y advertencias



**NOTA:** una NOTA indica información importante que le ayudará a usar mejor su ordenador.



**AVISO:** un AVISO indica un posible daño en el hardware o la pérdida de datos, e informa de cómo evitar el problema.



**PRECAUCIÓN:** un mensaje de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de que el equipo resulte averiado, de sufrir lesiones personales o incluso la muerte.



**ADVERTENCIA:** una ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede producir lesiones graves.

---

La información de este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso.

© 2001 Dell Computer Corporation. Reservados todos los derechos.

Queda prohibida su reproducción en cualquier medio sin la autorización por escrito de Dell Computer Corporation.

Marcas comerciales que aparecen en el texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, y *PowerVault* son marcas comerciales de Dell Computer Corporation; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales de Microsoft Corporation; *VERITAS* es una marca comercial de Veritas Software Corporation; *Adaptec* es una marca comercial de Adaptec Software Corporation; *Intel* es una marca comercial de Intel Corporation.

En este documento pueden utilizarse otras marcas y nombres comerciales para referirse a las entidades propietarias de dichas marcas y nombres o a sus productos. Dell Computer Corporation renuncia a cualquier derecho sobre las marcas y nombres comerciales que no sean de su propiedad.


En este documento se ofrece información sobre la instalación de la tarjeta SCSI Adaptec® 29160LP (tarjeta 29160LP) en sistemas Dell™ PowerVault™ 715N. Este documento contiene las secciones siguientes:

- Características
- Instalación de la tarjeta 29160LP
- Extracción de la tarjeta 29160LP
- Pasos previos a la actualización de los controladores
- Actualización de controladores
- Actualización del firmware
- Compatibilidad de hardware y software

## Características


La tarjeta 29160LP permite conectar hasta 15 dispositivos SCSI a cualquier sistema basado en Intel® mediante una ranura PCI de perfil bajo de 64 ó 32-bits.

La tarjeta 29160LP dispone de un solo canal SCSI con un rendimiento máximo de 160 MBytes/seg. Este canal utiliza un conector interno de 68 pins de diferencial de baja tensión/con terminación única (LVD/SE) y un conector externo de 68 pins para interconexión de cables de gran densidad (VHDCI) LVD/SE.

 **AVISO:** No conecte dispositivos de diferencial de alta tensión (HVD) a la tarjeta 29160LP ya que podrían producirse daños en el sistema.

Puede conectar dispositivos SCSI SVD más recientes (entre los que se encuentran los dispositivos SCSI Ultra160 y Ultra2) al conector externo VHDCI LVD/SE. El conector interno no es compatible (consulte “Compatibilidad de hardware y software”).

## Instalación de la tarjeta 29160LP

 **NOTA:** Si precisa actualizar el firmware de la tarjeta 29160LP, siga las instrucciones que aparecen en la sección “Actualización del firmware” antes de instalar la tarjeta.

El sistema dispone de capacidad para una tarjeta de expansión PCI de perfil bajo (consulte “Installing an Expansion Card” o Instalación de una tarjeta de expansión en la *Guía de instalación y resolución de problemas*).

Para instalar la tarjeta 29160LP, realice los pasos siguientes:

**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de llevar a cabo este procedimiento, apague el sistema y desconéctelo de la fuente de alimentación eléctrica. Si desea más información, consulte “Seguridad para usted y su ordenador” en el documento *Guía de instalación y resolución de problemas*.

- 1 Apague el sistema, incluido cualquier periférico conectado, y desenchúfelo de la toma de corriente.
- 2 Extraiga la tapa del sistema (véase “Extracción y reemplazo de la tapa del sistema” en la *Guía de instalación y resolución de problemas*).

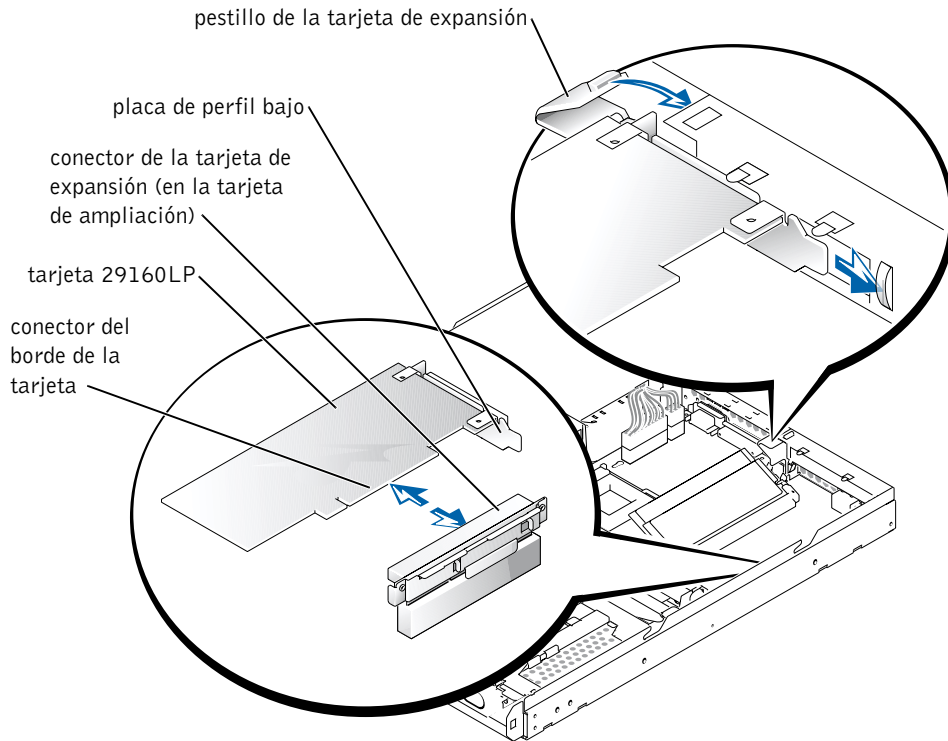
**⚠ PRECAUCIÓN:** Consulte el apartado “Protección contra descargas electrostáticas” en las instrucciones de seguridad contenidas en el documento *Información del sistema*.

- 3 Abra el pestillo de la tarjeta de expansión y extraiga la abrazadera de refuerzo.

**✍ NOTA:** Conserve esta abrazadera por si necesitara extraer la tarjeta de expansión. Para mantener la certificación del sistema por parte de la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communications Commission, FCC), es necesario instalar una abrazadera de refuerzo en una ranura de expansión vacía. Las abrazaderas evitan también que entre suciedad y polvo en el sistema, a la vez que mantienen el interior del sistema fresco y ventilado.

- 4 Sin extraer la tarjeta de ampliación, inserte firmemente el conector del borde de la tarjeta en el conector de la tarjeta de expansión situado en la tarjeta de ampliación hasta que la tarjeta quede completamente colocada (véase la figura 4-1).
- 5 Cierre el pestillo de la tarjeta de expansión (véase la figura 4-1).

**Figura 4-1. Instalación de la tarjeta 29160LP**




- 6 Conecte los cables que deban ir conectados a la tarjeta.
- 7 Vuelva a colocar la tapa del sistema y, a continuación, conecte de nuevo el sistema y los periféricos a la fuente de alimentación eléctrica, y enciéndalo.

## Extracción de la tarjeta 29160LP


**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de llevar a cabo este procedimiento, apague el sistema y desconéctelo de la fuente de alimentación eléctrica. Si desea más información, consulte “Seguridad para usted y su ordenador” en el documento *Guía de instalación y resolución de problemas*.

- 1 Apague el sistema, incluido cualquier periférico conectado, y desenchúfelo de la toma de corriente.
- 2 Retire la tapa (consulte “Extracción y reemplazo de la tapa del sistema” en “Resolución de problemas del sistema” de la *Guía de instalación y resolución de problemas*).

- 3 Abra el pestillo de la tarjeta de expansión.
- 4 Desconecte todos los cables conectados a la tarjeta.
- 5 Agarre la tarjeta de expansión y extráigala con cuidado del conector de la tarjeta de ampliación (véase la figura 4-1).
- 6 Cierre el pestillo de la tarjeta de expansión.
- 7 Si extrae la tarjeta de forma permanente, instale una abrazadera de refuerzo metálica en el hueco de la ranura de la tarjeta.
  -  **NOTA:** Para mantener la certificación del sistema por parte de la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communications Commission, FCC), es necesario instalar una abrazadera de refuerzo en una ranura de expansión vacía. Las abrazaderas evitan también que entre suciedad y polvo en el sistema a la vez que mantienen el interior del sistema fresco y ventilado.
- 8 Vuelva a colocar la tapa del sistema y, a continuación, conecte de nuevo el sistema y los periféricos a la fuente de alimentación eléctrica, y encienda el sistema.

## Pasos previos a la actualización de los controladores

Debido a que el sistema no utiliza monitor, teclado ni unidad de disco, deberán actualizarse los controladores desde otro sistema mediante una red. Dell recomienda que, antes de actualizar los controladores del sistema, éstos se copien primero en él. Antes de actualizar los controladores, realice los pasos siguientes.

 **NOTA:** Consulte el sitio Web de soporte de Dell en la dirección <http://support.dell.com> para obtener información sobre las últimas actualizaciones de la tarjeta 29160LP.

- 1 Cree un recurso compartido de red desde una estación de trabajo cliente de la red (consulte la *Guía del administrador* del sistema).
- 2 Asigne el recurso compartido y copie en él los nuevos controladores de la tarjeta 29160LP.
- 3 Desconecte el recurso compartido del cliente.

## Actualización de controladores

- 1 Instale la tarjeta 29160LP (consulte “Instalación de la tarjeta 29160 LP”).
- 2 Conéctese a PowerVault NAS Manager.
- 3 Haga clic en **Maintenance** y, a continuación, en **Terminal Services**.

- 4 Inicie una sesión de **Terminal Services Client**.
- 5 En la opción **Advanced Administration Menu** de **System Management**, haga clic en **Computer Management**.
- 6 Haga clic en **Computer Management** en el panel izquierdo.
- 7 Haga clic en **System Tools** en el panel izquierdo.
- 8 Haga clic en **Device Manager** en el panel izquierdo.
- 9 Haga clic en **Controladores SCSI y RAID** en el panel derecho.
- 10 Haga clic con el botón derecho en **Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Card** y seleccione **Properties**.

Aparecerá la ventana **Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Card Properties**.

- 11 Haga clic en la ficha **Driver**.
- 12 Seleccione **Update Driver**.

Se iniciará el asistente para actualización de controladores (**Upgrade Device Driver Wizard**).

- 13 Haga clic en **Next**.
- 14 Haga clic en el botón de opción situado junto a **Search for a suitable driver for my device (recommended)** y haga clic en **Next**.
- 15 En **Optional search locations**, haga clic en la casilla de verificación para **Especificar una ubicación**.

Anule la selección de las demás casillas de verificación.

- 16 Haga clic en **Next**.

Se iniciará el asistente para actualización de controladores (**Upgrade Device Driver Wizard**).

- 17 Especifique el nombre de la carpeta que contiene los controladores de dispositivo en la ruta para **Copy manufacturer's files from**.
- 18 Haga clic en **OK** y, a continuación, en **Next**.

El **asistente para actualización de controladores** busca la carpeta especificada para los archivos del controlador.

- 19 Haga clic en **Finish**.
- 20 Haga clic en **Close** para salir del cuadro de diálogo de propiedades del controlador.

## Actualización del firmware

Debido a que el sistema no utiliza monitor, teclado ni unidad de disco, no es posible actualizar el firmware de la tarjeta 29160LP mediante el sistema PowerVault 715N.

Para actualizar el firmware de la tarjeta 29160LP, realice los pasos siguientes:

- 1 Extraiga la tarjeta del sistema, en caso de que ya esté instalada (consulte “Extracción de la tarjeta 29160LP”).
- 2 Instale la tarjeta en otro sistema que disponga de monitor, teclado y unidad de disco.



**NOTA:** Si el sistema no dispone de una ranura de expansión de perfil bajo, retire la placa de metal de perfil bajo de la tarjeta 29160LP antes de instalarla en el sistema. Para extraer la placa de perfil bajo, retire los dos tornillos de la parte posterior de la tarjeta (véase la figura 4-1).

- 3 Actualice el firmware utilizando la unidad de disco.



**NOTA:** Siga las instrucciones que acompañan al firmware que ha descargado. Consulte el sitio Web de soporte de Dell en la dirección <http://support.dell.com> para obtener información sobre las últimas actualizaciones de la tarjeta 29160LP.

- 4 Vuelva a conectar la placa de perfil bajo en la tarjeta e instale de nuevo la tarjeta en el sistema.

## Compatibilidad de hardware y software

- La tarjeta 29160LP no es compatible con unidades de disco duro.
- La tarjeta 29160LP admite el conector externo pero no el interno.
- La tarjeta 29160LP sólo admite los siguientes dispositivos de cinta:
  - PowerVault 110T LTO
  - PowerVault 110T SDLT
  - Cargador automático de DDS4 PowerVault 120T
  - Cargador automático de DLT PowerVault 120T
  - Cargador automático PowerVault 128T

La tarjeta 29160LP admite el siguiente software para copias de seguridad adjuntas directas:

- Native Microsoft® Windows® 2000 Backup
- VERITAS™, versiones 8.5 y 8.6







Dell™ PowerVault™ 715N システム

# Adaptec® 29160LP SCSI カードの取り付け



# メモ、注意、警告および危険

-  **メモ**：メモは、コンピュータを使いやすくする為の重要な情報を説明しています。
-  **注意**：注意は、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。
-  **警告**：警告は、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ます。
-  **危険**：危険は、問題を回避しないと、身体に重大な損害を与える可能性や死に至る危険性があることを示します。

---

ここに記載されている内容は予告なく変更されることがあります。

© 2001 すべての著作権は Dell Computer Corporation にあります。

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

本書で使用されている商標について：Dell、DELL のロゴ、および PowerVault は Dell Computer Corporation の商標です。Microsoft および Windows は Microsoft Corporation の商標です。VERITAS は Veritas Software Corporation の商標です。Adaptec は Adaptec Software Corporation の商標です。Intel は Intel Corporation の商標です。

本書では、必要に応じて上記記載以外の商標および会社名が使用されている場合がありますが、これらの商標や会社名は、一切 Dell Computer Corporation に所属するものではありません。

2001 年 9 月 P/N 7J951 Rev. A00

本書では、Adaptec® 29160LP SCSI カード (29160LP カード ) を Dell™ PowerVault™ 715N システムに取り付ける方法について説明します。以下のセクションに分かれています。

- 機能
- 29160LP カードの取り付け
- 29160LP カードの取り外し
- ドライバのアップグレードの前に
- ドライバのアップグレード
- ファームウェアのアップグレード
- 対応するハードウェアおよびソフトウェア

## 機能


29160LP カードを使用すると、64 または 32 ビット薄型 PCI スロットを持つ Intel® ベースシステムに、最大 15 台の SCSI デバイスを接続できるようになります。

29160LP カードには、最大 160 MB/ 秒の処理能力を持つシングル SCSI チャンネルが搭載されています。このチャンネルは、68 ピン内部 LVD/SE (Low Voltage Differential/ Single Ended) コネクタ 1 つと 68 ピン外部 VHDCI (Very High Density Cable Interconnect) LVD/SE コネクタ 1 つを使用しています。

 **注意**：システムの損傷を防ぐために、HVD (High Voltage Differential) デバイスを 29160LP カードに接続しないでください。

比較的新しい LVD SCSI デバイス (Ultra160、Ultra2 SCSI デバイスなど ) は、外部 VHDCI LVD/SE コネクタに接続できます。内部コネクタには対応していません ( 「対応するハードウェアおよびソフトウェア」 を参照 ) 。

## 29160LP カードの取り付け

 **メモ**：29160LP カードのファームウェアのアップグレードが必要な場合は、カードを取り付ける前に「ファームウェアのアップグレード」の手順を行ってください。

システムには、薄型 PCI 拡張カードを 1 枚だけ取り付けることができます ( 『Installation and Troubleshooting Guide』 の「拡張カードの取り付け」を参照 ) 。

29160LP カードを取り付けるには、以下の手順を実行します。

**⚠ 危険**：この手順を始める前に、システムの電源を必ず切り、コンセントから電源コードを抜いてください。詳細については、『**Installation and Troubleshooting Guide**』の「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 1 システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、システムの電源コードをコンセントから抜きます。
- 2 カバーを取り外します (『**Installation and Troubleshooting Guide**』の「システムカバーの取り外しと取り付け」を参照)。

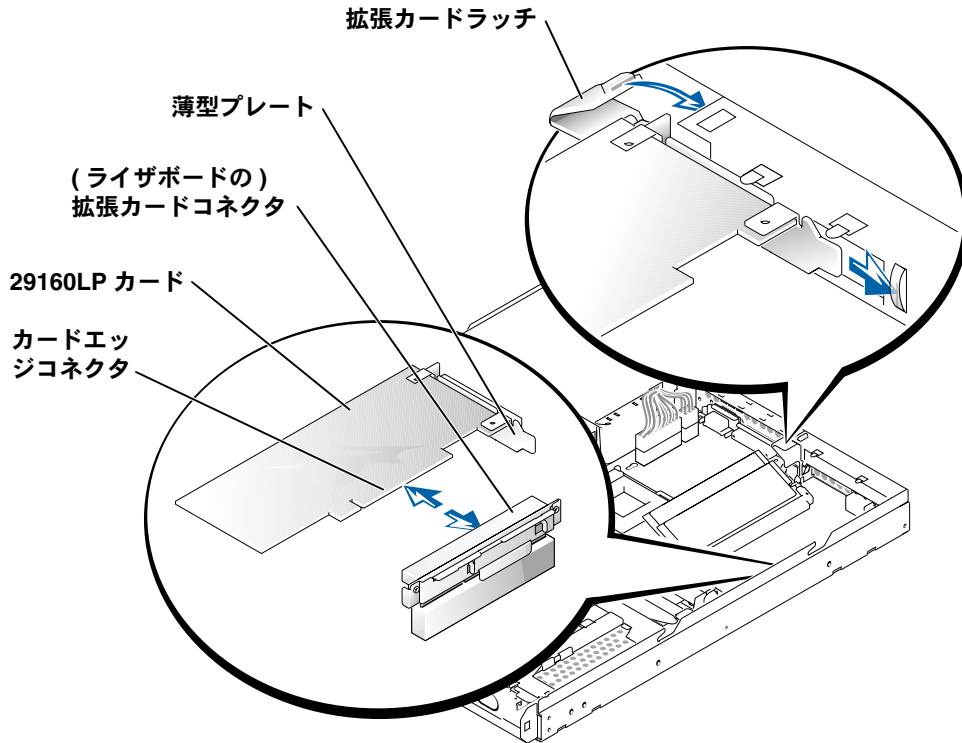
**⚠ 警告**：『**システム情報**』マニュアルの「安全にお使いいただくための注意」の「静電気障害への対処」を参照してください。

- 3 拡張カードラッチを開き、フィラーブラケットを取り外します。

**✍ メモ**：このブラケットは、拡張カードを取り外す場合に備えて保管しておいてください。カード等が取り付けられていない拡張スロットには、システムの Federal Communications Commission (FCC) 認可を保つために、フィラーブラケットを取り付ける必要があります。ブラケットには、システム内へのごみやほこりの侵入を防いだり、システム内部の正常な冷却と換気を助ける働きもあります。

- 4 ライザカードを取り外さずに、カードエッジコネクタをライザカードの拡張カードコネクタにしっかりと挿入し、完全に固定します (図 5-1 参照)。
- 5 拡張カードラッチを閉じます (図 5-1 参照)。

図 5-1. 29160LP カードの取り付け




- 6 カードに接続する必要があるケーブルをすべて接続します。
- 7 システムカバーを取り付け、システムと周辺機器の電源コードを電源コンセントに差し込んで、システムの電源を入れます。

## 29160LP カードの取り外し


**⚠ 危険**：この手順を始める前に、システムの電源を必ず切り、コンセントから電源コードを抜いてください。詳細については、『Installation and Troubleshooting Guide』の「システムのトラブルシューティング」の「作業にあたっての注意」を参照してください。

- 1 システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、システムの電源コードをコンセントから抜きます。
- 2 カバーを取り外します (『Installation and Troubleshooting Guide』の「システムのトラブルシューティング」の「システムカバーの取り外しと取り付け」を参照してください)。
- 3 拡張カードラッチを開きます。

- 4 カードに接続されているケーブルをすべて取り外します。
- 5 拡張カードを持ち、ライザカードコネクタから注意深く引き抜きます ( 図 5-1 参照 )。
- 6 拡張カードラッチを閉じます。
- 7 新しいカードを取り付けない場合は、空のカードスロット開口部にメタルフィルターブラケットを取り付けてください。  
 **メモ** : カード等が取り付けられていない拡張スロットには、システムの Federal Communications Commission (FCC) 認可を保つために、フィルターブラケットを取り付ける必要があります。ブラケットには、システム内へのごみやほこりの侵入を防いだり、システム内部の正常な冷却と換気を助ける働きもあります。
- 8 システムカバーを取り付け、システムと周辺機器の電源コードをコンセントに差し込んで、システムの電源を入れます。

## ドライバのアップグレードの前に

システムにはモニタ、キーボード、ディスクドライブが接続されていないため、ドライバをアップグレードするには、ネットワークに接続された他のシステムを使用する必要があります。システムのドライバをアップグレードする場合は、ドライバをアップグレードする前に、システムにドライバをコピーすることをお勧めします。ドライバをアップグレードする前に、以下の手順を実行してください。

- 
- メモ**
- : Dell サポート Web サイト
- <http://support.jp.dell.com>
- にアクセスし、29160LP カード用ドライバのアップデート版が提供されているかどうか確認します。
- 1 ネットワーク上のクライアントからネットワーク共有フォルダを作成します ( システムの『Administrator's Guide』を参照 )。
  - 2 共有フォルダをマップし、そこに新しい 29160LP カードドライバをコピーします。
  - 3 クライアントから共有フォルダを切断します。

## ドライバのアップグレード



- 1 29160LP カードを取り付けます ( 「29160 LP カードの取り付け」を参照 )。
- 2 PowerVault NAS Manager に接続します。
- 3 [Maintenance] をクリックし、[Terminal Services] をクリックします。

- 4 **[Terminal Services Client]** セッションにログオンします。
- 5 **[System Management]** の **[Advanced Administration Menu]** で、**[Computer Management]** をクリックします。
- 6 左のパネルで **[Computer Management]** をクリックします。
- 7 左のパネルで **[System Tools]** をクリックします。
- 8 左のパネルで **[Device Manager]** をクリックします。
- 9 右のパネルで **[SCSI and RAID Controllers]** をクリックします。
- 10 **[Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Card]** を右クリックし、**[Properties]** を選択します。  
**[Adaptec AIC-7892 Ultra 160/m PCI SCSI Card Properties ]** ウィンドウが表示されます。
- 11 **[Driver]** タブをクリックします。
- 12 **[Update Driver]** をクリックします。  
**[Upgrade Device Driver Wizard]** が表示されます。
- 13 **[Next]** をクリックします。
- 14 **[Search for a suitable driver for my device (recommended)]** の横のラジオボタンをクリックし、**[Next]** をクリックします。
- 15 **[Optional search locations]** で、**[Specify a location]** のチェックボックスをクリックします。  
その他のチェックボックスの選択を解除します。
- 16 **[Next]** をクリックします。  
**[Upgrade Device Driver Wizard]** が表示されます。
- 17 **[Copy manufacturer's files from]** のパスから、デバイスドライバが入っているフォルダの名前を指定します。
- 18 **[OK]** をクリックし、**[Next]** をクリックします。  
**Upgrade Device Driver Wizard** は、指定されたフォルダでドライバファイルを検索します。
- 19 **[Finish]** をクリックします。
- 20 **[Close]** をクリックし、ドライバプロパティダイアログボックスを閉じます。

## ファームウェアのアップグレード

システムにはモニタ、キーボード、ディスクドライブが接続されていないため、29160LP カードのファームウェアは PowerVault 715N システムを使ってアップグレードできません。

29160LP カードのファームウェアをアップグレードするには、以下の手順を実行します。

- 1 カードが既に取り付けられている場合は、カードを取り外します（「29160LP カードの取り外し」を参照）。
- 2 モニタ、キーボード、ディスクドライブが接続されている別のシステムにカードを取り付けます。  
 **メモ**：システムに薄型拡張カードスロットが装備されていない場合は、システムに 29160LP カードを取り付ける前に、薄型メタルプレートを実装したカードから取り外してください。薄型プレートを取り外すには、カードから 2 本の背面ネジを取り外します（図 5-1 参照）。
- 3 ディスクドライブを使ってファームウェアをアップグレードします。  
 **メモ**：ダウンロードしたファームウェアに入っている説明ファイルの指示に従います。29160LP カード用ファームウェアのアップグレード版の有無については、Dell サポート Web サイト <http://support.jp.dell.com> で確認してください。
- 4 必要に応じて薄型プレートを元のようにカードに取り付け、システムにカードを再度取り付けます。

## 対応するハードウェアおよびソフトウェア

- 29160LP カードはハードドライブには対応していません。
- 29160LP カードは外部コネクタに対応しています。内部コネクタには対応していません。
- 29160LP カードは、以下の特定のテープデバイスのみに対応しています。
  - PowerVault 110T LTO
  - PowerVault 110T SDLT
  - PowerVault 120T DDS4 Autoloader
  - PowerVault 120T DLT1 Autoloader
  - PowerVault 128T Autoloader



29610LP カードは、直接接続バックアップ用の以下のソフトウェアに対応しています。

- Native Microsoft® Windows® 2000 Backup
- VERITAS™ version 8.5 および version 8.6

