



Apple VTrak Firmware Update SR2.3 to SR2.4

SR2.3 Firmware version: 3.29.0000.00

SR2.4 Firmware version: 10.05.2270.01

VERSION: 2.2

DATE: January 6, 2009

© 2009 Promise Technology, Inc. All rights reserved

Contents

English	3
Deutsch	7
Français	12
Italiano	16
Español	20
Русский язык	24
日本語	28
繁體中文	33
简体中文	37
한국어	41

Updating the Apple VTrak Firmware to Version SR2.4

This document covers the procedure to update the Apple VTrak firmware from version SR2.3 to SR2.4. Tasks 1 through 3 update the firmware on the:

- RAID Controllers of the VTrak E-Class subsystem
- I/O Modules of any attached VTrak J-Class expansion chassis

This update only applies to VTrak E-Class or J-Class units purchased through Apple-authorized resellers.



Caution

Your VTrak volumes will be offline during the update procedure.



Important

If you have a spare RAID Controller, Promise recommends that you update the firmware on the spare RAID Controller at the same time that you update firmware on the installed RAID Controllers.

See “Updating the Firmware on a Spare RAID Controller,” on page 3.

Task 1: Downloading the Firmware

To download the firmware update file to your Mac Pro:


1. On your Mac Pro, in the Safari browser, go to the [Promise website](#).
2. From the Select Product menu, choose *Apple VTrak E610f*, from the Select Category menu, choose *Firmware*, then click the **GO** button.
3. From the Downloads list, click the *VTrak E-Class Service Release 2.4* link.
A file download dialog box appears.
4. Click the **Save** button in the File Download dialog box, then click the **Save** button in the Save As dialog box.
A zipped folder is downloaded to your Mac Pro.
5. Extract the files from the zipped folder.
The file with the **.img** suffix is the firmware update file.

Task 2: Restarting the VTraks

Before you begin, be sure your VTrak E-Class subsystem and all of your VTrak J-Class expansion chassis are properly connected and running.

Task 2 takes about 5 minutes per E-Class subsystem.

To shut down and restart the VTraks:


1. In the WebPAM PRO Tree, click  Administrative Tools and click the **Shutdown** link in the Management Window.
2. In the Shutdown dialog box, choose the *Shutdown* Option menu and click the **Submit** button.
3. In the Confirmation box, type **confirm** and click the **OK** button.

-
4. Click **Logout** in the Header to log out of WebPAM PRO.
 5. On the VTrak E-Class subsystem, turn the power switches OFF.
 6. On the VTrak J-Class expansion chassis, turn the power switches OFF.
Wait least 30 seconds. Then turn the power switches ON.
 7. On the VTrak E-Class subsystem, wait at least 30 seconds. Then turn the power switches ON.
Wait 2 to 3 minutes for the E-Class to boot completely.
 8. On your Mac Pro, in the Safari browser, log into WebPAM PRO.

Task 3: Updating the Firmware


Tasks 3 and 4 together take about 15 minutes per E-Class subsystem.

To update the firmware to your VTraks:


1. On your Mac Pro, un-mount the VTrak volumes.
2. In the Safari browser, log into WebPAM PRO.
3. In the Tree, click  Administrative Tools, then click the **Firmware Update** link in the Management Window.
4. In the Confirmation box, type **confirm** and click the **OK** button.
5. Click **Logout** in the Header to log out of WebPAM PRO.
6. On the Firmware Update tab, click the **Choose File** button.
7. Navigate to the Firmware Update file (has an **.img** suffix) and click the **Choose** button.
The file name appears beside the Choose File button on the Firmware Update tab.
Click the **Submit** button.
8. When the download is completed, click the **Next** button.
A popup message warns you not to reboot the VTrak during the firmware update procedure.
9. In the popup message, click the **OK** button.
The update progress displays. Then a popup message tells you to reboot the VTrak.
10. In the popup message, click the **OK** button.
11. Shut down and restart the VTrak subsystem and all attached JBOD expansion chassis.
See “Shutting Down and Restarting the VTraks,” below.

Task 4: Shutting Down and Restarting the VTraks

To shut down and restart the VTraks:

1. In the WebPAM PRO Tree, click  Administrative Tools and click the **Shutdown** link in the Management Window.
2. In the Shutdown dialog box, choose *Shutdown* in the Option menu and click the **Submit** button.
3. In the Confirmation box, type **confirm** and click the **OK** button.
4. Click **Logout** in the Header to log out of WebPAM PRO.
5. On the VTrak E-Class subsystem, turn the power switches OFF.

-
6. On the VTrak J-Class expansion chassis, turn the power switches OFF.
Wait least 30 seconds. Then turn the power switches ON.
 7. On the VTrak E-Class subsystem, wait at least 30 seconds. Then turn the power switches ON.
Wait 2 to 3 minutes for the E-Class to boot completely.
 8. On your Mac Pro, in the Safari browser, log into WebPAM PRO.
All VTraks will boot running the new firmware.
 9. If you do NOT plan to update a spare RAID Controller, mount your VTrak volumes.

To verify the new firmware: In the WebPAM PRO Tree, click  Controller, click the **Information** tab in the Management Window, and look for *Firmware Version number* in the list. The new firmware version number should be displayed.

Updating the Firmware on a Spare RAID Controller

Tasks 5 through 8 update the firmware on a spare RAID Controller for a VTrak E-Class subsystem.

This series of tasks takes about 20 minutes for the first spare Controller.

Each additional spare Controller takes about 3 minutes.



Important

For a spare RAID Controller to work properly, it must have the same firmware as the RAID Controllers on the VTrak E-Class subsystem.

Be sure to update all of your spare RAID Controllers.

Task 5: Installing the Spare RAID Controller

You must install the spare Controller into the VTrak E-Class subsystem in order to update the spare Controller's firmware.

To install a spare RAID Controller:


1. Shut down the VTrak. See "Shutting Down the VTrak," on the following page.
2. Disconnect all Fibre Channel, SAS, and Ethernet cables from both RAID Controllers.
3. Remove both RAID Controllers from the VTrak.
4. Install the spare RAID Controller into the VTrak.
5. Connect the Ethernet cable to the Management Port on the spare RAID Controller.
The Fibre Channel and SAS cables are not used in this task.
6. Turn both VTrak power switches ON.
Wait 2 to 3 minutes for the VTrak to boot completely.

Task 6: Updating the Firmware on the Spare RAID Controller

This procedure uses the firmware update file that you downloaded in Task 1.


To update the firmware on the Spare RAID Controller:

1. On your Mac Pro, in the address field of the Safari browser, type **http://10.0.0.1** and press Enter.

-
2. Log into WebPAM PRO, go to the Tree, click  Administrative Tools, and click the **Firmware Update** link in the Management Window.
 3. On the Firmware Update tab, click the **Choose File** button.
 4. Navigate to the Firmware Update file (has an **.img** suffix) and click the **Choose** button.
The file name appears beside the Choose File button on the Firmware Update tab.
Click the **Submit** button.
 5. When the download is completed, click the **Next** button.
A popup message warns you not to reboot the VTrak during the firmware update procedure.
 6. In the popup message, click the **OK** button.
The update progress displays. Then a popup message tells you to reboot the VTrak.
 7. In the popup message, click the **OK** button.
 8. Shut down the VTrak. See "Shutting Down the VTrak," below.

Task 7: Shutting Down the VTrak

To shut down the VTrak:

1. In the WebPAM PRO Tree, click  Administrative Tools, then click the **Shutdown** link in the Management Window.
2. In the Shutdown dialog box, choose *Shutdown* in the Option menu and click the **Submit** button.
3. In the Confirmation box, type **confirm** and click the **OK** button.
4. Click **Logout** in the Header to log out of WebPAM PRO.
5. Turn both VTrak power switches OFF.

Task 8: Restoring the VTrak

This procedure requires the VTrak E-Class subsystem to be shut down.

To restore the VTrak E-Class subsystem to its original configuration:

1. Remove the Ethernet cable from the Management Port on the spare RAID Controller.
2. Remove the spare RAID Controller from the VTrak.
3. Install the original RAID Controllers into the VTrak.
Either Controller works in either slot.
4. Connect the Fibre Channel, SAS, and Ethernet cables to the RAID Controllers.
5. Turn both VTrak power switches ON.
Wait 2 to 3 minutes for the VTrak to boot completely.
6. On your Mac Pro, in the Safari browser, log into WebPAM PRO.
7. Mount your VTrak volumes.

You are finished with the firmware upgrade.

Aktualisierung der Apple VTrak Firmware auf Version SR2.4

Dieses Dokument betrifft den Aktualisierungsprozess der Apple VTrak-Firmware von Version SR2.3 auf SR2.4. Schritte 1 bis 3 aktualisieren die Firmware auf:

- RAID-Controller des VTrak E-Class-Subsystems
- E/A-Module beliebiger angeschlossener VTrak J-Class-Erweiterungsgehäuse

Diese Aktualisierung trifft nur auf VTrak E-Class oder J-Class Geräte zu, die über von Apple zugelassene Händler bezogen wurden.



Achtung

Ihre VTrak-Volumes sind während des Aktualisierungsprozesses offline und damit nicht verfügbar.



Wichtig

Wenn Sie über einen Ersatz-RAID-Controller verfügen, empfiehlt Promise Ihnen, die Firmware-Aktualisierung des Ersatz-RAID-Controllers und die Firmware-Aktualisierung auf den installierten RAID-Controllers gleichzeitig auszuführen.

Siehe „Aktualisierung der Firmware auf einem Ersatz-RAID-Controller“ auf Seite 3.

Schritt 1: Herunterladen der Firmware

So laden Sie die Firmware-Aktualisierungsdatei auf Ihren Mac Pro herunter:

1. Rufen Sie auf Ihrem Mac Pro über den Safari-Browser die [Promise-Website](#) auf.
2. Wählen Sie aus dem Menü „Select Product“ (Produkt auswählen) die Option *Apple VTrak E610f aus*, wählen Sie anschließend aus dem Menü „Select Category“ (Kategorie auswählen) die Option *Firmware* aus, und klicken Sie schließlich auf die Schaltfläche **GO** (Weiter).
3. Klicken Sie in der Download-Liste auf den Link *VTrak E-Class Service Release 2.4*.
Daraufhin wird ein Download-Dialogfeld angezeigt.
4. Klicken Sie im Dialogfeld „File Download“ (Datei-Download) auf die Schaltfläche **Save** (Sichern), und klicken Sie anschließend im Dialogfeld „Save As“ (Speichern unter) auf die Schaltfläche **Save** (Speichern).

Daraufhin wird ein gepzippter Ordner auf Ihren Mac Pro heruntergeladen.

5. Entpacken Sie die im Zip-Ordner enthaltenen Dateien.

Die Datei mit dem Suffix **.img** ist die Firmware-Aktualisierungsdatei.


Schritt 2: Aktualisieren der Firmware

Stellen Sie vor der Aktualisierung zunächst sicher, dass Ihr VTrak E-Class-Subsystem und alle VTrak J-Class-Erweiterungsgehäuse ordnungsgemäß verbunden und betriebsbereit sind.

Die Schritte 2 und 3 nehmen pro E-Class-Subsystem etwa 15 Minuten Zeit in Anspruch.

So aktualisieren Sie die Firmware Ihrer VTraks:

1. Deaktivieren Sie die VTrak-Volumes auf Ihrem Mac Pro.
2. Melden Sie sich über den Safari-Browser bei WebPAM PRO an.

-
3. Klicken Sie in der Baumstruktur auf das Symbol  „Administrative Tools“ (Verwaltungswerkzeuge), und klicken Sie anschließend im Fenster „Management“ (Verwaltung) auf den Link **Firmware Update** (Firmware-Aktualisierung).
 4. Klicken Sie auf der Registerkarte „Firmware Update“ (Firmware-Aktualisierung) auf die Schaltfläche **Choose File** (Datei auswählen).
 5. Navigieren Sie zur Firmware-Aktualisierungsdatei (mit dem Suffix **.img**), und klicken Sie auf die Schaltfläche **Choose** (Auswählen).

Der Dateiname wird neben der Schaltfläche „Choose File“ (Datei auswählen) auf der Registerkarte „Firmware Update“ (Firmware-Aktualisierung) angezeigt.


Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit** (Eingeben).

6. Sobald der Download abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter).
Daraufhin wird eine Popup-Meldung mit einer Warnung angezeigt, den VTrak während der Firmware-Aktualisierung nicht neu zu starten.
7. Bestätigen Sie diese Popup-Meldung, indem Sie auf die Schaltfläche **OK** klicken.
Nun wird der Aktualisierungsfortschritt angezeigt. Über eine Popup-Meldung werden Sie dazu aufgefordert, den VTrak neu zu starten.
8. Bestätigen Sie die Popup-Meldung, indem Sie auf die Schaltfläche **OK** klicken.
9. Fahren Sie das VTrak-Subsystem und alle verbundenen JBOD-Erweiterungsgehäuse herunter, und starten Sie sie anschließend neu.


Siehe „Herunterfahren und neu Starten der VTraks“ weiter unten.

Schritt 3: Herunterfahren und neu Starten der VTraks

So fahren Sie die VTraks herunter und starten sie neu:

1. Klicken Sie in der WebPAM PRO-Baumstruktur auf das Symbol  „Administrative Tools“ (Verwaltungswerkzeuge), und klicken Sie im Fenster „Management“ (Verwaltung) auf den Link **Shutdown** (Herunterfahren).
2. Denken Sie daran, im Dialogfeld „Shutdown“ (Herunterfahren) im Menü „Option“ (Option) die Option *Shutdown* (Herunterfahren) auszuwählen.
Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Submit** (Senden).
3. Geben Sie in das Feld „Confirmation“ (Bestätigung) die Zeichenkette **confirm** (Bestätigen) ein, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**.
4. Klicken Sie im Header auf **Logout** (Abmelden), um sich bei WebPAM PRO abzumelden.
5. Schalten Sie auf dem VTrak E-Class-Subsystem die Stromversorgung aus.
6. Schalten Sie auch auf den VTrak J-Class-Erweiterungsgehäusen die Stromversorgung aus.
Warten Sie 30 Sekunden. Schalten Sie die Stromversorgung nun wieder ein.
7. Warten Sie beim VTrak E-Class-Subsystem mindestens 30 Sekunden. Schalten Sie die Stromversorgung dann wieder ein.
Warten Sie 2 bis 3 Minuten, bis das E-Class vollständig geladen ist.
8. Melden Sie sich über Ihren Mac Pro im Safari-Browser bei WebPAM PRO an.
Alle VTraks werden mit der neuen Firmware gestartet.

-
9. Wenn Sie KEINEN Ersatz-RAID-Controller aktualisieren möchten, installieren Sie die VTrak-Volumes.

So überprüfen Sie die neue Firmware: Klicken Sie in der WebPAM PRO-Baumstruktur auf das Symbol  (Controller), klicken Sie dann im Fenster „Management“ (Verwaltung) auf die Registerkarte **Information**, und suchen Sie die *Firmware-Versionsnummer* in der Liste. Dort sollte die Nummer der neuen Firmware-Version angezeigt werden.

Aktualisierung der Firmware auf einem Ersatz-RAID-Controller

Schritte 4 bis 7 aktualisieren die Firmware auf einem Ersatz-RAID-Controller für ein VTrak E-Class-Subsystem.

Diese Reihe von Schritten nimmt für den ersten Ersatz-Controller ca. 20 Minuten in Anspruch. Für jeden zusätzlichen Ersatz-Controller sind ca. 3 Minuten erforderlich.



Wichtig

Um den ordnungsgemäßen Betrieb eines Ersatz-RAID-Controllers sicherzustellen, muss er mit der gleichen Firmware wie die RAID-Controller auf dem VTrak E-Class-Subsystem ausgestattet sein.

Denken Sie daran, sämtliche Ersatz-RAID-Controller zu aktualisieren.

Schritt 4: Installieren des Ersatz-RAID-Controllers

Sie müssen den Ersatz-Controller in das VTrak E-Class-Subsystem installieren, um die Firmware des Ersatz-Controllers aktualisieren zu können.

So installieren Sie einen RAID-Controller:


1. Fahren Sie den VTrak herunter. Siehe „Herunterfahren des VTrak“ auf der nächsten Seite.
2. Trennen Sie alle Fibre Channel-, SAS- und Ethernet-Kabel von beiden RAID-Controllern.
3. Entfernen Sie beide RAID-Controller vom VTrak.
4. Installieren Sie den Ersatz-RAID-Controller in den VTrak.
5. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an den Management-Port auf dem Ersatz-RAID-Controller an.
Die Fibre Channel- und SAS-Kabel werden bei diesem Schritt nicht benötigt.
6. Schalten Sie die Stromversorgung auf dem VTrak ein.

Warten Sie 2 bis 3 Minuten, bis der VTrak-Startvorgang abgeschlossen ist.

Schritt 5: Aktualisieren der Firmware auf dem Ersatz-RAID-Controller


Bei diesem Verfahren wird die Firmware-Aktualisierungsdatei verwendet, die Sie in Schritt 1 heruntergeladen haben.

So aktualisieren Sie die Firmware auf dem Ersatz-RAID-Controller:

1. Geben Sie auf Ihrem Mac Pro in das Adressfeld des Safari-Browsers die Zeichenkette **http://10.0.0.1** ein, und drücken Sie auf die Eingabetaste.
2. Melden Sie sich beim WebPAM PRO an, navigieren Sie zur Baumstruktur, klicken Sie auf das Symbol  (Administrative Tools, Verwaltungswerkzeuge), und klicken Sie im Fenster „Management“ (Verwaltung) auf den Link **Firmware Update** (Firmware-Aktualisierung).
3. Klicken Sie auf der Registerkarte „Firmware Update“ (Firmware-Aktualisierung) auf die Schaltfläche **Choose File** (Datei auswählen).
4. Navigieren Sie zur Datei „Firmware Update“ (Firmware-Aktualisierung, ist mit dem Suffix **.img** gekennzeichnet), und klicken Sie auf die Schaltfläche **Choose** (Auswählen).
Der Dateiname wird neben der Schaltfläche „Choose File“ (Datei auswählen) auf der Registerkarte „Firmware Update“ (Firmware-Aktualisierung) angezeigt.
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Submit** (Senden).
5. Sobald der Download abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter).
Über eine Popup-Meldung werden Sie gewarnt, den VTrak während der Firmware-Aktualisierung nicht neu zu starten.
6. Klicken Sie in der Popup-Meldung auf die Schaltfläche **OK**.
Daraufhin wird der Fortschritt der Aktualisierung angezeigt. Über eine Popup-Meldung werden Sie dazu aufgefordert, den VTrak neu zu starten.
7. Klicken Sie in der Popup-Meldung auf die Schaltfläche **OK**.
8. Fahren Sie den VTrak herunter. Siehe „Herunterfahren des VTrak“ weiter unten.

Schritt 6: Herunterfahren des VTrak

So fahren Sie den VTrak herunter:

1. Klicken Sie in der WebPAM PRO-Baumstruktur auf das Symbol  (Administrative Tools, Verwaltungswerkzeuge), und klicken Sie dann im Fenster „Management“ (Verwaltung) auf den Link **Shutdown** (Herunterfahren).
2. Stellen Sie sicher, dass im Dialogfeld „Shutdown“ (Herunterfahren) im Menü „Option“ (Option) die Option *Shutdown* (Herunterfahren) ausgewählt ist.
Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Submit** (Senden).
3. Geben Sie in das Feld „Confirmation“ (Bestätigung) die Zeichenkette **confirm** (Bestätigen) ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
4. Klicken Sie im Header auf **Logout** (Abmelden), um sich bei WebPAM PRO abzumelden.
5. Schalten Sie die VTrak-Stromversorgung aus.

Schritt 7: Wiederherstellen des VTrak

Wenn Sie dieses Verfahren ausführen möchten, müssen Sie das VTrak E-Class-Subsystem zuvor herunterfahren.

So stellen Sie die ursprüngliche Konfiguration des VTrak E-Class-Subsystems wieder her:

1. Entfernen Sie das Ethernet-Kabel aus dem Management-Port auf dem Ersatz-RAID-Controller.
2. Entfernen Sie den Ersatz-RAID-Controller aus dem VTrak.

-
3. Installieren Sie die ursprünglichen RAID-Controller in den VTrak.
Alle Controller sind für den Anschluss an alle Steckplätze geeignet.
 4. Schließen Sie die Fibre Channel-, SAS- und Ethernet-Kabel an die RAID-Controller an.
 5. Schalten Sie die VTrak-Stromversorgung ein.
Warten Sie 2 bis 3 Minuten, bis der VTrak vollständig gestartet wurde.
 6. Melden Sie sich auf Ihrem Mac Pro über den Safari-Browser bei WebPAM PRO an.
 7. Installieren Sie Ihre VTrak-Volumes.
- Die Firmware-Aktualisierung ist hiermit abgeschlossen.

Mise à jour du micrologiciel Apple VTrak à la version SR2.4

Ce document aborde la procédure de mise à jour du micrologiciel Apple VTrak de la version SR2.3 à la version SR2.4. Effectuez les tâches 1 à 3 pour mettre à jour le micrologiciel sur les :

- Contrôleurs RAID du sous-système VTrak Classe E
- Modules E/S de tout châssis d'extension VTrak Classe J relié

Cette mise à jour concerne uniquement les unités VTrak Classe E ou Classe J achetées auprès de revendeurs agréés par Apple.



Attention

Vos volumes VTrak seront hors ligne au cours de toute la procédure de mise à jour.



Important

Si vous disposez d'un contrôleur RAID de secours, Promise vous recommande de mettre à jour le micrologiciel de celui-ci en même temps que le micrologiciel qui se trouve sur les contrôleurs RAID installés.

Reportez-vous à la section « Mise à jour du micrologiciel sur un contrôleur RAID de secours » à la page 3.

Tâche 1 : Téléchargement du micrologiciel

Pour télécharger le fichier de mise à jour du micrologiciel sur votre Mac Pro :

1. Sur votre Mac Pro, dans le navigateur Safari, rendez-vous sur le site Web de Promise [Promise website](#).
2. Dans le menu Sélectionner un produit, choisissez *Apple VTrak E610f*, dans le menu Sélectionner une catégorie, choisissez *Micrologiciel*, puis cliquez sur le bouton **GO**.
3. Dans la liste Téléchargements, cliquez sur le lien *VTrak Classe E Version de maintenance 2.4*. Une boîte de dialogue de téléchargement apparaît.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** de la boîte de dialogue Télécharger un fichier, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer** de la boîte de dialogue Enregistrer sous. Un dossier compressé est téléchargé sur votre Mac Pro.
5. Extrayez les fichiers du dossier compressé.
Le fichier doté du suffixe **.img** est le fichier de mise à jour du micrologiciel.


Tâche 2 : Mise à jour du micrologiciel

Avant de commencer, assurez-vous que votre sous-système VTrak Classe E et que tous vos châssis d'extension VTrak Classe J sont correctement connectés et qu'ils fonctionnent.

Les tâches 2 et 3 ensemble vous prendront environ 15 minutes par sous-système de classe E.

Pour mettre à jour le micrologiciel de vos VTraks :

1. Sur votre Mac Pro, démontez les volumes VTrak.
2. Dans le navigateur Safari, connectez-vous à WebPAM PRO.

-
3. Dans l'arborescence, cliquez sur Outils administratifs,  puis cliquez sur le lien **Mise à jour du micrologiciel** de la fenêtre de gestion.
 4. sur l'onglet Mise à jour du micrologiciel, cliquez sur le bouton **Choisir un fichier**.
 5. Naviguez jusqu'au fichier de Mise à jour du micrologiciel (doté d'un suffixe **.img**), puis cliquez sur le bouton **Choisir**.


Le nom du fichier apparaît en regard du bouton Choisir un fichier sur l'onglet Mise à jour du micrologiciel.


Cliquez sur le bouton **Soumettre**.

6. Une fois le téléchargement terminé, cliquez sur le bouton **Suivant**.
Un message contextuel vous avertit de ne pas redémarrer le VTrak au cours de la mise à jour.
7. Dans le message contextuel, cliquez sur le bouton **OK**.
La progression de la mise à jour s'affiche. Un message contextuel vous invite à redémarrer le VTrak.
8. Dans le message contextuel, cliquez sur le bouton **OK**.
9. Arrêtez puis redémarrez le sous-système VTrak et tous les châssis d'extension JBOD reliés.
Reportez-vous à la section « Arrêt et redémarrage des VTraks, » ci-dessous.

Tâche 3 : Arrêt et redémarrage des VTraks

Pour arrêter et redémarrer les VTraks :

1. Dans l'arborescence WebPAM PRO, cliquez sur Outils administratifs,  puis cliquez sur le lien **Arrêter** de la fenêtre de gestion.
2. Dans la boîte de dialogue Arrêter, assurez-vous que l'option *Arrêter* est sélectionnée dans le menu Option.
Cliquez ensuite sur le bouton **Soumettre**.
3. Dans la zone de confirmation, entrez **confirmer**, puis cliquez sur le bouton **OK**.
4. Cliquez sur **Déconnexion** dans l'en-tête pour vous déconnecter de WebPAM PRO.
5. Sur le sous-système VTrak Classe E, mettez les commutateurs d'alimentation sur OFF (Désactivé).
6. Sur le châssis d'extension du VTrak Classe J, mettez les commutateurs d'alimentation sur OFF (Désactivé).
Patientez 30 secondes. Ensuite, mettez les commutateurs d'alimentation sur ON (Activé).
7. Sur le sous-système VTrak Classe E, patientez au moins 30 secondes. Ensuite, mettez les commutateurs d'alimentation sur ON (Activé).
Patientez 2 à 3 minutes pendant le démarrage du VTrak Classe E.
8. Sur votre Mac Pro, dans le navigateur Safari, connectez-vous à WebPAM PRO.
Le nouveau logiciel s'exécutera sur tous les VTraks qui redémarreront.
9. Si vous ne prévoyez PAS de mettre à jour un contrôleur RAID de secours, montez vos volumes VTrak.

Pour vérifier le nouveau micrologiciel : dans l'arborescence WebPAM PRO, cliquez sur le contrôleur , puis sur l'onglet **Information** de la fenêtre de gestion, et recherchez le *Numéro de version du micrologiciel* dans la liste. Le nouveau numéro de version du micrologiciel devrait être affiché.

Mise à jour du micrologiciel sur un contrôleur RAID de secours

Effectuez les tâches 4 à 7 pour mettre à jour le micrologiciel sur un contrôleur RAID de secours conçu pour le sous-système VTrak Classe E.

L'exécution de cette série de tâches sur le premier contrôleur de secours prend environ 20 minutes.

Il ne faut que 3 minutes environ pour chaque contrôleur de secours supplémentaire.



Important

Pour qu'un contrôleur RAID de secours fonctionne correctement, son micrologiciel doit être identique à celui des contrôleurs RAID du sous-système VTrak Classe E.

Assurez-vous de mettre à jour tous vos contrôleurs RAID de secours.

Tâche 4 : Installation du contrôleur RAID de secours

Vous devez installer le contrôleur de secours dans le sous-système VTrak Classe E afin de mettre à jour le micrologiciel de ce contrôleur de secours.

Pour installer un contrôleur RAID de secours :


1. Arrêtez le VTrak. Reportez-vous à la section « Arrêt du VTrak, » à la page suivante.
2. Déconnectez tous les câbles Fibre Channel, SAS et Ethernet des deux contrôleurs RAID.
3. Retirez les deux contrôleurs RAID du VTrak.
4. Installez le contrôleur RAID de secours dans le VTrak.
5. Connectez le câble Ethernet au port de gestion du contrôleur RAID de secours.
Vous n'utiliserez pas les câbles Fibre Channel et SAS au cours de cette tâche.
6. Mettez les deux commutateurs d'alimentation sur ON (Activé).

Patientez 2 à 3 minutes pendant le redémarrage du VTrak.

Tâche 5 : Mise à jour du micrologiciel du contrôleur RAID de secours

Cette procédure exige le fichier de mise à jour du micrologiciel que vous avez téléchargé au cours de la Tâche 1.

pour mettre à jour le micrologiciel du contrôleur RAID de secours :

1. Sur votre Mac Pro, dans le champ d'adresse du navigateur Safari, entrez **http://10.0.0.1**, puis appuyez sur Entrée.
2. Connectez-vous à WebPAM PRO, allez à l'arborescence, cliquez sur Outils administratifs  puis sur le lien **Mise à jour du micrologiciel** dans la fenêtre de gestion.
3. Sur l'onglet Mise à jour du micrologiciel, cliquez sur le bouton **Choisir un fichier**.
4. Naviguez jusqu'au fichier de Mise à jour du micrologiciel (doté d'un suffixe **.img**), puis cliquez sur le bouton **Choisir**.


Le nom du fichier apparaît en regard du bouton Choisir un fichier sur l'onglet Mise à jour du micrologiciel.

Cliquez sur le bouton **Soumettre**.

-
5. Une fois le téléchargement terminé, cliquez sur le bouton **Suivant**.
Un message contextuel vous avertit de ne pas redémarrer le VTrak au cours de la mise à jour.
 6. Dans le message contextuel, cliquez sur le bouton **OK**.
La progression de la mise à jour s'affiche. Un message contextuel vous invite alors à redémarrer le VTrak.
 7. Dans le message contextuel, cliquez sur le bouton **OK**.
 8. Arrêtez le VTrak. Reportez-vous à la section « Arrêt du VTrak, » ci-dessous.

Tâche 6 : Arrêt du VTrak

Pour arrêter le VTrak :

1. Dans l'arborescence WebPAM PRO, cliquez sur Outils administratifs  puis sur le lien **Arrêter** de la fenêtre de gestion.
2. Dans la boîte de dialogue Arrêter, assurez-vous que l'option *Arrêter* est sélectionnée dans le menu Option.
Cliquez ensuite sur le bouton **Soumettre**.
3. Dans la zone de confirmation, entrez **confirmer**, puis cliquez sur le bouton **OK**.
4. Cliquez sur **Déconnexion** dans l'en-tête pour vous déconnecter de WebPAM PRO.
5. Mettez les deux commutateurs d'alimentation du VTrak sur OFF (Désactivé).

Tâche 7 : Restauration du VTrak

Cette procédure exige que le sous-système VTrak Classe E soit arrêté.

Pour rétablir la configuration d'origine du sous-système VTrak Classe E :

1. Débranchez le câble Ethernet du port de gestion du contrôleur RAID de secours.
2. Retirez le contrôleur RAID de secours du VTrak.
3. Installez les contrôleurs RAID d'origine dans le VTrak.
Les contrôleurs fonctionnent tous deux dans l'un et l'autre des emplacements.
4. Connectez les câbles Fibre Channel, SAS et Ethernet aux contrôleurs RAID.
5. Mettez les deux commutateurs d'alimentation sur ON (Activé).
Patientez 2 à 3 minutes pendant le redémarrage du VTrak.
6. Sur votre Mac Pro, dans le navigateur Safari, connectez-vous à WebPAM PRO.
7. Montez vos volumes VTrak.

La mise à niveau du micrologiciel est terminée.

Aggiornamento del firmware Apple VTrak alla versione SR2.4

Il presente documento tratta la procedura per aggiornare il firmware Apple VTrak dalla versione SR2.3 alla SR2.4. Le operazioni da 1 a 3 aggiornano il firmware sul:

- Controller RAID del sottosistema VTrak E-Class
- Moduli di I/O di qualsiasi telaio di espansione VTrak J-Class collegato

Il presente aggiornamento si applica solo a unità VTrak E-Class o J-Class acquistate dai rivenditori autorizzati Apple.



Attenzione

I volumi del VTrak non saranno in linea durante la procedura di aggiornamento.



Importante

Se si dispone di un controller RAID di riserva, Promise consiglia di aggiornare il firmware nel controller RAID di riserva nello stesso momento in cui si aggiorna il firmware nei controller RAID installati.

Consultare "Aggiornamento del firmware in un controller RAID di riserva" a pagina 3.

Operazione 1: Download del firmware

Per scaricare il file di aggiornamento del firmware nel Mac Pro:

1. Nel Mac Pro, nel browser Safari, visitare il [sito Web della Promise](#).
2. Dal menu Select Product (Seleziona prodotto), scegliere *Apple VTrak E610f*, dal menu Select Category (Seleziona categoria), scegliere *Firmware*, quindi fare clic sul pulsante **GO** (VAI).
3. Dall'elenco Downloads (Download), fare clic sul collegamento *VTrak E-Class Service Release 2.4*. Viene visualizzata una finestra di dialogo di download del file.
4. Fare clic sul pulsante **Save** (Salva) nella finestra di dialogo File Download (Download file), quindi fare clic sul pulsante **Save** (Salva) nella finestra di dialogo Save As (Salva con nome).

Nel Mac Pro viene scaricata una cartella compressa.

5. Estrarre i file dalla cartella compressa.

Il file con il suffisso **.img** è il file di aggiornamento del firmware.


Operazione 2: Aggiornamento del firmware

Prima di iniziare, accertarsi che il sottosistema VTrak E-Class e tutti i telai di espansione VTrak J-Class siano collegati e funzionino correttamente.

Le operazioni 2 e 3 insieme richiedono 15 minuti per sottosistema E-Class.


Per aggiornare il firmware dei VTrak:


1. Nel Mac Pro, smontare i volumi del VTrak.
2. Nel browser Safari, accedere a WebPAM PRO.

-
3. Nella struttura, fare clic su Administrative Tools (Strumenti di amministrazione) , quindi fare clic sul collegamento **Firmware Update** (Aggiornamento del firmware) nella finestra Management (Gestione).
 4. Nella scheda Firmware Update (Aggiornamento firmware), fare clic sul pulsante **Choose File** (Scegli file).
 5. Individuare il file di aggiornamento del firmware (ha un suffisso **.img**) e fare clic sul pulsante **Choose** (Scegli).
Il nome del file viene visualizzato accanto al pulsante Choose File (Scegli file) nella scheda Firmware Update (Aggiornamento firmware).
Fare clic sul pulsante **Submit** (Invia).
 6. Al completamento del download, fare clic sul pulsante **Next** (Avanti).
Un messaggio popup indica di non riavviare il VTrak durante la procedura di aggiornamento del firmware.
 7. Nel messaggio popup, fare clic sul pulsante **OK**.
Viene visualizzato lo stato dell'aggiornamento. In seguito, un messaggio popup indica di riavviare il VTrak.
 8. Nel messaggio popup, fare clic sul pulsante **OK**.
 9. Arrestare e riavviare il sottosistema VTrak e tutti i telai di espansione JBOD.
Consultare "Arresto e riavvio dei VTrak" in basso.

Operazione 3: Arresto e riavvio dei VTrak

Per arrestare e riavviare i VTrak:

1. Nella struttura WebPAM PRO, fare clic su Administrative Tools (Strumenti di amministrazione)  e fare clic sul collegamento **Shutdown** (Arresta) nella finestra Management (Gestione).
2. Nella finestra di dialogo Shutdown (Arresta), accertarsi che *Shutdown* (Arresta) sia selezionato nel menu Option (Opzione).
In seguito, fare clic sul pulsante **Submit** (Invia).
3. Nella casella Confirmation (Conferma), digitare **confirm** (conferma) e fare clic sul pulsante **OK**.
4. Fare clic su **Logout** (Disconnetti) nell'intestazione per disconnettersi da WebPAM PRO.
5. Nel sottosistema VTrak E-Class, spegnere gli interruttori di alimentazione.
6. Nel telaio di espansione VTrak J-Class, spegnere gli interruttori di alimentazione.
Attendere 30 secondi. In seguito, accendere gli interruttori di alimentazione.
7. Nel sottosistema VTrak E-Class, attendere almeno 30 secondi. In seguito, accendere gli interruttori di alimentazione.
Attendere da 2 a 3 minuti fino all'avvio completo dell'E-Class.
8. Nel Mac Pro, nel browser Safari, accedere a WebPAM PRO.
Tutti i VTrak si avvieranno eseguendo il nuovo firmware.
9. Se NON si desidera aggiornare un controller RAID di riserva, montare i volumi del VTrak.

Per verificare il nuovo firmware: nella struttura WebPAM PRO, fare clic su Controller , fare clic sulla scheda **Information** (Informazioni) nella finestra Management (Gestione) e cercare nell'elenco il *numero di versione del firmware*. Viene visualizzato il numero di versione del nuovo firmware.

Aggiornamento del firmware in un controller RAID di riserva

Le operazioni da 4 a 7 aggiornano il firmware in un controller RAID di riserva per un sottosistema VTrak E-Class.

Questa serie di operazioni richiede circa 20 minuti per il primo controller di riserva.

Ciascun controller di riserva aggiuntivo richiede circa 3 minuti.



Importante

Affinché un controller RAID di riserva funzioni correttamente, è necessario che abbia lo stesso firmware dei controller RAID nel sottosistema VTrak E-Class.

Accertarsi di aggiornare tutti i controller RAID di riserva.

Operazione 4: Installazione del controller RAID di riserva

È necessario installare il controller di riserva nel sottosistema VTrak E-Class per aggiornare il firmware del controller di riserva.

Per installare un controller RAID di riserva:


1. Arrestare il VTrak. Consultare "Arresto del VTrak" nella pagina seguente.
2. Scollegare tutti i cavi in fibra ottica, SAS ed Ethernet da entrambi i controller RAID.
3. Rimuovere entrambi i controller RAID dal VTrak.
4. Installare il controller RAID di riserva nel VTrak.
5. Collegare il cavo Ethernet alla porta di gestione sul controller RAID di riserva.
I cavi in fibra ottica e SAS non vengono utilizzati in questa operazione.
6. Accendere entrambi gli interruttori di alimentazione del VTrak.

Attendere da 2 a 3 minuti fino all'avvio completo del VTrak.

Operazione 5: Aggiornamento del firmware nel controller RAID di riserva

Questa procedura utilizza il file di aggiornamento del firmware scaricato nell'Operazione 1.

Per aggiornare il firmware nel controller RAID di riserva:

1. Nel Mac Pro, nel campo dell'indirizzo del browser Safari, digitare **http://10.0.0.1** e premere Invio.
2. Accedere a WebPAM PRO, andare alla struttura, fare clic su Administrative Tools (Strumenti di amministrazione)  e fare clic sul collegamento **Firmware Update** (Aggiornamento del firmware) nella finestra Management (Gestione).
3. Nella scheda Firmware Update (Aggiornamento firmware), fare clic sul pulsante **Choose File** (Scegli file).
4. Individuare il file di aggiornamento del firmware (ha un suffisso **.img**) e fare clic sul pulsante **Choose** (Scegli).


Il nome del file viene visualizzato accanto al pulsante Choose File (Scegli file) nella scheda Firmware Update (Aggiornamento firmware).

Fare clic sul pulsante **Submit** (Invia).

-
5. Al completamento del download, fare clic sul pulsante **Next** (Avanti).
Un messaggio popup indica di non riavviare il VTrak durante la procedura di aggiornamento del firmware.
 6. Nel messaggio popup, fare clic sul pulsante **OK**.
Viene visualizzato lo stato dell'aggiornamento. In seguito, un messaggio popup indica di riavviare il VTrak.
 7. Nel messaggio popup, fare clic sul pulsante **OK**.
 8. Arrestare il VTrak. Consultare "Arresto del VTrak" in basso.

Operazione 6: Arresto del VTrak

Per arrestare il VTrak:

1. Nella struttura WebPAM PRO, fare clic su Administrative Tools (Strumenti di amministrazione) , quindi fare clic sul collegamento **Shutdown** (Arresta) nella finestra Management (Gestione).
2. Nella finestra di dialogo Shutdown (Arresta), accertarsi che *Shutdown* (Arresta) sia selezionato nel menu Option (Opzione).
In seguito, fare clic sul pulsante **Submit** (Invia).
3. Nella casella Confirmation (Conferma), digitare **confirm** (conferma) e fare clic sul pulsante **OK**.
4. Fare clic su **Logout** (Disconnetti) nell'intestazione per disconnettersi da WebPAM PRO.
5. Spegnere entrambi gli interruttori di alimentazione del VTrack.

Operazione 7: Ripristino del VTrak

Questa procedura richiede l'arresto del sottosistema VTrak E-Class.

Per ripristinare il sottosistema VTrak E-Class alla configurazione originale:

1. Rimuovere il cavo Ethernet dalla porta di gestione sul controller RAID di riserva.
2. Rimuovere il controller RAID di riserva dal VTrak.
3. Installare i controller RAID originali nel VTrak.
Ciascun controller funziona in entrambi gli slot.
4. Collegare i cavi in fibra ottica, SAS ed Ethernet ai controller RAID.
5. Accendere entrambi gli interruttori di alimentazione del VTrak.
Attendere da 2 a 3 minuti fino all'avvio completo del VTrak.
6. Nel Mac Pro, nel browser Safari, accedere a WebPAM PRO.
7. Montare i volumi del VTrak.

L'aggiornamento del firmware è stato completato.

Actualización del firmware Vtrak de Apple a la versión SR2.4

Este documento indica el procedimiento de actualización del firmware Vtrak de Apple de la versión SR2.3 a la versión SR2.4. Las tareas de la 1 a la 3 actualizan el firmware en:

- Controladoras RAID del subsistema VTrak de la clase E.
- Módulos de E/S de cualquier chasis de expansión del subsistema VTrak de la clase J conectado.

Esta actualización afecta solamente a las unidades VTrak de clase E o de clase J adquiridas a través de vendedores autorizados de Apple.



Precaución

Los volúmenes VTrak estarán sin conexión durante el proceso de actualización.



Importante

Si tiene una controladora RAID de repuesto, Promise recomienda que actualice el firmware en la controladora RAID de repuesto al mismo tiempo que actualiza el firmware en las controladoras RAID instaladas.

Consulte el apartado “Actualización de firmware en una controladora RAID de repuesto”, en la página 3.

Tarea 1: descarga del firmware

Para descargar el archivo de actualización de firmware a su Mac Pro:

1. En su Mac Pro, en el explorador Safari, vaya a la [página web de Promise](#).
2. Del menú Select Product (Seleccionar producto), escoja *Apple VTrak E610f*, del menú Select Category (Seleccionar categoría), escoja *Firmware*, a continuación, haga clic en el botón **GO** (IR).
3. De la lista de descargas, haga clic en el enlace *VTrak E-Class Service Release 2.4* (Versión 2.4 del servicio del subsistema VTrak de la clase E).

Aparecerá un cuadro de diálogo de la descarga del archivo.

4. Haga clic en el botón **Guardar** del cuadro de diálogo File Download (Descarga de archivo), a continuación, haga clic en el botón **Guardar** del cuadro de diálogo Save As (Guardar como).

Se descargará a su Mac Pro una carpeta comprimida.

5. Extraiga los archivos de la carpeta comprimida.

El archivo con el sufijo **.img** es el archivo de actualización de firmware.


Tarea 2: actualización del firmware

Antes de comenzar, asegúrese de que el subsistema VTrak de la clase E y todos los chasis de expansión del subsistema VTrak de la clase J están correctamente conectados y en ejecución.

Las tareas 2 y 3 juntas tardarán alrededor de 15 minutos por subsistema de clase E.


Para actualizar el firmware a los sistemas VTrak:


1. En su Mac Pro, desmonte los volúmenes VTrak.
2. En el explorador Safari, inicie sesión en WebPAM PRO.

-
3. En el Árbol, haga clic en  Herramientas administrativas, a continuación haga clic en el enlace **Firmware Update** (Actualización de firmware) de la ventana Gestión.
 4. En la ficha Actualización de firmware, haga clic en el botón **Choose File** (Escoger archivo).
 5. Desplácese al archivo de actualización de firmware (tiene un sufijo **.img**) y haga clic en el botón **Choose** (Escoger).
El nombre del archivo aparece junto al botón Choose File (Escoger archivo) de la ficha Actualización de firmware.
Haga clic en el botón **Enviar**.
 6. Cuando la descarga haya finalizado, haga clic en el botón **Siguiente**.
Un mensaje emergente le avisa de no reiniciar el sistema VTrak durante el procedimiento de actualización de firmware.
 7. En el mensaje emergente, haga clic en el botón **Aceptar**.
Se mostrará el progreso de la actualización. A continuación, un mensaje emergente le indica reiniciar el subsistema VTrak.
 8. En el mensaje emergente, haga clic en el botón **Aceptar**.
 9. Apague y reinicie el subsistema VTrak y todos los chasis de expansión JBOD conectados.
Consulte el apartado “Apagado y reiniciación de los subsistemas VTrak” a continuación.

Tarea 3: apagado y reiniciación de los subsistemas VTrak

Para apagar y reiniciar los subsistemas VTrak:

1. En el árbol WebPAM PRO, haga clic en  Herramientas administrativas y haga clic en el enlace **Shutdown** (Apagar) de la ventana Gestión.
2. En el cuadro de diálogo Cerrar, asegúrese de que se ha elegido *Cerrar* en el menú Opción.
A continuación, haga clic en el botón **Enviar**.
3. En la casilla de confirmación, escriba **confirm** (confirmar) y haga clic en el botón **Aceptar**.
4. Haga clic en **Cerrar sesión** del Encabezado para cerrar la sesión de WebPAM PRO.
5. En el subsistema VTrak de clase E, apague los interruptores de alimentación.
6. En el chasis de expansión del subsistema VTrak de la clase J, apague los interruptores de alimentación.
Espere 30 segundos. A continuación, encienda los interruptores de alimentación.
7. En el subsistema VTrak de la clase E, espere al menos 30 segundos. A continuación, encienda los interruptores de alimentación.
Espere de 2 a 3 minutos para que el subsistema VTrak de la clase E se inicie completamente.
8. En su Mac Pro, en el explorador Safari, inicie sesión en WebPAM PRO.
Se iniciarán todos los subsistemas VTrak ejecutando el nuevo firmware.
9. Si no planea actualizar una controladora RAID de repuesto, monte sus volúmenes VTrak.

Para verificar el nuevo firmware: en el árbol WebPAM PRO, haga clic en  Controladora, a continuación, haga clic en la ficha **Información** de la ventana de administración y busque el *número de la versión de firmware* de la lista. Se mostrará el número de la nueva versión de firmware.

Actualización de firmware en una controladora RAID de repuesto

Las tareas de la 4 a la 7 actualizan el firmware en una controladora RAID de repuesto para un subsistema Vtrak de clase E.

Esta secuencia de tareas requiere un tiempo de aproximadamente 20 minutos para la primera controladora de repuesto.

El tiempo requerido para cada controladora de repuesto adicional es de 3 minutos.



Importante

Para que una controladora RAID de repuesto funcione correctamente, debe tener el mismo firmware que las controladoras RAID del subsistema VTrak de la clase E.

Asegúrese de actualizar todas las controladoras RAID de repuesto.

Tarea 4: instalación de la controladora RAID de repuesto

Debe instalar la controladora de repuesto en el subsistema VTrak de clase E para poder actualizar el firmware de la controladora de repuesto.

Para instalar una controladora RAID de repuesto:

1. Apague el subsistema VTrak. Consulte el apartado “Apagado del subsistema VTrak”, en la página siguiente.
2. Desconecte todos los cables Ethernet, SAS y Fibre Channel de ambas controladoras RAID.
3. Retire ambas controladoras RAID del subsistema VTrak.
4. Instale la controladora RAID de repuesto en el subsistema VTrak.
5. Conecte el cable Ethernet al puerto de gestión de la controladora RAID de repuesto.


Los cables SAS y Fibre Channel no se utilizan en esta tarea.

6. Encienda ambos interruptores de alimentación del subsistema VTrak.
Espere de 2 a 3 minutos para que el subsistema VTrak se inicie completamente.

Tarea 5: actualización del firmware en la controladora RAID de repuesto

Este procedimiento utiliza el archivo de actualización del firmware que descargó en al Tarea 1.

Para actualizar el firmware en la controladora RAID de repuesto:

1. En su Mac Pro, en el campo de la dirección del explorador Safari, escriba **http://10.0.0.1** y pulse Intro.
2. Inicie sesión en WebPAM PRO, vaya al Árbol, haga clic en  Herramientas administrativas, y haga clic en el enlace **Firmware Update** (Actualización de firmware) de la ventana Gestión.
3. En la ficha Actualización de firmware, haga clic en el botón **Choose File** (Escoger archivo).
4. Desplácese hasta el archivo Firmware Update (tiene un sufijo **.img**) y haga clic en el botón **Choose** (Escoger).


El nombre de archivo aparecerá junto al botón Choose File (Escoger archivo) de la ficha Actualización de firmware.

Haga clic en el botón **Enviar**.

-
5. Cuando la descarga haya finalizado, haga clic en el botón **Siguiente**.
Un mensaje emergente le avisa de no reiniciar el subsistema VTrak durante el procedimiento de actualización del firmware.
 6. En el mensaje emergente, haga clic en el botón **Aceptar**.
Aparecerá el progreso de la actualización. A continuación, un mensaje emergente le indicará reiniciar el subsistema VTrak.
 7. En el mensaje emergente, haga clic en el botón **Aceptar**.
 8. Apague el subsistema VTrak. Consulte el apartado “Apagado del subsistema VTrak”, que se encuentra a continuación.

Tarea 6: apagado del subsistema VTrak

Para apagar el subsistema VTrak:

1. En el Árbol WebPAM PRO, haga clic en  Herramientas administrativas, a continuación haga clic en el enlace **Cerrar** de la ventana Gestión.
2. En el cuadro de diálogo Cerrar, asegúrese de escoger *Cerrar* del menú Opción.
A continuación, haga clic en el botón **Enviar**.
3. En la casilla de confirmación, escriba **confirm** y haga clic en el botón **Aceptar**.
4. Haga clic en **Cerrar sesión** del Encabezado para cerrar la sesión de WebPAM PRO.
5. Apague ambos interruptores de alimentación del subsistema VTrak.

Tarea 7: restauración del subsistema VTrak

Este procedimiento requiere apagar el subsistema VTrak de la clase E.

Para restaurar el subsistema VTrak de la clase E a su configuración original:

1. Retire el cable Ethernet del puerto de gestión de la controladora RAID de repuesto.
2. Retire la controladora RAID de repuesto del subsistema VTrak.
3. Instale las controladoras RAID en el subsistema VTrak.
Cualquier controladora funciona en cualquier ranura.
4. Conecte los cables Ethernet, SAS y Fibre Channel a las controladoras RAID.
5. Encienda ambos interruptores de alimentación del subsistema VTrak.
Espere de 2 a 3 minutos para que el subsistema VTrak se inicie completamente.
6. En su Mac Pro, en el explorador Safari, inicie sesión en WebPAM PRO.
7. Monte los volúmenes VTrak.

Ha terminado con la actualización del firmware.

Обновление микропрограммы Apple VTrak до версии SR2.4

Данный документ описывает процедуру обновления микропрограммы Apple VTrak с версии SR2.3 до версии SR2.4. С помощью задач 1-3 производится обновление микропрограммы для:

- Контроллеры RAID подсистемы VTrak E-Class
- Модули ввода/вывода любого подключенного шасси расширения VTrak J-Class

Данное обновление применяется только к системам VTrak E-Class или J-Class, приобретенным у авторизованных дилеров Apple



Внимание

Во время обновления Ваши тома VTrak будут находиться в режиме офлайн.



Важная информация

Если у Вас есть резервный контроллер RAID, Promise рекомендует обновить микропрограмму резервного контроллера RAID одновременно с обновлением микропрограммы установленных контроллеров RAID.

См. «Обновление микропрограммы резервного контроллера RAID» на стр. 3.

Задача 1: Загрузка микропрограммы

Чтобы загрузить файл обновления микропрограммы на Ваш Mac Pro:

1. На Вашем Mac Pro откройте с помощью обозревателя Safari [веб-сайт компании Promise](#).
2. В меню выбора продукта выберите *Apple VTrak E610f*, в меню категорий выберите *Firmware* (Микропрограммы), затем нажмите кнопку **GO**.
3. В списке файлов загрузки выберите ссылку *VTrak E-Class Service Release 2.4*.
На экране появится диалоговое окно загрузки файла.
4. Нажмите кнопку **Save** (Сохранить) в диалоговом окне загрузки файла, затем нажмите кнопку **Save** (Сохранить) в диалоговом окне Save As (Сохранить как).
На Ваш Mac Pro будет загружена папка в архиве zip.
5. Извлеките файлы из zip-архива.

Файлом обновления микропрограммы является файл с расширением **.img**.


Задача 2: Обновление микропрограммы

Перед началом обновления убедитесь в том, что Ваша подсистема VTrak E-Class и все шасси расширения VTrak J-Class надлежащим образом подключены и запущены.

Задачи 2 и 3 занимают в сумме около 15 минут на каждую подсистему E-Class.

Чтобы обновить микропрограмму Ваших систем VTrak:

1. На Вашем Mac Pro демонтируйте тома VTrak.
2. С помощью обозревателя Safari войдите в программу WebPAM PRO.

-
3. В дереве выберите  Administrative Tools (Средства управления), затем щелкните ссылку **Firmware Update** (Обновление микропрограммы) в окне программы управления.
 4. На вкладке Firmware Update нажмите кнопку **Choose File** (Выбор файла).
 5. Перейдите к нужному файлу обновления микропрограммы (с расширением **.img**) и нажмите кнопку **Choose** (Выбрать).

Имя файла выводится рядом с кнопкой Choose File на вкладке Firmware Update.


Нажмите кнопку **Submit** (Выполнить).


6. После завершения загрузки нажмите кнопку **Next**.
Всплывающее сообщение предупреждает Вас о том, что во время обновления микропрограммы систему VTrak перезапускать нельзя.
7. В этом сообщении нажмите кнопку **OK**.
На экран выводится ход процесса обновления. Затем всплывающее сообщение попросит Вас перезапустить VTrak.
8. В этом сообщении нажмите кнопку **OK**.
9. Завершите работу и перезапустите подсистему VTrak и все подключенные шасси расширения JBOD.

См. «Завершение работы и перезапуск систем Vtrak» ниже.

Задача 3: Завершение работы и перезапуск систем VTrak

Чтобы завершить работу и перезапустить системы VTrak:

1. В дереве программы WebPAM PRO выберите  Administrative Tools (Средства управления) и щелкните ссылку **Shutdown** (Завершение работы) в окне программы управления.
2. В диалоговом окне Shutdown убедитесь в том, что опция *Shutdown* выбрана в меню Option.
Затем нажмите кнопку **Submit** (Выполнить).
3. В окне Confirmation (Подтверждение) введите слово **confirm** и нажмите кнопку **OK**.
4. В заголовке выберите **Logout** для выхода из программы WebPAM PRO.
5. На подсистеме VTrak E-Class установите выключатели электропитания в положение OFF.
6. На шасси расширения VTrak J-Class установите выключатели электропитания в положение OFF.
Подождите 30 секунд. Затем установите выключатели в положение ON.
7. Для подсистемы VTrak E-Class подождите не менее 30 секунд. Затем установите выключатели в положение ON.
Подождите 2-3 минуты, пока E-Class не загрузится полностью.
8. На Вашем Mac Pro с помощью обозревателя Safari войдите в программу WebPAM PRO.
Все системы VTrak загрузятся с новой микропрограммой.
9. Если вы НЕ планируете обновлять резервный контроллер RAID, смонтируйте Ваши тома VTrak.

Чтобы убедиться в успешном обновлении микропрограммы: В дереве программы WebPAM PRO выберите  (Контроллер), выберите вкладку **Information** (Информация) в окне программы управления и найдите в списке *Firmware Version number* (Номер версии микропрограммы). Вы должны видеть на экране номер новой версии микропрограммы.

Обновление микропрограммы резервного контроллера RAID

С помощью задач 4-7 производится обновление микропрограммы резервного контроллера RAID для подсистемы VTrak E-Class.

Данная серия задач занимает около 20 минут на первый резервный контроллер.

Для каждого дополнительного резервного контроллера требуется около 3 минут.



Важная информация

Для правильной работы резервного контроллера RAID он должен иметь такую же микропрограмму, как и контроллеры RAID в подсистеме VTrak E-Class.

Убедитесь в том, что все Ваши резервные контроллеры RAID обновлены.

Задача 4: Установка резервного контроллера RAID

Для обновления микропрограммы резервного контроллера Вам необходимо установить его в подсистему VTrak E-Class.

Чтобы установить резервный контроллер RAID:

1. Завершите работу системы VTrak. См. «Завершение работы системы Vtrak» на следующей странице.
2. Отключите все кабели Fibre Channel, SAS и Ethernet от обоих контроллеров RAID.
3. Извлеките оба контроллера RAID из системы VTrak.
4. Установите в систему VTrak резервный контроллер RAID.
5. Подключите кабель Ethernet к порту управления на резервном контроллере RAID.

Кабели Fibre Channel и SAS для этой задачи не используются.


6. Установите оба выключателя электропитания системы VTrak в положение ON.

Подождите 2-3 минуты, пока VTrak не загрузится полностью.

Задача 5: Обновление микропрограммы резервного контроллера RAID

В этой операции используется обновление микропрограммы, которое Вы загрузили в Задаче 1.

Чтобы обновить микропрограмму резервного контроллера RAID:

1. На Вашем Mac Pro в поле адреса обозревателя Safari введите **http://10.0.0.1** и нажмите клавишу ввода.
2. Войдите в программу WebPAM PRO, перейдите к дереву, выберите  Administrative Tools (Средства управления) и щелкните ссылку **Firmware Update** (Обновление микропрограммы) в окне программы управления.
3. На вкладке Firmware Update нажмите кнопку **Choose File** (Выбор файла).
4. Перейдите к нужному файлу обновления микропрограммы (с расширением **.img**) и нажмите кнопку **Choose** (Выбрать).


Имя файла выводится рядом с кнопкой Choose File на вкладке Firmware Update.

Нажмите кнопку **Submit** (Выполнить).

-
5. После завершения загрузки нажмите кнопку **Next**.
Всплывающее сообщение предупреждает Вас о том, что во время обновления микропрограммы систему VTrak перезапускать нельзя.
 6. В этом сообщении нажмите кнопку **OK**.
На экран выводится ход процесса обновления. Затем всплывающее сообщение попросит Вас перезапустить VTrak.
 7. В этом сообщении нажмите кнопку **OK**.
 8. Завершите работу системы VTrak. См. «Завершение работы системы Vtrak» ниже.

Задача 6: Завершение работы системы VTrak

Чтобы завершить работу системы VTrak:

1. В дереве программы WebPAM PRO выберите  Administrative Tools (Средства управления), затем щелкните ссылку **Shutdown** (Завершение работы) в окне программы управления.
2. В диалоговом окне Shutdown убедитесь в том, что опция *Shutdown* выбрана в меню Option.
Затем нажмите кнопку **Submit** (Выполнить).
3. В окне Confirmation (Подтверждение) введите слово **confirm** и нажмите кнопку **OK**.
4. В заголовке выберите **Logout** для выхода из программы WebPAM PRO.
5. Установите оба выключателя электропитания системы VTrak в положение OFF.

Задача 7: Восстановление системы VTrak

Для данной операции необходимо выключить подсистему VTrak E-Class.

Чтобы восстановить изначальную конфигурацию подсистемы VTrak E-Class:

1. Отключите кабель Ethernet от порта управления на резервном контроллере RAID.
 2. Извлеките резервный контроллер RAID из системы VTrak.
 3. Установите в систему VTrak постоянные контроллеры RAID.
Оба контроллера подходят для любого из разъемов.
 4. Подключите кабели Fibre Channel, SAS и Ethernet к контроллерам RAID.
 5. Установите оба выключателя электропитания системы VTrak в положение ON.
Подождите 2-3 минуты, пока VTrak не загрузится полностью.
 6. На Вашем Mac Pro с помощью обозревателя Safari войдите в программу WebPAM PRO.
 7. Смонтируйте Ваши тома VTrak.
- Обновление микропрограммы завершено.

アップル VTrak ファームウェアのバージョン SR2.4 へのアップデート

このマニュアルでは、アップル VTrak ファームウェアのバージョンを SR2.3 から SR2.4 へアップデートする手順を説明しています。タスク 1 から 3 までは、次のファームウェアをアップデートします。

- VTrak E-Class サブシステムの RAID コントローラ
- 接続された VTrak J-Class 拡張シャーシ I/O モジュール

このアップデートは、アップル認定小売業者を通して購入された VTrak E-Class または J-Class ユニットにのみ適用されます。



警告

アップデートの処理中、VTrak ボリュームはオフラインになります。



重要

スペアの RAID コントローラがある場合、Promise ではインストールされた RAID コントローラファームウェアのアップデートと同時に、スペアの RAID コントローラのファームウェアもアップデートすることをお勧めします。

3 ページの「スペア RAID コントローラファームウェアのアップデート」を参照してください。

タスク 1：ファームウェアのダウンロード

Mac Pro にファームウェアのアップデートファイルをダウンロードするには、次の手順を実行します。


1. お使いの Mac Pro で、Safari ブラウザから [Promise ウェブサイト](#)を開きます。
2. Select Product（製品の選択）メニューで [Apple VTrak E610f](#) を選択し、Select Category（カテゴリの選択）メニューで [Firmware](#) を選択します。次に、**GO**（実行）ボタンをクリックします。
3. Downloads（ダウンロード）リストで、[VTrak E-Class Service Release 2.4](#) リンクをクリックします。
ファイルのダウンロードダイアログボックスが表示されます。
4. ファイルのダウンロードダイアログボックスで **Save**（保存）ボタンをクリックし、Save As（ファイル名を指定して保存）ダイアログボックスで **Save**（保存）をクリックします。
ジップされたフォルダが、お使いの Mac Pro にダウンロードされます。
5. ジップされたフォルダからファイルを抽出します。
.img の拡張子が付いたものが、ファームウェアのアップデートファイルです。

タスク 2：ファームウェアのアップデート

始める前に、VTrak E-Class サブシステムおよび、すべての VTrak J-Class 拡張シャーシが正しく接続され、動作していることを確認してください。

E-Class サブシステム毎に、タスク 2 と 3 両方で約 15 分を要します。

お使いの VTrak ファームウェアをアップデートするには、次の手順を実行します。

1. Mac Pro で、VTrak ボリュームをアンマウントします。
2. Safari ブラウザで、WebPAM PRO にログインします。
3. ツリーで  管理ツールをクリックし、管理ウィンドウの **Firmware Update**（ファームウェアのアップデート）リンクをクリックします。
4. **Firmware Update**（ファームウェアのアップデート）タブで、**Choose File**（ファイルの選択）ボタンをクリックします。
5. ファームウェアのアップデートファイルへ移動し（.img 拡張子の付いたもの）、**Choose**（選択）ボタンをクリックします。


Firmware Update（ファームウェアのアップデート）タブの **Choose File**（ファイルの選択）ボタンの横に、ファイル名が表示されます。

Submit（送信）ボタンをクリックします。


6. ダウンロードが完了したら、**Next**（次へ）ボタンをクリックします。
ファームウェアのアップデート処理中は VTrak を再起動しないよう警告するポップアップメッセージが表示されます。
7. ポップアップメッセージで **OK** ボタンをクリックします。
アップデートの進行状況が表示されます。次に、VTrak を再起動するようというメッセージが表示されます。
8. ポップアップメッセージで **OK** ボタンをクリックします。
9. VTrak サブシステムおよび接続されたすべての JBOD 拡張シャーシを、シャットダウンして再起動します。
次の「VTrak のシャットダウンおよび再起動」を参照してください。

タスク 3：VTrak のシャットダウンおよび再起動

VTrak をシャットダウンして再起動するには、次の手順を実行します。

1. WebPAM PRO ツリーで  管理ツールをクリックし、管理ウィンドウの **Shutdown**（シャットダウン）リンクをクリックします。
2. シャットダウンダイアログボックスで、**Option**（オプション）メニューの **Shutdown** が選択されていることを確認します。
次に、**Submit**（送信）ボタンをクリックします。
3. 確認ボックスで、**confirm** とタイプし、**OK** ボタンをクリックします。
4. ヘッダーにある **Logout**（ログアウト）をクリックして、WebPAM PRO からログアウトします。
5. VTrak E-Class サブシステムで、電源スイッチを OFF（オフ）にします。

-
6. VTrak J-Class 拡張シャーシで、電源スイッチを OFF（オフ）にします。
30 秒間待ち、次に電源スイッチを ON（オン）にします。
 7. VTrak E-Class サブシステムで、最低 30 秒間待ちます。次に電源スイッチを ON（オン）にします。
E-Class が完全に起動されるまで、2〜3 分間待ちます。
 8. Mac Pro の Safari ブラウザで、WebPAM PRO にログインします。
すべての VTrak が新しいファームウェアで起動されます。
 9. スペアの RAID コントローラをアップデートする予定がない場合は、VTrak ボリュームをマウントします。

新しいファームウェアの実証：WebPAM PRO ツリーで  コントローラをクリックし、管理ウィンドウで **Information**（情報）タブをクリックして、リストから Firmware Version number（ファームウェアのバージョンナンバー）を確認します。新しいファームウェアのバージョンナンバーが表示されていることを確認します。

スペア RAID コントローラのファームウェアのアップデート

タスク 4 から 7 までは、VTrak E-Class サブシステム用スペア RAID コントローラのファームウェアをアップデートします。

この一連のタスクは、最初のスペアコントローラで約 20 分を要します。

その後、各スペアコントローラで約 3 分を要します。



重要

スペア RAID コントローラが正常に動作するためには、VTrak E-Class サブシステム RAID コントローラと同じファームウェアが搭載されている必要があります。

すべてのスペア RAID コントローラをアップデートしてください。

タスク 4 : スペア RAID コントローラのインストール

スペアコントローラのファームウェアをアップデートするには、スペアコントローラを VTrak E-Class サブシステムにインストールする必要があります。


スペア RAID コントローラをインストールするには、次の手順を実行します。

1. VTrak をシャットダウンします。以下の「VTrak のシャットダウン」を参照してください。
2. すべてのファイバチャネル、SAS、および Ethernet ケーブルを両方の RAID コントローラから外します。
3. 両方の RAID コントローラを VTrak から取り除きます。
4. スペア RAID コントローラを VTrak にインストールします。
5. イーサネットケーブルを、スペア RAID コントローラの管理ポートに接続します。
ファイバチャネルおよび SAS ケーブルは、このタスクでは使用しません。
6. VTrak の電源を ON（オン）にします。
VTrak が完全に起動するまで 2～3 分間待ちます。

タスク 5 : スペア RAID コントローラのファームウェアのアップデート

この手順では、タスク 1 でダウンロードしたファームウェアのアップデートファイルを使用します。

スペア RAID コントローラのファームウェアをアップデートするには、次の手順を実行します。

1. Mac Pro の Safari ブラウザで、アドレスバーに **http://10.0.0.1** とタイプし、Enter を押します。
2. WebPAM PRO にログインしてツリーに行き、 管理ツールをクリックして、管理ウィンドウの **Firmware Update**（ファームウェアのアップデート）リンクをクリックします。
3. Firmware Update（ファームウェアのアップデート）タブで、**Choose File**（ファイルの選択）ボタンをクリックします。
4. ファームウェアのアップデートファイルまでナビゲートし（.img 拡張子の付いたもの）、**Choose**（選択）ボタンをクリックします。


Firmware Update（ファームウェアのアップデート）タブの Choose File（ファイルの選択）ボタンの横にファイル名が表示されます。

Submit（送信）ボタンをクリックします。

-
5. ダウンロードが完了したら、**Next**（次へ） ボタンをクリックします。
ファームウェアのアップデート処理中は VTrak を再起動しないよう警告する、ポップアップメッセージが表示されます。
 6. ポップアップメッセージで **OK** ボタンをクリックします。
アップデートの進行状況が表示されます。VTrak を再起動するようというポップアップメッセージが表示されます。
 7. ポップアップメッセージで **OK** ボタンをクリックします。
 8. VTrak をシャットダウンします。次の「VTrak のシャットダウン」を参照してください。

タスク 6 : VTrak のシャットダウン

VTrak をシャットダウンするには、次の手順を実行します。

1. WebPAM PRO ツリーで  管理ツールをクリックし、次に、管理ウィンドウで **Shutdown**（シャットダウン）リンクをクリックします。
2. シャットダウンダイアログボックスで、**Option**（オプション）メニューの **Shutdown**（シャットダウン）が選択されていることを確認します。
次に、**Submit**（送信）ボタンをクリックします。
3. 確認ボックスに、**confirm** とタイプし、**OK** ボタンをクリックします。
4. ヘッダーの **Logout**（ログアウト）をクリックして、WebPAM PRO からログアウトします。
5. 両方の VTrak 電源スイッチを OFF（オフ）にします。

タスク 7 : VTrak の復元

この手順では、VTrak E-Class サブシステムをシャットダウンする必要があります。

VTrak E-Class サブシステムを元の設定に復元するには、次の手順を実行します。

1. スペア RAID コントローラの管理ポートから、イーサネットケーブルを外します。
 2. スペア RAID コントローラを VTrak から取り除きます。
 3. 元の RAID コントローラを VTrak にインストールします。
いずれのコントローラもいずれかのスロットで動作します。
 4. ファイバチャネル、SAS、およびイーサネットケーブルを RAID コントローラに接続します。
 5. 両方の VTrak 電源スイッチを ON（オン）にします。
VTrak が完全に起動するまで、2〜3 分間待ちます。
 6. Mac Pro の Safari ブラウザで、WebPAM PRO にログインします。
 7. VTrak ボリュームをマウントします。
- これで、ファームウェアのアップデートが完了しました。

更新 Apple VTrak 韌體至版本 SR2.4

更新 Apple VTrak 韌體版本 SR2.3 至版本 SR2.4 的程序。工作 1 至 3 更新韌體於：

- VTrak E-Class 子系統的 RAID 控制器
- 任何已連接 VTrak J-Class 擴充底架的 I/O 模組

此更新僅適用於透過向 Apple 授權轉售商購買的 VTrak E-Class 或 J-Class 裝置。



注意

您的 VTrak 磁碟機在更新程序期間將會離線。




重要

如果您有一個備用 RAID 控制器，喬鼎建議您更新在 RAID 控制器上的韌體，也同時在已安裝 RAID 控制器上更新韌體。

請參閱第 3 頁上的「更新在備用 RAID 控制器上的韌體」。

工作 1：下載韌體

如欲下載韌體更新檔案至您的 Mac Pro

1. 在您的 Mac Pro 上，Safari 瀏覽器中，移至[喬鼎網站](#)。
2. 從 Select Product（選取產品）選單，選擇 *Apple VTrak E610f*，從 Select Category（選取類別）選單，選擇 *Firmware*（韌體），然後單按 **GO**（前往）按鈕。
3. 從 Downloads list（下載清單），單按 *VTrak E-Class Service Release 2.4* 連結。
將出現一檔案下載對話方塊。
4. 在檔案下載對話方塊中，單按 **Save**（儲存）按鈕，然後在 Save As（另存新檔）對話方塊中單按 **Save**（儲存）按鈕。
一壓縮的資料夾是已下載至您的 Mac Pro。
5. 從壓縮的資料夾解壓縮檔案。
有尾碼的檔案是韌體更新檔案。


工作 2：更新韌體

在您開始之前，請確定您的 VTrak E-Class 子系統及您全部的 VTrak J-Class 擴充底架已正確地連接並且在運作中。

每一個 E-Class 子系統的工作 2 及 3 共需花費約 15 分鐘。


如欲更新韌體至您的 VTrak：


1. 在您的 Mac Pro 上，解裝載 VTrak 磁碟區。
2. 在 Safari 瀏覽器中，登入 WebPAM PRO。

-
3. 在樹狀目錄中，單按  Administrative Tools（管理員工具），然後在管理視窗中單按 **Firmware Update**（韌體更新）連結。
 4. 在 Firmware Update（韌體更新）標籤上，單按 **Choose File**（選擇檔案）按鈕。
 5. 巡覽至 Firmware Update（韌體更新）檔案（有 .img 尾碼）然後單按 **Choose**（選擇）按鈕。
檔案名稱將會出現在 Firmware Update（韌體更新）標籤上的 Choose File（選擇檔案）按鈕旁。
單按 **Submit**（送出）按鈕。
 6. 當下載完成時，單按 **Next**（下一步）按鈕。
一個快顯訊息會警告您在韌體更新程序期間不要重新啟動 VTrak。
 7. 在快顯訊息中，單按 **OK**（確定）按鈕。
顯示出更新進度。然後一個快顯訊息告訴您要重新啟動 VTrak。
 8. 在快顯訊息中，單按 **OK**（確定）按鈕。
 9. 關閉與重新啟動 VTrak 子系統及所有已連接的 JBOD 擴充底架。
請參閱下面的「關閉與重新啟動 VTrak」。

工作 3：關閉與重新啟動 VTraks

如欲關閉與重新啟動 VTraks：

1. 在 WebPAM PRO 樹狀目錄中，單按  Administrative Tools（管理員工具），然後在管理視窗中單按 **Shutdown**（關機）連結。
2. 在關機對話方塊中，請確定已在 Option（選項）選單中選取 **Shutdown**（關機）。
然後單按 **Submit**（送出）按鈕。
3. 在 Confirmation（確認）方塊中，鍵入 **confirm** 然後單按 **OK**（確定）按鈕。
4. 在頁首單按 **Logout**（登出）以登出 WebPAM PRO。
5. 在 VTrak E-Class 子系統上，將電源切換轉為 OFF（關）。
6. 在 VTrak J-Class 擴充底架上，將電源切換轉為 OFF（關）。
稍候 30 秒鐘。然後將電源切換轉為 ON（開）。
7. 在 VTrak E-Class 子系統上，稍候至少 30 秒鐘。然後將電源切換轉為 ON（開）。
稍候 2 到 3 分鐘使 E-Class 完全地啟動。
8. 在您的 Mac Pro 上，Safari 瀏覽器中，登入 WebPAM PRO。
全部的 VTraks 將會啟動執行新的韌體。
9. 如果您不打算更新備用 RAID 控制器，請裝載您的 VTrak 磁碟區。

如欲驗證新的韌體：在 WebPAM PRO 樹狀目錄中，單按  Controller（控制器），單按在管理視窗中的 **Information**（資訊）標籤，並且在清單中尋找 *Firmware Version number*（韌體版本號碼）。應會顯示出新的韌體版本號碼。

在一備用 RAID 控制器上更新韌體

工作 4 至 7 是為一 VTrak E-Class 子系統在一備用 RAID 控制器上更新韌體。

於第一個備用控制器此系列工作會花上大約 20 分鐘的時間。

其它每一個備用控制器會花上大約 3 分鐘的時間。



重要

為了讓備用 RAID 控制器正確運作，其必須要與 VTrak E-Class 子系統上的 RAID 控制器有一樣的韌體。

請確定更新您全部的備用 RAID 控制器。

工作 4：安裝備用 RAID 控制器

您必須安裝備用控制器至 VTrak E-Class 子系統中以更新備用控制器的韌體。



如欲安裝一備用 RAID 控制器：

1. 關閉 VTrak。請參閱下一頁的「關閉 VTrak」。
2. 從兩個 RAID 控制器中斷全部的光纖通道、SAS 及乙太網路纜線的連線。
3. 從 VTrak 卸下兩個 RAID 控制器。
4. 安裝備用 RAID 控制器至 VTrak 中。
5. 在備用 RAID 控制器上連接乙太網路纜線至管理埠。
在這工作中不會用到光纖通道及 SAS 纜線。
6. 將兩個 VTrak 電源都切換為 ON（開）。
稍候 2 至 3 分鐘，使 VTrak 完全地啟動。

工作 5：在備用 RAID 控制器上更新韌體

此程序會用到您在工作 1 中下載的韌體更新檔案。


如欲在備用 RAID 控制器上更新韌體：

1. 在您的 Mac Pro 上，在 Safari 瀏覽器的地址欄位中，鍵入 **http://10.0.0.1** 與按下 Enter。
2. 登入 WebPAM PRO，移至樹狀目錄，單按  Administrative Tools (管理員工具)，然後單按管理視窗中的 **Firmware Update** (韌體更新) 連結。
3. 在 Firmware Update (韌體更新) 標籤上，單按 **Choose File** (選擇檔案) 按鈕。
4. 巡覽至 Firmware Update (韌體更新) (有 .img 尾碼) 然後單按 **Choose** (選擇) 按鈕。
檔案名稱將會出現在 Firmware Update (韌體更新) 標籤上的 Choose File (選擇檔案) 按鈕旁。
單按 **Submit** (送出) 按鈕。
5. 當下載完成時，單按 **Next** (下一步) 按鈕。
一個快顯訊息會警告您在韌體更新程序期間不要重新啟動 VTrak。

-
6. 在快顯訊息中，單按 **OK** (確定) 按鈕。
顯示出更新進度。然後一個快顯訊息告訴您重新啓動 VTrak。
 7. 在快顯訊息中，單按 **OK** (確定) 按鈕。
 8. 關閉 VTrak。請參閱下面的「關閉 VTrak」。

工作 6: 關閉 VTrak

如欲關閉 VTrak:

1. 在 WebPAM PRO 樹狀目錄中，單按  Administrative Tools (管理員工具)，然後單按管理視窗中的 Shutdown (關閉) 連結。
2. 在關閉對話方塊中，請確定在 Option (選項) 選單中已選擇 *Shutdown* (關閉)。
然後單按 **Submit** (送出) 按鈕。
3. 在 Confirmation (確認) 方塊中，鍵入 **confirm** 然後單按 **OK** (確定) 按鈕。
4. 在頁首單按 **Logout** (登出) 以登出 WebPAM PRO。
5. 將兩個 VTrak 電源切換為 OFF (關)。

工作 7: 還原 VTrak

此程序要求關閉 VTrak E-Class 子系統。

如欲還原 VTrak E-Class 子系統至原始組態:

1. 從備用 RAID 控制器上的管理埠卸下乙太網路纜線。
 2. 從 VTrak 上卸下備用 RAID 控制器。
 3. 安裝原始的 RAID 控制器至 VTrak 中。
兩者之中任何一個控制器都可用於任一個插槽中。
 4. 連接光纖通道、SAS 及乙太網路纜線至 RAID 控制器。
 5. 將兩個 VTrak 電源都切換為 ON (開)。
稍候 2 到 3 分鐘使 VTrak 完全啓動。
 6. 在您的 Mac Pro 上，Safari 瀏覽器中，登入 WebPAM PRO。
 7. 裝載您的 VTrak 磁碟區。
- 您已完成韌體更新。

更新 Apple VTrak 固件至版本 SR2.4

此说明文件涵盖更新 Apple VTrak 固件从版本 SR2.3 至 SR2.4 的过程。任务 1 至 3 更新在此处的固件：

- VTrak E-Class 子系统 RAID 控制器
- 所有附加 VTrak J-Class 扩充机箱的 I/O 模块

此更新仅应用于从 Apple 授权的零售商处购买的 VTrak E-Class 或 J-Class 单元。



小心

在更新过程中，将会断开 VTrak 卷的连接。



重要说明

如果系统配有备用 RAID 控制器，Promise 建议您同时更新已安装的 RAID 控制器固件和备用 RAID 控制器固件。

请参阅第 3 页上的“更新备用 RAID 控制器固件”。

任务 1：下载固件

如果要将固件更新文件下载到 Mac Pro，请：

1. 在 Mac Pro 的 Safari 浏览器中，转到 [Promise 网站](#)。
2. 从 Select Product（选择产品）菜单中选择 *Apple VTrak E610f*，再从 Select Category（选择类别）菜单中选择 *Firmware*（固件），然后单击 **GO**（执行）按钮。
3. 单击“下载”列表中的 *VTrak E-Class Service Release 2.4*（VTrak E-Class 服务版本 2.4）链接。

屏幕上将出现文件下载对话框。

4. 在“文件下载”对话框中单击“**保存**”按钮，然后在“另存为”对话框中单击“**保存**”按钮。
一个压缩文件夹即下载到您的 Mac Pro。
5. 从压缩文件夹中将文件解压出来。

后缀名为 **.img** 的文件即为固件更新文件。


任务 2：更新固件

在开始更新之前，请确保 VTrak E-Class 子系统和所有 VTrak J-Class 扩充机箱已正确连接并且可以正常运行。

每个 E-Class 子系统的任务 2 和任务 3 一共大约需要花 15 分钟才能完成。

如果要更新 VTraks 的固件：

1. 在 Mac Pro 上卸除 VTrak 卷。
2. 在 Safari 浏览器中登入 WebPAM PRO。

-
- 单击树中的  Administrative Tools（管理工具），然后在 Management Window（管理窗口）中单击 **Firmware Update（固件更新）** 链接。
 - 在 Firmware Update（固件更新）选项卡上，单击 **Choose File（选择文件）** 按钮。
 - 导航至 Firmware Update（固件更新）文件（后缀名为 .img），然后单击 **Choose（选择）** 按钮。


该文件的名称即出现在 Firmware Update（固件更新）选项卡上 Choose File（选择文件）按钮的旁边。


单击 **Submit（提交）** 按钮。

- 下载完成后，请单击 **Next（下一步）** 按钮。
屏幕上会出现弹出信息对话框，警告您：请勿在固件更新过程中重新引导 VTrak。
- 单击弹出信息对话框中的 **OK（确定）** 按钮。
屏幕上将出现更新进度。随后，屏幕上将出现弹出信息对话框，提示您重新引导 VTrak。
- 单击弹出信息对话框中的 **OK（确定）** 按钮。
- 先关闭然后重新启动 VTrak 子系统和所有附加 JBOD 扩充机箱。
请参阅下面的“关闭和重启 VTraks”。

任务 3：关闭和重启 VTraks

如果要关闭并重启 VTraks：

- 请单击 WebPAM PRO 树中的  Administrative Tools（管理工具），然后在 Management Window（管理窗口）中单击 **Shutdown（关闭）** 链接。
- 在 Shutdown（关闭）对话框中，请确保已选定 Option（选项）菜单中的 *Shutdown（关闭）* 选项。
然后单击 **Submit（提交）** 按钮。
- 请在 Confirmation（确认）对话框中键入 **confirm** 并单击 **OK（确定）** 按钮。
- 单击头部的 **Logout（注销）**，退出 WebPAM PRO。
- 关闭 VTrak E-Class 子系统的电源开关。
- 关闭 VTrak J-Class 扩充机箱的电源开关。
请等待 30 秒钟。然后打开电源开关。
- 对于 VTrak E-Class 子系统，请至少等待 30 秒钟。然后打开电源开关。
请等待 2 至 3 分钟以便 E-Class 完全引导。
- 请在 Mac Pro 的 Safari 浏览器中登入 WebPAM PRO。
所有 VTraks 会引导并运行新固件。
- 如果“不”想更新备用 RAID 控制器，请安装 VTrak 卷。

如果要验证新固件：请单击 WebPAM PRO Tree（WebPAM PRO 树）中的  Controller（控制器），再单击 Management Window（管理窗口）中的 **Information（信息）** 选项卡，然后在列表中查看 *Firmware Version number*（固件版本号码）。窗口中会显示新固件版本号码。

更新在备用 RAID 控制器上的固件

任务 4 至 7 更新在 VTrak E-Class 子系统的备用 RAID 控制器上的固件。

此系列任务对于第一个备用控制器需要大约 20 分钟。

每个额外的控制器大约需要 3 分钟。



重要说明

要使备用 RAID 控制器能正确工作，必须为其安装与 VTrak E-Class 子系统 RAID 控制器相同的固件。

请确保更新所有备用 RAID 控制器。

任务 4：安装备用 RAID 控制器

为了更新备用控制器固件，必须将备用控制器安装到 VTrak E-Class 子系统中。

如果要安装备用 RAID 控制器：

1. 关闭 VTrak。请参阅下一页上的“Shutting Down the VTrak（关闭 VTrak）”。
2. 请从两个 RAID 控制器断开所有光纤通道、SAS 和 以太网电缆。
3. 请从 VTrak 卸下两个 RAID 控制器。
4. 将备用 RAID 控制器安装到 VTrak 中。
5. 将以太网电缆连接到备用 RAID 控制器上的管理端口上。

在本任务中不需要使用光纤通道和 SAS 电缆。


6. 打开 VTrak 的两个电源开关。

请等待 2 至 3 分钟以便 VTrak 完全引导。

任务 5：更新备用 RAID 控制器固件

本步骤需要使用在“任务 1”中下载的固件更新文件。

如果要更新备用 RAID 控制器固件：


1. 请在 Mac Pro 的 Safari 浏览器地址栏中键入 **http://10.0.0.1**，然后按 Enter 键。
2. 登入 WebPAM PRO，转到树并单击其中的  Administrative Tools（管理工具），然后在 Management Window（管理窗口）中单击 **Firmware Update**（固件更新）链接。
3. 在 Firmware Update（固件更新）选项卡上，单击 **Choose File**（选择文件）按钮。
4. 导航至 Firmware Update（固件更新）文件（后缀名为 **.img**），然后单击 **Choose**（选择）按钮。
该文件的名称即出现在 Firmware Update（固件更新）选项卡上 Choose File（选择文件）按钮的旁边。
单击 **Submit**（提交）按钮。
5. 下载完成后，请单击 **Next**（下一步）按钮。

屏幕上会出现弹出信息对话框，警告您：请勿在固件更新过程中重新引导 VTrak。

-
- 单击弹出信息对话框中的 **OK**（确定）按钮。
屏幕上将出现更新进度。随后，屏幕上将出现弹出信息对话框，提示您重新引导 VTrak。
 - 请单击弹出信息对话框中的 **OK**（确定）按钮。
 - 关闭 VTrak。请参阅下面的“Shutting Down the VTrak（关闭 VTrak）”。

任务 6：关闭 VTrak

如果要关闭 VTrak：

- 请在 WebPAM PRO Tree（WebPAM PRO 树）中单击  Administrative Tools（管理工具），然后在 Management Window（管理窗口）中单击 **Shutdown**（关闭）链接。
- 在 Shutdown（关闭）对话框中，请确保已选择 Option（选项）菜单中的 *Shutdown*（关闭）。
然后单击 **Submit**（提交）按钮。
- 请在 Confirmation（确认）对话框中键入 **confirm** 并单击 **OK**（确定）按钮。
- 单击头部的 **Logout**（注销），退出 WebPAM PRO。
- 请关闭两个 VTrak 电源开关。

任务 7：恢复 VTrak

本步骤要求关闭 VTrak E-Class 子系统。

如果要恢复 VTrak E-Class 子系统恢复至原始配置：

- 请从备用 RAID 控制器的管理端口卸下以太网电缆。
- 从 VTrak 上卸下备用 RAID 控制器。
- 将原始 RAID 控制器安装到 VTrak 中。
各控制器分别在各自的插槽中工作。
- 将光纤通道、SAS 和以太网电缆连接到 RAID 控制器。
- 打开两个 VTrak 电源开关。
请等待 2 至 3 分钟以便 VTrak 完全引导。
- 请在 Mac Pro 的 Safari 浏览器中登入 WebPAM PRO。
- 挂载 VTrak 卷。
固件升级已完成。

버전 SR2.4 로 Apple VTrak 펌웨어 업데이트

본 설명서는 Apple VTrak 펌웨어를 버전 SR2.3 에서 SR2.4 로 업데이트하는 절차를 보여줍니다. 작업 1~3 에서 펌웨어를 업데이트합니다:

- VTrak E-Class 서버시스템의 RAID 컨트롤러
- 부가 VTrak J-Class 확장 새시의 입출력 모듈

본 업데이트는 Apple 이 공인한 대리점을 통한 VTrak E-Class 또는 J-Class 유닛에만 적용됩니다.



주의

VTrak 볼륨은 업데이트 절차가 진행되는 동안 오프라인 상태가 됩니다.



중요

스페어 RAID 컨트롤러가 있는 경우, Promise 는 설치된 RAID 컨트롤러에 있는 펌웨어를 업데이트하면서 동시에 스페어 RAID 컨트롤러에 있는 펌웨어를 업데이트할 것을 권장합니다.

3 페이지의 "스페어 RAID 컨트롤러에 있는 펌웨어 업데이트"를 참조하십시오.

작업 1: 펌웨어 다운로드

펌웨어 업데이트 파일을 Mac Pro 에 다운로드 하려면:

1. Mac Pro 의 Safari 브라우저에서 [Promise 웹사이트](#)로 이동하십시오.
2. 제품 선택(Select Product) 메뉴에서 *Apple VTrak E610f* 를 선택하고, 카테고리 선택(Select Category) 메뉴에서 *펌웨어(Firmware)* 를 선택한 후, **이동(GO)** 단추를 클릭합니다.
3. 다운로드(Downloads) 리스트에서 *VTrak E-Class Service Release 2.4* 링크를 클릭합니다.
파일 다운로드 대화상자가 나타납니다.
4. 파일 다운로드(File Download) 대화상자에서 **저장(Save)** 단추를 클릭한 후, 다른 이름으로 저장(Save As) 대화상자에서 **저장(Save)** 단추를 클릭합니다.
압축된 폴더가 Mac Pro 에 다운로드 됩니다.
5. 압축된 폴더에서 파일들을 추출합니다.
.img 접미사가 있는 파일은 펌웨어 업데이트 파일입니다.


작업 2: 펌웨어 업데이트

작업을 시작하기 전에, VTrak E-Class 서버시스템과 모든 VTrak J-Class 확장 새시가 적절하게 연결되어 있고 실행중인지 확인하십시오.

작업 2 와 3 은 E-Class 서버시스템마다 약 15 분 정도의 시간이 소요됩니다.


VTraks 에 대한 펌웨어를 업데이트하려면:


1. Mac Pro 에서 VTrak 볼륨을 설치 제거합니다.

-
2. Safari 브라우저에서 WebPAM PRO 에 로그인합니다.
 3. 트리(Tree)에서  관리 도구(Administrative Tools)를 클릭한 후 관리 창(Management Window)에서 **펌웨어 업데이트(Firmware Update)** 링크를 클릭합니다.
 4. 펌웨어 업데이트(Firmware Update) 탭에서 **파일 선택(Choose File)** 단추를 클릭합니다.
 5. 펌웨어 업데이트 (Firmware Update) 파일 (.img 접미사가 포함되어 있음)을 탐색한 후 **선택(Choose)** 단추를 클릭합니다.
파일 이름이 펌웨어 업데이트(Firmware Update) 탭의 파일 선택(Choose File) 단추 옆에 나타납니다.
제출(Submit) 단추를 클릭합니다.
 6. 다운로드가 완료되면, **다음(Next)** 단추를 클릭합니다.
펌웨어 업데이트 절차를 진행하는 동안 VTrak 을 재부팅해서는 안 된다는 경고 메시지가 팝업 창에 표시됩니다.
 7. 팝업 메시지에서 **확인(OK)** 단추를 클릭합니다.
업데이트 진행 상황이 표시됩니다. 그 다음, VTrak 이 재부팅된다는 사실이 팝업 메시지에 표시됩니다.
 8. 팝업 메시지에서 **확인(OK)** 단추를 클릭합니다.
 9. VTrak 서브시스템 및 모든 부가 JBOD 확장 새시를 종료한 후 재시작합니다.
아래의 “VTraks 종료 및 재시작”을 참조하십시오.

작업 3: VTraks 종료 및 재시작

VTraks 를 종료하고 재시작하려면:

1. WebPAM PRO 트리에서  관리 도구(Administrative Tools)를 클릭한 후 관리 창(Management Window)에서 **종료(Shutdown)** 링크를 클릭합니다.
2. 종료(Shutdown) 대화상자의 옵션(Option) 메뉴에서 **종료(Shutdown)**가 선택되어 있는지 확인합니다.
그 다음, **제출(Submit)** 단추를 클릭합니다.
3. 확인(Confirmation) 상자에 **confirm** 을 입력한 후 **확인(OK)** 단추를 클릭합니다.
4. WebPAM PRO 에서 로그아웃 하려면 헤더(Header)에서 **로그아웃(Logout)**을 클릭합니다.
5. VTrak E-Class 서브시스템에 있는 전원 스위치를 끕니다.
6. VTrak J-Class 확장 새시에 있는 전원 스위치를 끕니다.
30 초 정도 대기합니다. 그 다음, 전원 스위치를 켵니다.
7. VTrak E-Class 서브시스템에서 최소 30 초 이상 대기합니다. 그 다음 전원 스위치를 켵니다.
E-Class 가 완전히 부팅될 때까지 2-3 분 대기합니다.
8. Mac Pro 의 Safari 브라우저에서 WebPAM PRO 에 로그인합니다.
모든 VTraks 가 부팅되고 새로운 펌웨어가 실행됩니다.
9. 스페어 RAID 컨트롤러를 업데이트할 계획이 없는 경우, VTrak 볼륨을 설치합니다.

새로운 펌웨어를 확인하려면: WebPAM PRO 트리에서  컨트롤러(Controller)를 클릭하고, 관리 창(Management Window)에서 **정보(Information)** 탭을 클릭한 후 리스트에서 **펌웨어 버전(Firmware Version)** 번호를 검색합니다. 새로운 펌웨어 버전 번호가 표시되어야 합니다.

스페어 RAID 컨트롤러에서 펌웨어 업데이트

작업 4~7 은 VTrak E-Class 서브시스템을 위한 스페어 RAID 컨트롤러의 펌웨어를 업데이트합니다.

이러한 작업 소요시간은 첫 스페어 컨트롤러인 경우 20 분 정도가 걸립니다.

각각의 추가 스페어 컨트롤러 소요시간은 3 분 정도 걸립니다.



중요

스페어 RAID 컨트롤러가 적절하게 작동되도록 하려면, VTrak E-Class 서브시스템에 RAID 컨트롤러와 동일한 펌웨어가 구성되어 있어야 합니다.

모든 스페어 RAID 컨트롤러가 업데이트 되었는지 확인합니다.

작업 4: 스페어 RAID 컨트롤러 설치

스페어 컨트롤러의 펌웨어를 업데이트하려면 VTrak E-Class 서브시스템에 스페어 컨트롤러를 설치해야 합니다.

스페어 RAID 컨트롤러를 설치하려면:


1. VTrak 를 종료합니다. 다음 페이지에 있는 "VTrak 종료"를 참조하십시오.
2. RAID 컨트롤러에서 모든 파이버 채널, SAS, 이더넷 케이블의 연결을 분리합니다.
3. VTrak 에서 RAID 컨트롤러를 제거합니다.
4. 스페어 RAID 컨트롤러를 VTrak 에 설치합니다.
5. 이더넷 케이블을 스페어 RAID 컨트롤러에 있는 관리 포트(Management Port)에 연결합니다.
파이버 채널 및 SAS 케이블은 이 작업에 사용되지 않습니다.
6. VTrak 전원 스위치를 켭니다.

VTrak 이 완전히 부팅될 때까지 2-3 분 동안 대기합니다.

작업 5: 스페어 RAID 컨트롤러에 있는 펌웨어 업데이트

이 절차에서는 작업 1 에서 다운로드한 펌웨어 업데이트 파일을 사용합니다.

스페어 RAID 컨트롤러에 있는 펌웨어를 업데이트하려면:

1. Mac Pro 에서 Safari 브라우저의 주소 필드에 **http://10.0.0.1** 을 입력하고 Enter 키를 누릅니다.
2. WebPAM PRO 에 로그인하고 트리(Tree)로 이동하여  관리 도구(Administrative Tools)를 클릭한 후, 관리 창(Management Window)에서 **펌웨어 업데이트(Firmware Update)** 링크를 클릭합니다.
3. 펌웨어 업데이트(Firmware Update) 탭에서 **파일 선택(Choose File)** 단추를 클릭합니다.
4. 펌웨어 업데이트 (Firmware Update) 파일 (.img 접미사가 포함되어 있음)을 탐색한 후 **선택(Choose)** 단추를 클릭합니다.


파일 이름이 펌웨어 업데이트(Firmware Update) 탭에 있는 파일 선택(Choose File) 단추 옆에 나타납니다.

제출(Submit) 단추를 클릭합니다.

-
5. 다운로드가 완료되면 **다음(Next)** 단추를 클릭합니다.
 펌웨어 업데이트 절차를 진행하는 동안 VTrak 을 재부팅해서는 안 된다는 경고 메시지가 팝업 창에 표시됩니다.
 6. 팝업 메시지에서 **확인(OK)** 단추를 클릭합니다.
 업데이트 진행 상황이 표시됩니다. 그 다음, VTrak 이 재부팅된다는 사실이 팝업 메시지에 표시됩니다.
 7. 팝업 메시지에서 **확인(OK)** 단추를 클릭합니다.
 8. VTrak 을 종료합니다. 아래의 "VTrak 종료"를 참조하십시오.

작업 6: VTrak 종료

VTrak 을 종료하려면:

1. WebPAM PRO 트리(Tree)에서,  관리 도구(Administrative Tools)를 클릭한 후 관리 창(Management Window)에서 **종료(Shutdown)** 링크를 클릭합니다.
2. 종료(Shutdown) 대화상자의 옵션(Option) 메뉴에서 **종료(Shutdown)**가 선택되어 있는지 확인합니다.
 그 다음, **제출(Submit)** 단추를 클릭합니다.
3. 확인(Confirmation) 상자에 **confirm** 을 입력한 후 **확인(OK)** 단추를 클릭합니다.
4. WebPAM PRO 에서 로그아웃 하려면 헤더(Header)에서 **로그아웃(Logout)**을 클릭합니다.
5. VTrak 전원 스위치를 끕니다.

작업 7: VTrak 복구

이 절차를 수행하려면 VTrak E-Class 서브시스템을 종료해야 합니다.

VTrak E-Class 서브시스템을 최초의 구성으로 복구하려면:

1. 스페어 RAID 컨트롤러에 있는 관리 포트(Management Port)에서 이더넷 케이블을 제거합니다.
2. VTrak 에서 스페어 RAID 컨트롤러를 제거합니다.
3. 최초의 RAID 컨트롤러를 VTrak 에 설치합니다.
 컨트롤러는 슬롯에서 작동됩니다.
4. 파이버 채널, SAS, 이더넷 케이블을 RAID 컨트롤러에 연결합니다.
5. VTrak 전원 스위치를 켭니다.
 VTrak 이 완전히 부팅될 때까지 2-3 분 동안 대기합니다.
6. Mac Pro 의 Safari 브라우저에서 WebPAM PRO 에 로그인합니다.
7. VTrak 볼륨을 설치합니다.
 펌웨어가 업그레이드되고 작업이 종료됩니다.