

drobo[®]

User Guide



data robotics, inc:

Drobo FS and DroboPro FS

User Guide

data robotics, inc.

Note

- EN Please check the following website for the most up to date Drobo User Guide.
www.drobo.com/support
- DE Bitte sehen Sie auf der unten aufgeführte webseite nach für die Drobo Gebrauchsanweisung in Ihrer Sprache.
www.drobo.com/support/intl
- ES Por favor consulte el siguiente sitio de web para localizar el Drobo guía de usuario en su idioma.
www.drobo.com/support/intl
- FR Veuillez voir le site Web ci-dessous pour le manuel d'utilisateur de Drobo dans votre langue.
www.drobo.com/support/intl
- IT Si prega di consultare il sito web sotto per la Drobo Guida utente nella vostre lingua.
www.drobo.com/support/intl
- 日本語 次のウェブサイトで、Drobo ユーザーガイドの最新更新
最新更新日付をチェックしてください。
www.drobo.com/support/intl

Contents

I. Introduction.....	1
II. Getting started	3
Three easy steps	3
Selecting hard drives.....	3
Choosing capacity	4
Keeping your product up-to-date	4
Safe Shutdown of your FS array.....	4
Saving Power.....	5
What to do when not using your FS storage array	5
Online Resources and Assistance.....	6
Best Practices.....	6
III. Drobo FS Setup	7
Install Drobo Dashboard	7
Inserting drives into Drobo FS.....	7
Connect Drobo FS to your network	8
Ethernet	8
Connect power.....	8
Initialize your Drobo FS.....	9
Drobo FS Lights	10
IV. DroboPro FS Setup	11
Install Drobo Dashboard	11
Inserting drives into your DroboPro FS.....	11
Connect DroboPro FS to your network.....	12
Ethernet	12
Connect power.....	12
Initialize your DroboPro FS	13
DroboPro FS Lights.....	14
V. Using Drobo Dashboard with your FS array	15
Drobo Dashboard basics	15
The main page.....	15
Advanced Controls: Data tab	17
Advanced Controls: Tools tab	18

- Drobo FS and DroboPro FS Settings..... 19
 - General Tab..... 19
 - Drobo FS..... 19
 - DroboPro FS 20
 - Dual disk redundancy..... 20
 - Disk drive spin down 21
 - Dimming the Indicator lights (Drobo FS only) 21
 - Network Tab..... 21
 - Network Mode (DroboPro FS only)..... 22
 - Admin Tab 24
 - Shares Tab 24
 - Time Machine – Mac OS X 27
 - Alerts Tab 29
- Additional features 29
 - DroboCopy 30
 - DroboApps 30
 - Keeping Drobo Dashboard up-to-date..... 30
 - Accessing files on your FS storage array 31
- VI. Tips and Troubleshooting 34
- VII. Index 40

I. Introduction

Thank you for giving another Drobo® storage device a good home! We at Data Robotics, Inc.™ have been working since 2004 to make protecting, storing and managing your digital content truly effortless.

Why Drobo?

The Drobo family of products provides effortless, safe and expandable storage. There are many different ways to store and protect digital content, but Drobo is the only fully automatic storage device that performs many data management tasks without user effort. Here's what you can expect:

Fully automated data protection and management

- Drobo automatically configures itself for data protection so you don't have to.
- When a drive fails, your data is still safe (and all drives do eventually fail).
- Drobo senses any corrupted data and ensures that you only access non-corrupt data.
- No downtime to add capacity. Just add a drive to an empty Data Bay, or replace a smaller drive with a larger one regardless of capacity, speed, or manufacturer.
- After a drive is installed into an empty bay, the new drive capacity is immediately available and protected.
- Drobo can act as one large drive, making it easier to find what you've stored on it.
- Drobo's Data Bay indicator lights tell you everything you need to know!

Infinite expansion

- Upgrading capacity is as simple as adding ink to a printer.
- Mix 'n match any 3.5" (SATA) hard drives; no worrying about matching make, model or capacity of Drobo's existing drives.
- Upgrade forever—just replace Drobo's smallest drive with a larger capacity drive. No data migration or reconfiguration is required.

BeyondRAID™ storage technology

What does it mean to go BeyondRAID? Going beyond traditional RAID means leaving choices between striping and mirroring, limitations on expandability, drive sizing, and drive ordering behind. BeyondRAID™ technology is the next generation of storage that brings together safety, reliability, expandability, efficiency and of course ease-of-use. BeyondRAID can be adopted without any change in infrastructure, allowing you to maintain your current file system and operating system—eliminating the friction costs typically associated with moving to a new technology platform.

Standard RAID levels are full of compromises. Do you want striping or mirroring? A two-disk or four-disk RAID set? BeyondRAID is able to solve these issues because it is built on an advanced virtualization platform. If you already understand how RAID 0, 1, 5 or 6 operate(s), you understand the fundamentals of BeyondRAID since BeyondRAID relies on the same underlying algorithms.

Welcome to the world's best storage experience.

Who is Data Robotics, Inc.?

Data Robotics, Inc. was formed in 2004 in California's Silicon Valley with a vision to take the pain out of storage management. Data Robotics, Inc. developed the technology inside Drobo for people who "have to" protect their valuable digital assets, but "hate to" – because it's complex and time consuming. For those people, we created Drobo, the world's first storage robot. It is a fully automated data storage system that provides the only truly effortless, safe and expandable storage solution. Unlike outdated technologies that emerged twenty plus years ago and the frustrating products on the market today, Drobo is an industry-changing product line that combines the advanced concepts of storage virtualization and cybernetics, to take the pain out of storage management.

II. Getting started

Your Drobo file sharing product (FS storage array) is designed to share data over a network. This eliminates the problems of physically moving your storage device between computers and having to take into account different file system formats in order to share your data.

Three easy steps

To set up your FS array, you will need to do the following:

1. **Install Drobo Dashboard** – After installation, launch Drobo Dashboard and leave it running while you complete the setup.
2. **Insert drives** – Use any 3.5” SATA drives. Start with at least two drives to protect your valuable data. If you plan to use Dual Disk Redundancy, start with at least three drives. *All data on the drives will be erased.*
3. **Connect cables** – Connect the FS array to your network and then connect power.

Drobo Dashboard will automatically discover your FS storage array. It will take a few minutes for your device to finish its initial setup. After the unit is ready, you should set the administrative username and password. Then you can create new shares, add users, and change other settings.

You will find more details on the setup in the “Drobo FS Setup” section on page 7 or the “DroboPro FS Setup” on page 11.

Selecting hard drives

Drobo devices are unlike typical storage devices. They make it extremely easy to increase storage capacity in the future by simply inserting additional drives or replacing smaller drives with larger ones. This means you can buy the storage you need today and then easily expand later. You can save hundreds of dollars over time.

Drobo storage devices don’t care what manufacturer, capacity or speed of hard drive you install. They accept all standard 3.5-inch internal SATA hard drives. SSD, SCSI and older IDE or ATA-type drives will not work.

Warning! Please note that when adding hard drives to your Drobo storage device, any pre-existing data on those drives will be erased.

Choosing capacity

The number and capacity of drives determine how much usable protected storage your FS array provides. Take the guesswork out by using our Capacity Calculator at www.drobo.com/calculator, a web-based tool which determines the actual usable protected capacity, based on any combination of drives. To calculate the approximate capacity yourself, omit the largest drive and then add-up the capacity of the remaining drives. If you plan to use dual disk redundancy, omit the largest two drives. For example (largest drives are crossed out):

Single Disk (Default) Redundancy

# Drives	Drive Capacities	Usable Protected Capacity*
3	250GB + 250GB + 250GB	= 500GB
4	250GB + 250GB + 250GB + 500GB	= 750GB
4	750GB + 250GB + 250GB + 500GB	= 1000GB

Dual Disk Redundancy

# Drives	Drive Capacities	Usable Protected Capacity*
4	250GB + 250GB + 250GB + 500GB	= 500GB
5	750GB + 500GB + 500GB + 500GB + 250GB	= 1250GB
5	750GB + 1000GB + 500GB + 500GB + 500GB	= 1500GB

* Actual capacity will typically be less than these numbers due to different systems used for rating capacity. These discrepancies have nothing to do with Drobo storage devices.

Keeping your product up-to-date

During your initial setup, Drobo Dashboard asks if you want to check for updates automatically. We highly recommend you select the “Yes” option to assure optimal performance of your FS array. This feature enables you to keep both Drobo Dashboard and your product’s firmware current. Subsequently, you will receive a notice when a newer version is available. You can check for the most current versions at www.drobo.com/support/updates.

Safe Shutdown of your FS array

In the event that you need to shut your FS array down for any reason, it is very important that you shut it down in a safe manner in order to protect your valuable data. **Improper shutdown can result in lost data.**

It is always advisable to shut your FS array before disconnecting the Ethernet cable(s) or power cord. In most cases, you can do the following:

1. Check the activity light on your FS array to make sure no user or application is accessing the FS array. (The activity light should be off.)
2. In Drobo Dashboard, go to Advanced Settings -> Tools.
3. Click the "Shutdown" button.
4. After the power light has turned off, it is safe to disconnect power, Ethernet cable(s) and remove the disk pack as required.

For more detail, including different situations or lack of access to Drobo Dashboard, please see our knowledgebase article, [How do I safely shut down my Drobo FS, DroboPro FS, Drobo S, DroboPro or DroboElite?](#)

Saving Power

If you are concerned about saving power, you don't need to worry about turning off your FS array when not using it. The device automatically goes into a power saving mode (spins down the hard drives) when it has not been accessed for 15 minutes (default) or the time you selected in the General tab. Note that when the drives have spun down, it will take your FS array a few moments to spin the drives back up again when you try to access it.

Note: Both Drobo FS and DroboPro FS allow you to modify the time intervals for disk drive spin down. See page 21 for details.

What to do when not using your FS storage array

If you are not going to be using your FS array for an extended period of time, then it is a good idea to shut it down. Make sure that no applications on your computer are using the device by checking the activity light. If applications are using your FS array, they may prevent it from properly disconnecting.

Open Drobo Dashboard and click Advanced Controls -> Tools. Then click the "Shutdown" button. Make sure the power light is off before disconnecting the data cable or power cord.

If you do not have access to Drobo Dashboard for any reason, then:

1. Check the activity indicator to assure there is no data being transferred to or from your FS array.
2. Toggle the power switch on the back of your FS array.
3. When the power indicator goes off, it is safe to remove the power cord and data cable(s) from the back of the unit.

Best Practices

There are a number of things you can do to protect your valuable data. Using a Drobo storage product is obviously a major step. However, there are additional actions you can take to provide even greater safety for your data. To learn more about this important topic, please visit our Best Practices site at www.drobo.com/support/best_practices.

Online Resources and Assistance

Data Robotics, Inc. provides an extensive online knowledgebase to help you resolve issues, check for product updates, access electronic documentation, request technical support, etc. Please visit this valuable resource at: <http://support.datarobotics.com/>.

III. Drobo FS Setup

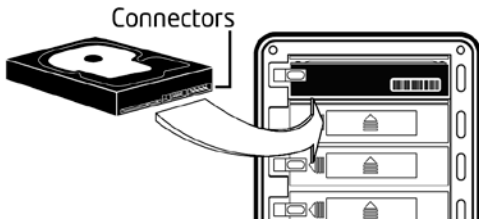
Install Drobo Dashboard

If you have not already installed Drobo Dashboard, insert the Drobo Resource CD that came with your Drobo FS into your computer. (Make sure it is connected to your network.) You can also download the latest version of Drobo Dashboard at: www.drobo.com/support/updates. From the on-screen menu, select “Install.” After Drobo Dashboard is installed, it will start automatically. Drobo Dashboard assigns “Drobo-FS” as the default name for your Drobo FS and automatically formats the volume when it first discovers your Drobo FS. To change the name of your Drobo FS, see page 21.

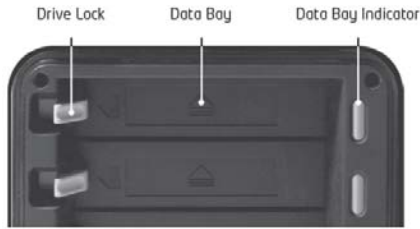
Note: To install Drobo Dashboard, you will need to have administrative rights on your computer.

Inserting drives into Drobo FS

Once you’ve chosen the number and capacities of drives to install, all you have to do is remove the face plate of your Drobo FS by simply pulling it off and then sliding the drives into the Data Bays. It doesn’t matter which drive goes into which Data Bay. **You should note that any pre-existing data on the drives will be erased.** Be sure not to touch any exposed hard drive circuit boards after unpacking.



First orient the drive connectors so that they are pointed towards the Drobo FS and are at the bottom of the drive (as shown). Open the Drive Lock by pressing it towards the left and slide the drive into the Data Bay until you feel the connector “mate” at the rear of the Drobo FS. If the connectors seat properly, the Drive Lock will snap behind the drive, securing it into place.

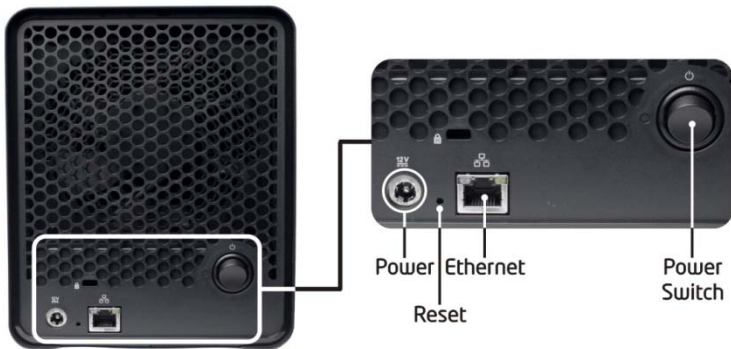


Tip: Insert the drive with top silver plate facing up (circuit board down).

Connect Drobo FS to your network

Ethernet

Your Drobo FS connects to a network using an Ethernet port. Use the Ethernet connection on the back of the Drobo FS to connect to a router or switch. Use the Ethernet cable included with the original Drobo FS.



Note: Drobo FS supports a gigabit (1000 Mbit/s) connection. It will auto-negotiate the highest connection speed available to the router or switch. You will not get optimal performance if you are using a slower connection (10/100 Mbit/s).

Connect power

Once you have connected Drobo FS to your network, the next step is to connect it to an AC power source. Simply connect the power cord to the back of the Drobo FS and to your power source. Then press the toggle power button on the back of the unit to turn your Drobo FS on.

Note: *As with all electronic equipment, we recommend connecting your Drobo FS to a surge protector or uninterruptible power supply (UPS), designed for electronics.*

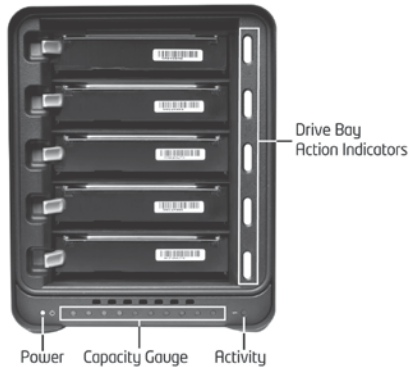
Initialize your Drobo FS

Your Drobo FS is set to automatically obtain an IP address (DHCP) on your network. When you connect Drobo FS to the network, Drobo Dashboard will automatically discover it. After Drobo Dashboard discovers your Drobo FS, you can set a static IP address if desired. If you don't have DHCP and need to use a static IP address, you should directly connect the Drobo FS to your computer's Ethernet connection for the initial setup. See the section, "Tips and Troubleshooting" on page 34 for further information on direct-connect and setting the IP address of your Drobo FS.

After you do the initial setup of your Drobo FS, you should set the administrative username and password. You are required to do this before you can set up shares, users, etc. Drobo Dashboard will prompt you for share names, usernames, etc. Please see page 24 for further information on managing shares.

Drobo FS Lights

One of the many benefits of your Drobo FS is a series of lights that tell you everything you need to know, without your having to launch any application software on your computer. Remember, Drobo FS is designed to actively monitor and protect your data at all times. Drobo FS will automatically take any necessary actions and display them using the following lights:



Drive Lights

Green: No action is required. All drives are healthy.

Solid Yellow: Add a drive or replace the current drive with a larger drive soon. Drobo FS is running out of disk space.

Blinking Yellow and Green: Do not remove these drives or power down. Drobo FS is working to protect your data.

Solid Red: Add a drive or replace the current drive with a larger drive immediately. Drobo FS is critically low on space.

Blinking Red: Replace this drive immediately. This drive has failed and needs to be replaced.

Power Light

Green: The power is on and Drobo FS is ready.

Yellow: Drobo FS is in standby mode.

Red: Drobo FS has overheated. Disconnect the data cable and then the power cable. Let it cool down for at least 30 minutes and then restart.

Activity Light

Blinking Green: Data is actively being transferred between your computer and Drobo FS.

Capacity Gauge

Blue: Displays the percentage of your Drobo FS that is full, in 10% increments.

Note: You can find information about the lights on the inside of the face plate.

IV. DroboPro FS Setup

Install Drobo Dashboard

If you have not already installed Drobo Dashboard, insert the Drobo Resource CD that came with your DroboPro FS into your computer. (Make sure it is connected to your network.) You can also download the latest version of Drobo Dashboard at:

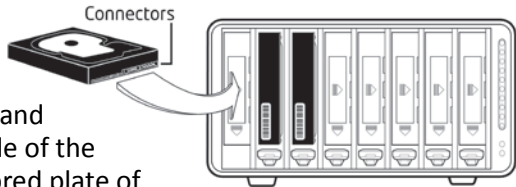
www.drobo.com/support/updates. (DroboPro FS requires version 1.8.0 or higher.) From the on-screen menu, select “Install.” After Drobo Dashboard is installed, it will start automatically. Drobo Dashboard assigns “DroboPro-FS” as the default name for your DroboPro FS device and automatically formats Volume 1 and Volume 2 (16 TB each) when it first discovers your DroboPro FS. To change the name of your DroboPro FS, see page 21.

Note: To install Drobo Dashboard, you will need to have administrative rights on your computer.

Inserting drives into your DroboPro FS

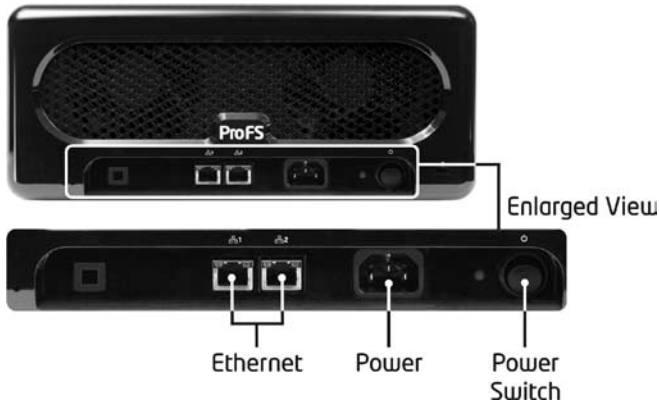
Once you’ve chosen the number and capacities of drives to install, all you have to do is remove the face plate of your DroboPro FS by simply pulling it off and then sliding the drives into the Data Bays. It doesn’t matter which drive goes into which Data Bay. **You should note that any pre-existing data on the drives will be erased.** Be sure not to touch any exposed hard drive circuit boards after unpacking.

First orient the drive connectors so that the connectors are pointed towards the DroboPro FS and they are facing the left side of the device. The top silver colored plate of the drive should be facing to the right. Open the Drive Lock by pressing it down and slide the drive into the Data Bay until you feel the connector “mate” at the rear of the unit. If the connectors seat properly, the Drive Lock will snap behind the drive, securing it into place.



Warning! Do not place your DroboPro FS on its side during normal operation. There is a chance the drives will disconnect if you do this. For optimal performance and protection of your data we recommend that the DroboPro FS remain in its normal horizontal position.

Connect DroboPro FS to your network



Ethernet

Your DroboPro FS connects to a network using one or both of the two Ethernet ports. During the initial setup of your device, we recommend using only one of the Ethernet connections on the back of the DroboPro FS to connect to a router or switch. Use one of the Ethernet cables included with the original DroboPro FS. After the initial setup, you can configure the second Ethernet port as necessary. Your array can be configured in either Independent mode (default) or Network Failure Protection mode. See page 22 for further information.

Note: DroboPro FS supports gigabit (1000 Mbit/s) connections. It will auto-negotiate the highest connection speed available to the router or switch. You will not get optimal performance if you are using a slower connection (10/100 Mbit/s).

Connect power

Once you have connected the DroboPro FS to your network, the next step is to connect it to an AC power source. Simply connect the power cord to the back of the DroboPro FS and to your power source. Then press the toggle power button on the back of the unit to turn the unit on.

Note: As with all electronic equipment, we recommend connecting your DroboPro FS to a surge protector or uninterruptible power supply (UPS), designed for electronics.

Initialize your DroboPro FS

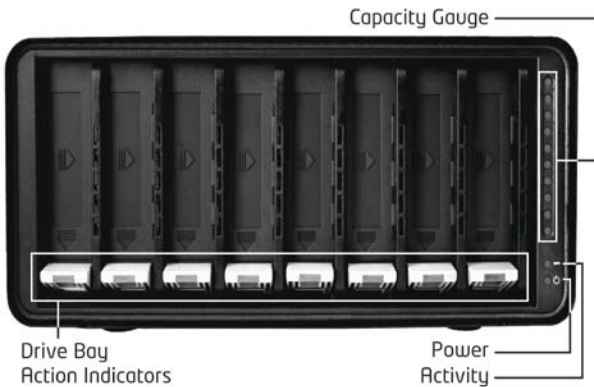
Your DroboPro FS is set to automatically obtain an IP address (DHCP) on your network. When you connect DroboPro FS to the network, Drobo Dashboard will automatically discover it. After Drobo Dashboard discovers the device, you can set a static IP address if desired for one or both Ethernet ports. If you don't have DHCP and need to use a static IP address, you should directly connect the DroboPro FS to your computer's Ethernet connection for the initial setup. See page 36 for further information on direct-connect and setting the IP address of your DroboPro FS.

After you do the initial setup of your DroboPro FS, you can then set up the administrator username and password and then shares, users, etc. Drobo Dashboard will prompt you for share names and usernames when you click the Add button. Note that the DroboPro FS creates Volume 1 and Volume 2 during the initial setup. Please see page 24 for further information on managing shares.

Note: *Your DroboPro FS automatically creates two volumes. This will allow you to use new hard drives that exceed 2TB when they become available, without having to reconfigure your DroboPro FS or move a large amount of data to another storage device.*

DroboPro FS Lights

One of your Drobo storage device's many benefits is a series of lights that tell you everything you need to know, without your having to launch any application software on your computer. Remember, all Drobo storage arrays are designed to actively monitor and protect your data at all times. DroboPro FS will automatically take any necessary actions whenever possible and display the following lights:



Drive Lights

- Green:** No action is required. All drives are healthy.
- Solid Yellow:** Add a drive or replace the current drive with a larger drive soon. DroboPro FS is running out of disk space.
- Blinking Yellow and Green:** Do not remove these drives or power down. DroboPro FS is working to protect your data.
- Solid Red:** Add a drive or replace the current drive with a larger drive immediately. DroboPro FS is critically low on space.
- Blinking Red:** Replace this drive immediately. This drive has failed and needs to be replaced.

Power Light

- Green:** The power is on and DroboPro FS is ready.
- Red:** DroboPro FS has overheated. Disconnect the data cable and then the power cable. Let it cool down and then restart.

Activity Light

- Blinking Green:** Data is actively being transferred between your computer and DroboPro FS.

Capacity Gauge

- Blue:** Displays the percentage of your DroboPro FS that is full, in 10% increments.

Note: You can find information about the lights on the inside of the face plate.

V. Using Drobo Dashboard with your FS array

Drobo Dashboard is used to set up, configure, and interact with your Drobo FS or DroboPro FS. (Version 1.8.0 or higher is required for DroboPro FS.)

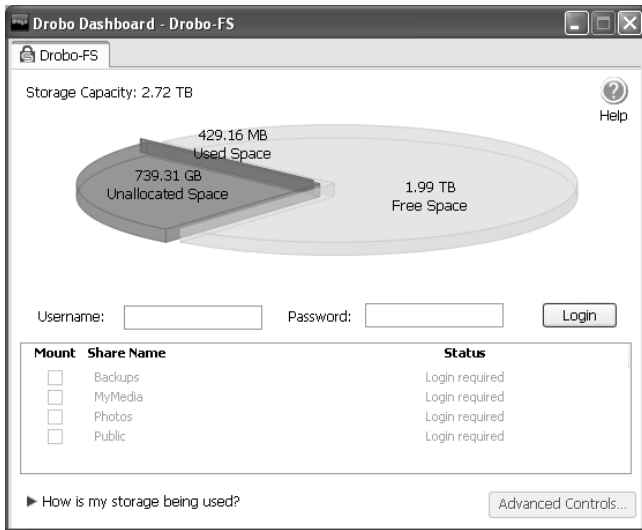
Drobo Dashboard basics

Drobo Dashboard is the recommended companion application that keeps you informed of the status of your FS array and allows you to customize the unit to best fit your storage needs.

Note: To install Drobo Dashboard, you will need to have administrative rights on your computer.

The main page

Open Drobo Dashboard and you will see the main page. This page gives you a quick overview of the status and storage usage of your FS array. If you have more than one Drobo device, you can switch between the different Drobo units by clicking on the appropriate tab at the top of the window.



If you have set up an administrative username and password, this screen allows you to log into your FS array in order to manage shares on the device. (The first time Drobo Dashboard launches, you will see a message telling you that the administrative username and password have not been set up yet.)

In order to manage shares on your FS array, you are required to set up an Admin username and password. You can manage other features of your device without setting these up. For security purposes however, we recommend that you set up an administrative username and password as a best practice.

The pie chart shows you how much storage space is being used and how much free space remains. By placing your mouse over the pie chart, you will see a summary of the health of your FS array.

Are you curious about how your disks are being used? Click “How is my storage being used?” The capacity breakdown bar will appear showing you how your FS array is using storage.

- **Available for data:** Total protected space on the device that is available to store data
- **Reserved for expansion:** Unusable capacity reserved for future use when one hard drive is larger than the others. This space will become available when you add a larger capacity hard drive or replace a smaller drive with a larger one.
- **Used for protection:** Storage capacity that is used to protect your data against a drive failure
- **Overhead:** Capacity used by the FS array for management

Advanced Controls: Data tab

Drobo FS

The screenshot shows the 'Advanced Controls - Drobo-FS' window with the 'Data' tab selected. The interface is divided into several sections:

- Drobo Status:** Displays 'Drobo is Healthy' with a visual representation of a Drobo device showing four data bays. The first two bays are labeled '2.00 TB' and '1.50 TB', and the last two are labeled '1.50 TB'.
- Storage Capacity:** Shows usage statistics: Used: 429.16 MB (0%), Free: 2.72 TB (100%), Total: 2.72 TB.
- Data Protection:** States 'Your data is protected'.
- Suggested Actions:** Provides a message: 'Drobo is healthy and has sufficient capacity. No action is required at this time. You can add capacity by adding an additional hard drive to an empty data bay.' A 'Show me how...' button is located at the bottom right of this section.
- Help:** A question mark icon is located in the top right corner.

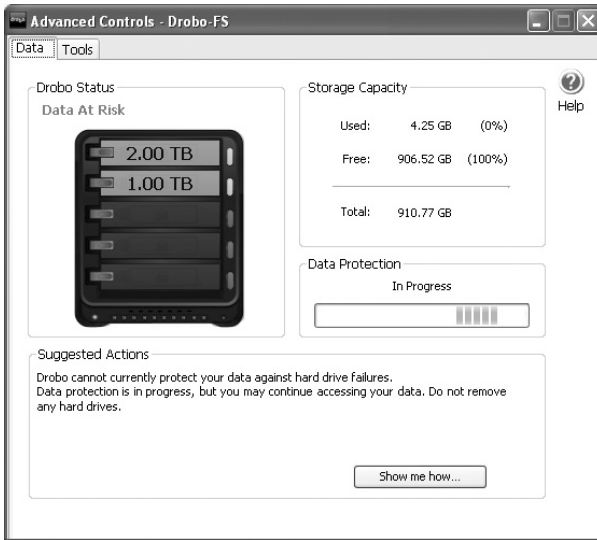
DroboPro FS

The screenshot shows the 'Advanced Controls - DroboPro-FS' window with the 'Data' tab selected. The interface is divided into several sections:

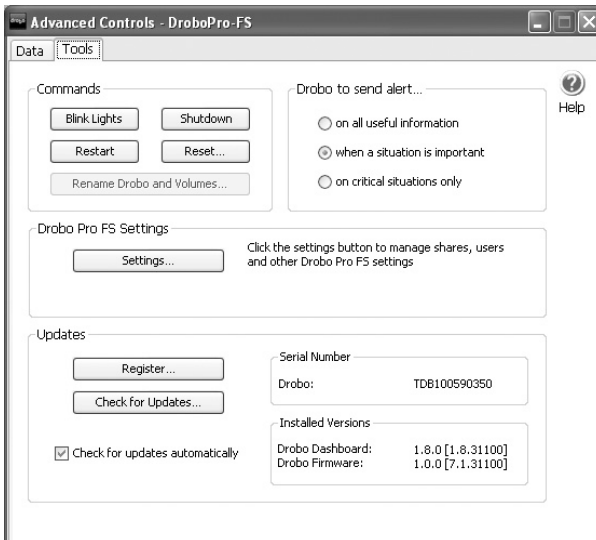
- Drobo Pro FS Status:** Displays 'Drobo is Healthy' with a visual representation of a DroboPro device showing six data bays. The first four bays are labeled '74 GB', '1.00 TB', '320 GB', and '500 GB'.
- Storage Capacity:** Shows usage statistics: Used: 514.19 MB (0%), Free: 768.31 GB (100%), Total: 768.81 GB.
- Volume Usage:** Shows usage for two volumes: Volume 1: 385.99 MB (0% of 16TB), Volume 2: 128.19 MB (0% of 16TB).
- Data Protection:** States 'Your data is protected'.
- Suggested Actions:** Provides a message: 'Drobo is healthy and has sufficient capacity. No action is required at this time. You can add capacity by adding an additional hard drive to an empty data bay.' A scroll bar is visible on the right side of this section.
- Help:** A question mark icon is located in the top right corner.

The Data tab in Advanced Controls gives you in-depth details on the status of your FS array. You can also go to this screen if your device is in the process of protecting your data (blinking green and yellow lights)

and you would like to know when it will finish. The progress is shown in the “Data Protection” section.



Advanced Controls: Tools tab



The Tools tab gives you access to controls that allow you to customize your FS array. In this window you can change settings specific to your

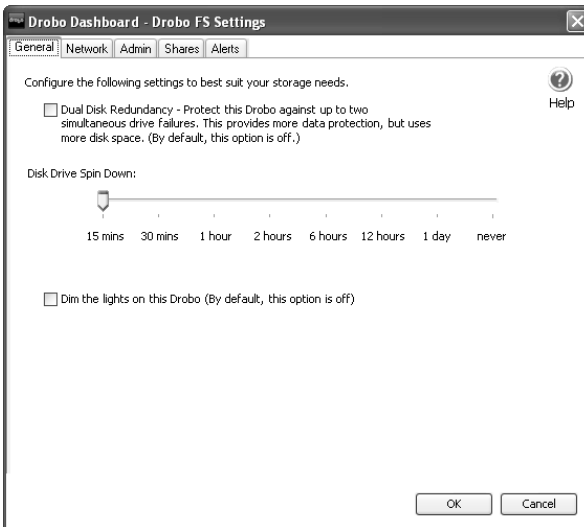
Drobo FS or DroboPro FS and, if necessary, reset your unit back to the factory settings. **This will erase all data on the drives.** You can also reboot your FS array by clicking the “Restart” button. Additionally, this page displays useful information about the device, including the serial number and the installed versions of firmware and Drobo Dashboard. It also provides an easy way to check for updates of Drobo Dashboard and your unit’s firmware. See page 30 for further details.

Drobo FS and DroboPro FS Settings

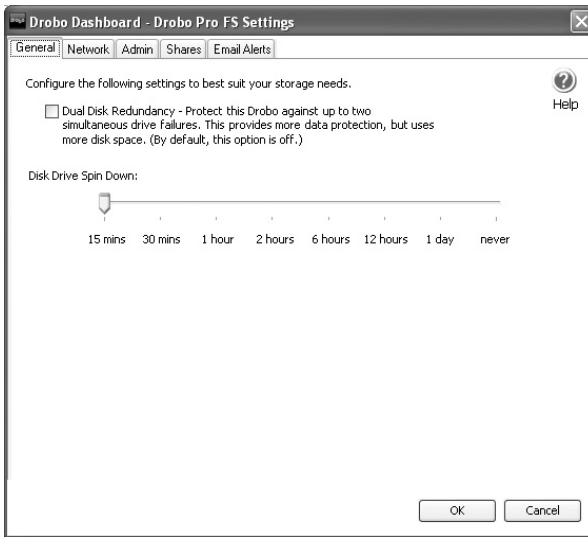
By clicking the “Settings” button on the Tools page, you can adjust a host of settings to suit your individual needs for your FS array. You can manage the shares on your device, set a login and password for the administration of your device and set up email alerts. Also, this is where you can enable dual disk redundancy, set the time period for disk drive spin down and, on the Drobo FS only, dim the indicator lights.

General Tab

Drobo FS



DroboPro FS



Dual disk redundancy

Dual disk redundancy is a setting that will protect your stored data against two simultaneous drive failures. When this additional safeguard is enabled, the amount of usable space is reduced in order to provide this added protection. To use dual disk protection, you are required to have at least three hard disks in your FS array and sufficient free disk space if there is already data on your storage array.

By default, this setting is disabled. To enable it, go to Advanced Controls -> Tools -> Settings -> General. Dual disk protection can be enabled or disabled at anytime as long as you meet the minimum requirements mentioned above. Note that when you switch from single disk redundancy (default) to dual disk redundancy, your FS array will perform a relayout of your data. The drive lights will blink green and yellow during this process. Depending on the amount of data on your FS array, this could take quite a while to complete. **Do not turn the power off any time the drive lights are blinking green and yellow.** However, you can shut down your computer during this process.

Disk drive spin down

By default, both Drobo FS and DroboPro FS automatically spin down the hard drives after 15 minutes of inactivity. This helps save electricity and can prolong the life of the drives. However, it will take your FS array a few moments to spin the drives back up again when you try to access it. If you want to change this setting, go to Advanced Controls -> Tools -> Settings -> General. Then use the slider to set the desired time interval for spinning down the drives.

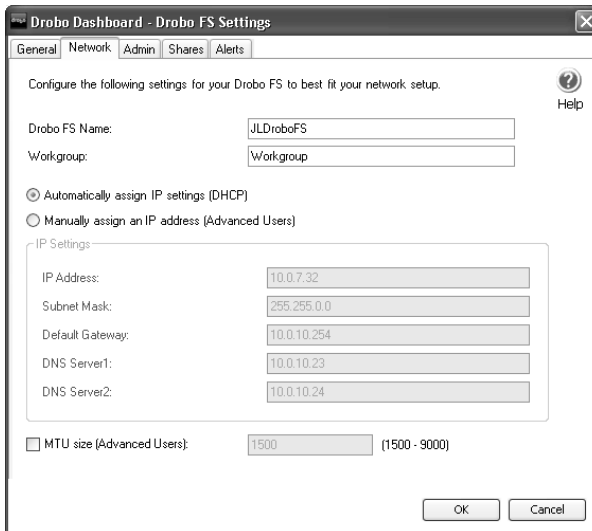
Note: The drives in your FS array will not spin down if there are any active connections to a share or the array itself (administrator).

Dimming the Indicator lights (Drobo FS only)

You can set the indicator lights to full intensity (default) or low intensity. When the hard drives spin down, the indicator lights automatically dim. They are visually distinguishable from even the low brightness setting. Note that the change in the brightness takes a few seconds.

Network Tab

Drobo FS



The screenshot shows the 'Drobo Dashboard - Drobo FS Settings' window with the 'Network' tab selected. The window title is 'Drobo Dashboard - Drobo FS Settings'. The tabs are 'General', 'Network', 'Admin', 'Shares', and 'Alerts'. The 'Network' tab is active. The window contains the following settings:

- Configure the following settings for your Drobo FS to best fit your network setup. (Help icon)
- Drobo FS Name: JLDroboFS
- Workgroup: Workgroup
- Automatically assign IP settings [DHCP]
- Manually assign an IP address [Advanced Users]
- IP Settings:
 - IP Address: 10.0.7.32
 - Subnet Mask: 255.255.0.0
 - Default Gateway: 10.0.10.254
 - DNS Server1: 10.0.10.23
 - DNS Server2: 10.0.10.24
- MTU size [Advanced Users]: 1500 (1500 - 9000)
- Buttons: OK, Cancel

DroboPro FS

Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings

General Network Admin Shares Email Alerts

Configure the following settings for your Drobo to best fit your network setup.

Drobo Pro FS Name:

Workgroup:

Network Failure Protection (Advanced User)

	Network 1	Network 2
IP Address:	<input checked="" type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)	<input checked="" type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)
IP Address:	<input type="text" value="169.254.213.235"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Default Gateway:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server1:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server2:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
MTU size (Advanced Users)	<input type="checkbox"/> MTU size (Advanced Users) <input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)	<input type="checkbox"/> MTU size (Advanced Users) <input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)

OK Cancel

Use this screen to rename your FS array and to set a static IP address, if necessary. Note that the name of your FS array must be no more than 14 characters and cannot contain any special characters or spaces.

For advanced users, this screen also allows you to use jumbo frames. Click the box at the bottom of the screen (MTU) and set the desired size. For a general discussion of jumbo frames, you can refer to http://en.wikipedia.org/wiki/Jumbo_frame or search the Internet for additional information. For more detailed information on using jumbo frames on your FS array, please visit our knowledgebase article, "[Which Data Robotics products support jumbo frames?](#)" and related links.

Network Mode (DroboPro FS only)

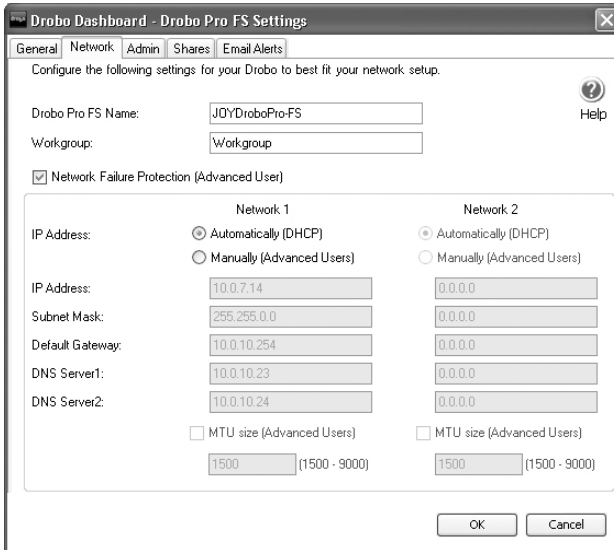
Your DroboPro FS can be configured in two different modes:

Independent (default): Each network interface is configured independently and may belong to separate network segments. One example of when you might use your DroboPro FS in this manner is to configure one port for your local (source) files and the second port for an offsite (destination) location.

Network Failure Protection: The network interfaces are configured as one interface. Only one interface will be active at a given time with the other interface in standby. When a link failure is detected for the active interface the standby interface will become the active interface if connected. For maximum protection, each port should be connected to a separate switch on the same subnet.

Note: If you do not check the “Network Failure Protection” checkbox, your DroboPro FS is in the Independent mode.

Your DroboPro FS defaults to Independent mode. To switch to the Network Failure Protection mode, simply click the checkbox next to the name. When you check this box, the “Network 2” column will be grayed out (inactive). After you click “OK,” your DroboPro FS will have a “bonded” IP address--both the “Network 1” and “Network 2” settings will be identical.



Admin Tab

The screenshot shows a window titled "Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings" with a close button in the top right corner. Below the title bar are five tabs: "General", "Network", "Admin" (which is selected), "Shares", and "Email Alerts". In the top right corner of the window, there is a help icon (a question mark in a circle) and the word "Help".

The "Admin User" section contains the following text: "Configure the following username and password for administrative access to this Drobo." Below this text are three input fields: "Username:" with the value "Admin", "Password:" with masked characters, and "Confirm Password:" with masked characters.

The "DroboApps" section contains the following text: "Select the following to enable third party applications on this Drobo." Below this text is a checkbox labeled "Enable DroboApps" which is currently unchecked. Further down, it says: "When this is enabled, a new share entitled 'DroboApps' will be available to the Admin User. To download DroboApps, click on the link below:" followed by the URL <http://www.drobo.com/droboapps>. At the bottom right of the window are "OK" and "Cancel" buttons.

This screen is used to assign a username and password for the administration of your FS array. As the administrator, you can log into any share. After setting up a username and password, you will be required to login to your device in order to manage the shares on your unit.

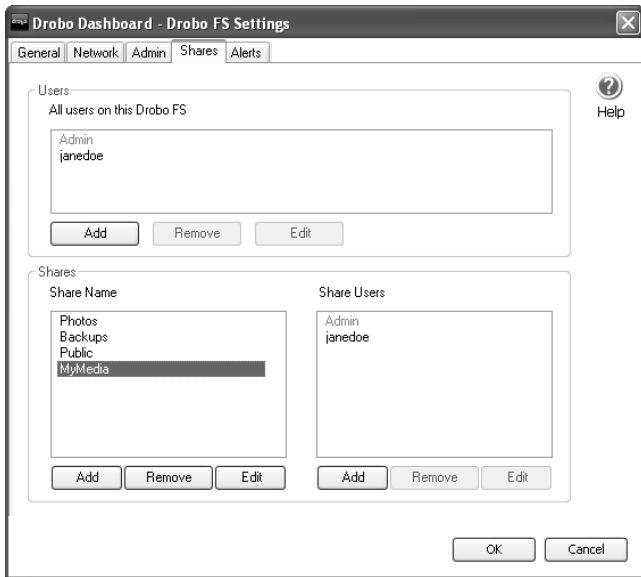
Note that after you set a username and password, Drobo Dashboard will not ask you to login in again unless you previously clicked the Logout button. The Logout button is on the Drobo Dashboard main page.

This screen also allows you to Enable DroboApps if desired. For more information on DroboApps, please see: www.drobo.com/droboapps/ and our knowledgebase article, "[What are DroboApps? Where can I find them?](#)" and related articles.

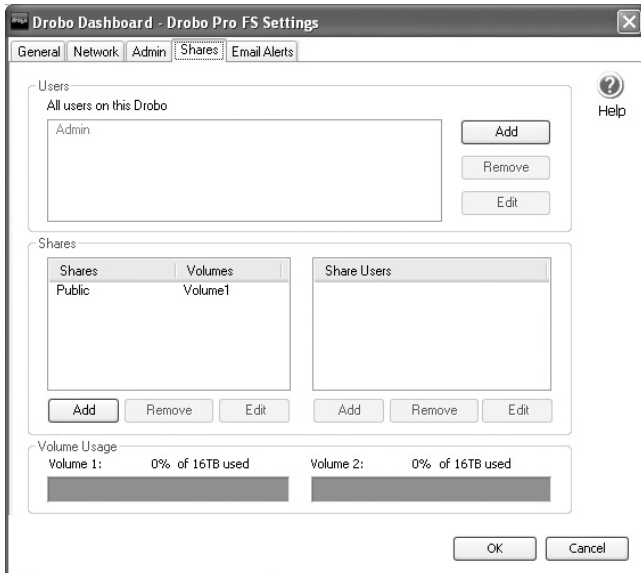
Shares Tab

A share is simply the name of a virtual folder on your FS array that is accessible through the network. A share will show up in Windows as a drive letter with the share name. In Mac OS X, the share shows up as a named volume.

Drobo FS



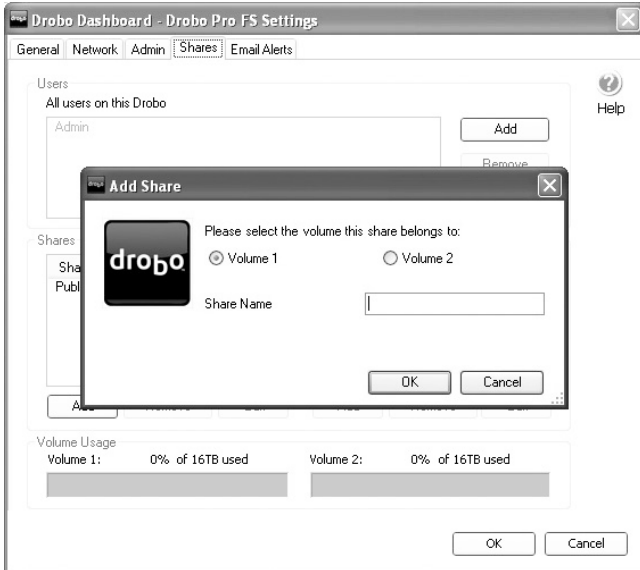
DroboPro FS



The Shares screen allows you to manage your shares. Each share will show up as a unique drive letter in Windows or a volume in Mac OS X. You can create a maximum of 32 shares on your Drobo FS or 64 shares on your DroboPro FS (32 per Volume). In order to manage the shares, you must first set an Administration username and password. See page 9 (Drobo FS) or page 13 (DroboPro FS) for more information.

To create a new share:

1. In the Share Name panel, click Add. (Screenshot for DroboPro FS)



2. Provide a unique name for the new share (27 characters maximum). You cannot use the following characters: < > : \ / | ? * \ " and ASCII values 0 – 31. (See <http://www.asciitable.com/> for information on ASCII characters.)
3. If your product is the DroboPro FS, you can choose either Volume 1 or Volume 2 where the share will reside. Volume 1 is the default. (Not available on the Drobo FS)
4. Click OK.
5. Highlight (click) the new share name and select the user(s) you want to have access to the new share. The Users pane will list all users already setup on the FS array. Highlight the user and click Add in the "Users who can use this share" pane.

6. If you want to add a new user, in the Users panel, click Add and fill in the username and password. Note that usernames must be unique, a maximum of 32 characters and can include letters, numbers, dots (.) and underscores (_). Also, both the username and password are case-sensitive. By default, the new user will have both read and write access to the share. If you want the new user to have only read access, simply uncheck the box next to “Allow user to write and delete files.”



Note: You can have a maximum of 32 unique usernames on a single FS array, not counting the admin user. There are three types of special users:

1. *Admin:* Access to all users on the FS array and all administrative controls. Cannot be removed from any share. Note that only the administrator can change the password of a user.
2. *All Users:* Includes all users who have already been set up on the FS array.
3. *Everyone:* Anyone who has access to the FS array over the network, whether or not the name has been entered in Drobo Dashboard.

You can edit and delete shares and users in this screen. Note that **deleting a share erases all data on that share**. Drobo Dashboard will display a warning prior to deletion.

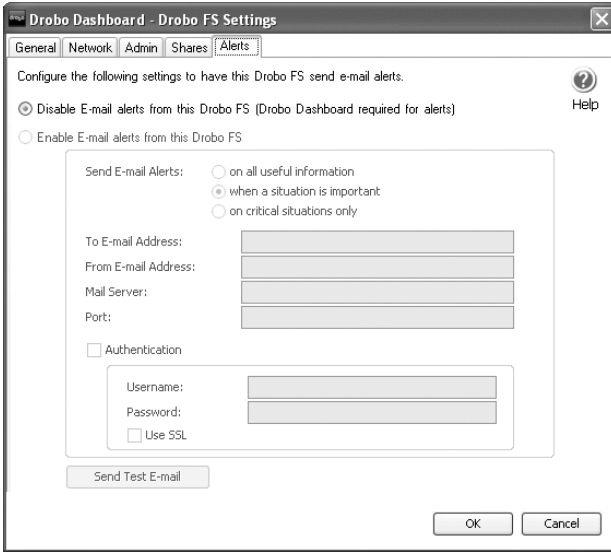
Time Machine - Mac OS X

Mac OS X users can create a dedicated share to be used for Time Machine on both Drobo FS and DroboPro FS. This makes it easy for you to backup your Mac to your FS array using Apple’s Time Machine utility. In the Shares tab, when you click the “+” in the Shares panel, you will see (Screenshot for DroboPro FS):



Simply type the name of the share and the number of gigabytes (GB) you want the maximum size of the Time Machine share to be. If desired, you can also create the share on Volume 2 (DroboPro FS only.) Note that if you decide at a later date to change the size of the Time Machine share, you will have to delete the existing share and create a new one, thus losing all data in the original share. Please plan accordingly.

Alerts Tab



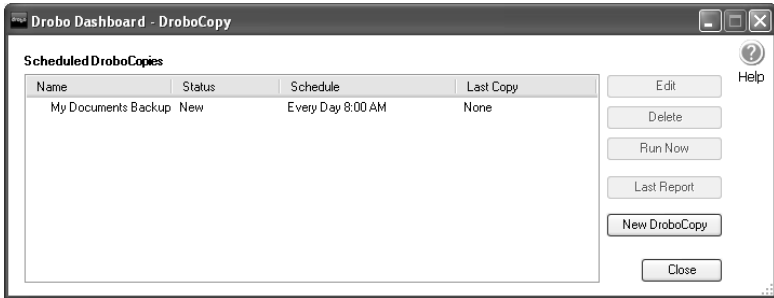
This tab allows you to enable email alerts directly from your FS array. Use this screen to set the desired alert level. After that, Drobo Dashboard does not have to be running for the alerts to be sent to your designated email address. Nor does your computer have to be turned on for this feature to work.

Drobo Dashboard (on your computer) can also send email alerts based on a selected alert level for any Drobo device attached to your computer (including any DroboShare, Drobo FS and DroboPro FS units on your network). To access this option on a PC, launch Drobo Dashboard and right-click the Drobo Dashboard icon in the System Tray and select “Email Settings...” On a Mac, launch Drobo Dashboard and go to the Drobo Dashboard menu and select “Email Settings...”

Additional features

Drobo Dashboard provides the following additional functionality on your FS storage array:

DroboCopy



DroboCopy provides an easy way to automatically back up files to your FS array. Select the folder you want to back up, the location you want to back it up to, the time you want it to run, and you are all set. Your selected backup folder and all the items within it will be copied the first time DroboCopy runs. Subsequently, only new and updated files will be copied to the destination folder. (Updated files will replace older files.)

To start using DroboCopy on a PC, launch Drobo Dashboard, right-click the Drobo Dashboard icon (pie chart) in the System Tray (Notification Area) and select "DroboCopy Settings..." On a Mac, launch Drobo Dashboard and go to the Drobo Dashboard menu and select "DroboCopy Settings..." In the DroboCopy window click "New DroboCopy" and pick the folders you would like to use for your DroboCopy.

Note: *Drobo Dashboard must be running for the scheduled backups to work.*

DroboApps

DroboApps are community-created, community-supported applications that extend the functionality of Drobo products. For more information on DroboApps, please see: www.drobo.com/droboapps/ and our knowledgebase article, "[What are DroboApps? Where can I find them?](#)" and the related articles.

Keeping Drobo Dashboard up-to-date

We recommend that during the installation of Drobo Dashboard, you choose, "Yes" when asked "Do you want to check for updates automatically?" This will keep your FS storage array in optimal operating

condition. If you chose, “No” for any reason, you can go to Advanced Controls -> Tools and check the “Check for updates automatically” box. You can also use this same screen to “Check for updates” to see if your FS array has the latest versions of software and firmware. For more information, see www.drobo.com/support/updates.

Accessing files on your FS storage array

After you have set up shares on your FS array, you can access the shares in either of the following ways:

A. Using Drobo Dashboard

We recommend installing Drobo Dashboard on all computers that will be accessing your Drobo FS or DroboPro FS. This is the easiest way to mount shares on those computers. The shares are listed on the main Drobo Dashboard page. By clicking in the “Mount” check box next to the share name, you can mount the network drive on your computer. Drobo Dashboard will automatically mount the selected shares every time you restart your computer so that they are always available to you when you are connected to the network. If the share is protected, you must first log in using your username and password (both case-sensitive) before you can mount the share. You can install Drobo Dashboard from the Resource CD that came with your FS array or you can download the latest version at: www.drobo.com/support/updates.

B. Using Your Computer Operating System

Once your FS array is set up, you can access the shares just as you would any normal network drive or volume if you prefer not to use Drobo Dashboard:

Windows XP

1. Open My Computer.
2. Click “My Network Places.”
3. Click “Add a network place” (This opens the Add Network Places wizard.)
4. Click Next.
5. Click “Choose another network location.”
6. You can click the Browse button and locate the share you want to access; or
you can manually enter the share name: \\drobo-fs\sharename

(Replace “drobo-fs” and “sharename” with the names you chose for your Drobo FS, accordingly.)

Note: *If you have a DroboPro FS, replace “drobo-fs” with “drobopro-fs” in the above.*

7. Choose a name for your network drive and click Next.
8. The wizard will confirm your actions and give you the chance to open the network place (i.e., the FS array share) when you click Finish.

The share will show up in the “Network Drives” panel of My Computer.

Windows Vista/7

1. Open Computer.
2. Click the “Map network drive” button on the tools menu.
3. You can click the Browse button and locate the share you want to access; or you can manually enter the share name: \\drobo-fs\sharename (Replace “drobo-fs” and “sharename” with the names you chose for your Drobo FS, accordingly.)

Note: *If you have a DroboPro FS, replace “drobo-fs” with “drobopro-fs” in the above.*

4. After you either choose from the list or type the address, click Finish.

The share will now show up in Computer or Windows Explorer.

If you only want to access the drive, but not mount it in Windows:

1. Open Computer
2. In the left panel, either double-click “Network” or single-click the triangle next to “Network.”
3. Locate the name of your FS array in the list and open it.
4. Choose the share you want to access.
5. Click the share name and it will either prompt you for a username and password or otherwise open the share in the Explorer window.

Mac OS X

1. Open the primary Mac volume.
2. In the left panel of Finder, click the triangle just to the left of “Shared”

3. Locate your Drobo FS or DroboPro FS from the list and open it.
4. Choose the share you want to mount by simply double-clicking the share name.
5. If necessary, enter your username and password. (Both are case-sensitive.)
6. The share will mount on your desktop.

VI. Tips and Troubleshooting

This section addresses some common questions about your FS array. For the latest technical information on your FS storage array, please visit our knowledge base at <http://support.datarobotics.com> and our Best Practices site at http://www.drobo.com/support/best_practices.

Q. Is there a foolproof way to protect my data on my Drobo storage device?

- A. If the Drobo unit is the only source of your data, then that would be considered your “primary” storage. The only way to *fully* protect your data is to maintain a true backup. (A “backup” implies a secondary source of your data.) While all Drobo storage arrays do protect your data from a single or dual drive failure, in the unlikely event that an additional drive fails before you replace a defective drive, then your data can be lost.

Many customers use another separate Drobo product to back up the data on their FS array so that they have two copies of their data at any given time. It all depends on how important this data is to you and/or how easy it would be to rebuild or recreate this data. When most companies back up their data, they store the second (or even a third) copy of the data at a different location. This way, they are prepared to be back in business fairly quickly should something happen to the office or data center. For more information, please visit our Best Practices site at:

www.drobo.com/support/best_practices.

Q. How do I back-up data on my FS array?

- A. Data on all Drobo devices is intrinsically “backed-up,” but of course that doesn’t protect against fire, theft or accidentally deleted files. You can duplicate data from any Drobo product onto any other media through the network or your computer. Many customers attach a second Drobo device to their computer, duplicate the data, and move it to a different secure location (such as another office or home). You can also use DroboCopy or any other backup software program to backup data to your Drobo storage array or from your Drobo unit to another storage device. Please visit our Best Practices site at www.drobo.com/support/best_practices for more information.

Q. How do I safely shut down my Drobo FS or DroboPro FS?

- A. The recommended way to safely shut down your FS array is to use Drobo Dashboard. Click Advanced Controls -> Tools -> Shutdown. Wait until the power light turns off. You can now safely disconnect the data cable(s) and/or the power cord.

If you do not have access to Drobo Dashboard for any reason, then:

1. Check the activity indicator to assure there is no data being transferred to or from your Drobo FS or DroboPro FS.
2. Toggle the power switch on the back of your device.
3. When the power indicator goes off, it is safe to remove the power cord and data cable(s) from the back of the storage array.

Q. How do I get support for my FS storage array?

- A. If you did not register your Drobo device during setup, first go to www.drobo.com/registration to register the product. Then go to www.drobo.com/support for details on how to contact support. This site provides support FAQs, our Knowledge Base and Best Practices to help you get the most from your Drobo product.

Q. My drive bay lights are flashing green and yellow. What does this mean?

- A. Your Drobo storage array is actively working to protect your data. You can still use the device normally, but do not power the unit off when the lights are flashing, and do not add or remove drives until the lights stop flashing. You can, however, turn your computer off during this process.

Q. How do I download the latest versions of Drobo Dashboard and FS array Firmware?

- A. To download the latest versions of software, click Advanced Controls -> Tools -> Check For Updates... You can check our website for the latest versions: www.drobo.com/support/updates.

***Note:** You must have administrator privileges on your computer in order to install the upgrade for Drobo Dashboard.*

Q. How do I add capacity to my Drobo FS or DroboPro FS?

- A. You can either add a standard 3.5" SATA hard drive to an empty Data Bay or replace the smallest capacity drive with a larger capacity

drive. It's okay to do this while the storage array is running; you do not need to shut it down.

Q. How can I tell how much capacity my FS array has left?

A. The main page of Drobo Dashboard provides the most accurate information. (See page 15.) You can get an approximate idea by simply checking the blue capacity gauge on the front of your FS storage array. Each blue light represents 10% of available capacity that contains protected data. If you observe three blue lights, you have approximately 70% still available for data.

Q. Will my computer tell me how much space is used on my storage array?

A. Yes, actual space used is represented accurately by your operating system.

Q. Can I connect my Drobo FS or DroboPro FS directly to a computer?

A. The only reasons you should ever have to direct-connect your network Drobo device to your computer is: 1) when you do not have DHCP on your network and have to assign a static IP address during setup; or 2) if a change on the network (e.g., changing routers) requires a change to the network settings. If either of these situations applies to you, please keep the following in mind:

- Drobo Dashboard is required for setup.
- Even though both Drobo FS and DroboPro FS have gigabit interfaces, if your computer network port is not gigabit, the FS array will auto-negotiate to the slower speed (10/100) of your Ethernet port. Performance will vary, accordingly.
- If you are going to connect your network Drobo device directly to your computer's Ethernet interface, make sure the computer's network port is set up to use DHCP to automatically assign an IP Address.
- If your computer has only one Ethernet connection and you are already using it to connect to a network, then you will need to purchase and install a standard (1 Gbps) Ethernet add-on card that is compatible with your computer.

Setup:

1. Connect one end of the supplied Ethernet cable to the (Ethernet) port on the back of your Drobo FS or one of the two

Ethernet ports on DroboPro FS. Then connect the other end to an available network port on your computer.

2. Plug the supplied power cord into the power port on the back of your unit and to your power source.
3. Toggle the power switch on the back of the array.
4. After the boot sequence, Drobo Dashboard should recognize your FS array and you can begin the user setup.

Note: *If you want to set a static IP address, go to Advanced Controls -> Tools -> Settings -> Network.*

Q. How can I wipe all the data from my drives and reset my storage array?

- A. **WARNING: THIS PROCEDURE WILL CLEAR ALL THE DATA STORED ON YOUR FS ARRAY.** There are two ways to reset your FS array. First, in Advance Controls -> Tools tab, click the “Reset...” button. The on-screen instructions will walk you through the process.

The second way is to first safely shut down the device. Next, locate the small unmarked reset hole, next to the power connector on the Drobo FS and on the side opposite of the power switch on the DroboPro FS. Insert a straightened paper clip through the unmarked hole. You should be able to feel the switch depress. While keeping the switch depressed, power your unit back up. Keep the reset switch depressed until the boot process completes and the drive bay indicators are solid green.

Q. Do I need to format new drives that I add to my FS array?

- A. When you add a drive to an empty Drive Bay or upsize an existing drive after the initial formatting during setup, you will get immediate access to any additional capacity. You do not have to format each drive added to the storage array. All formatting on your FS array is done automatically, including the initial setup.

Q. Will the magnets that hold the face plate on endanger my data?

- A. No. In fact, the magnets inside your hard drive(s) are much stronger and closer to the hard drive media than the face plate of your Drobo device.

Q. Why don't I see more capacity after I delete a large number of files?

- A. You will. Just be patient. The Drobo device takes this opportunity to optimize data layout while reclaiming newly created “empty” space.

Q. Why is there data on my Drobo device before I copy data to it?

A. Your operating system and the Drobo unit's firmware both place a small amount of formatting information on the drives prior to any data transfer.

Q. Why does my Drobo device seem extremely slow when it's almost full?

A. Instead of refusing to copy files when its capacity is nearly full (over 95%), the storage array instead enters "slow down" mode to alert you to check the blue capacity gauge. If all ten blue lights are lit, it's time to add capacity.

Q. Why am I not receiving any e-mail alerts?

A. Double-check the information that you entered when you set up e-mail alerts. If all the information looks accurate, contact your e-mail provider. Additionally there are helpful websites such as the one listed below which may contain the information you need:
www.emailaddressmanager.com/tips/mail-settings.html

Q. Does my Drobo storage array use RAID?

A. No, the patent-pending technology (called BeyondRAID™) within all Drobo devices is not RAID and was developed specifically to perform data management and configuration tasks automatically so that you don't have to. Drobo storage products do utilize advanced storage concepts such as virtualization, but it is not a derivative of RAID. See page 2 for more information on BeyondRAID.

Q. Should I periodically defragment the drives inside of my Drobo device?

A. No, this type of optimization is automatically performed by the Drobo storage array automatically.

Q. What happens to my data if there is a power outage?

A. Drobo FS and DroboPro FS manage interruptions to power automatically and each has an internal rechargeable battery that allows data being written during an outage to complete.

As with all electronic equipment, we recommend connecting your Drobo storage device to a surge protector or uninterruptible power supply (UPS) designed for electronics.

Q: Can I extend the warranty on my Drobo FS or DroboPro FS?

A. Yes, you can purchase additional hardware and phone support by purchasing DroboCare. To learn more about DroboCare visit: www.drobo.com/drobocare. Also see our DroboCare FAQ at: http://support.datarobotics.com/app/answers/detail/a_id/343.

VII. Index

- access files
 - Drobo Dashboard, 33
 - Mac OS X, 34
 - Windows Vista/7, 34
 - Windows XP, 33
- Admin tab, 26
- alerts, 40
- Alerts tab, 31
- backup, 36
- Best Practices, 7
- BeyondRAID™, 2, 40
- capacity, 4, 37, 40
- capacity breakdown bar, 17
- Data tab, 18
- DHCP, 10, 14
- direct-connect, 38
- DroboApps
 - enable, 26
- DroboCopy, 32
- dual disk redundancy, 22
- e-mail alerts, 31, 40
- email settings
 - access, 31
- firmware version, 20
- format, 39
- General tab, 21
- inserting drives, 8, 12
- installed versions, 20
- IP address, 10, 14
- jumbo frames, 23
- lights/LEDs
 - dimming (Drobo FS), 22
 - Drobo FS, 11
 - DroboPro FS, 15
- Network Failure Protection mode (DroboPro FS), 25
- Network tab, 23
- rename Drobo FS, 23
- reset, 39
- SATA, 3
- serial number, 20
- settings, 20
- shares
 - creating, 28
 - tab, 27
- shutdown, 5, 37
- software version, 20
- spin down disk drives, 22
- Time Machine setup, 29
- Tools tab, 20
- users
 - add, 28
 - add new, 29
 - password, 28
 - username, 28
- workgroup, 23

Data Robotics, Inc. supports lawful use of technology and does not endorse or encourage the use of its products for purposes other than those permitted by copyright law.

Copyright 2010 Data Robotics, Inc. Data Robotics, Drobo, DroboShare, DroboPro, DroboElite and BeyondRAID are trademarks of Data Robotics, Inc., which may be registered in some jurisdictions. All other trademarks used are the property of their respective owners.

Information supplied by Data Robotics, Inc. is believed to be accurate and reliable at the time of printing, but Data Robotics, Inc. assumes no responsibility for any errors that may appear in this document. Data Robotics, Inc. reserves the right, without notice, to make changes in product design or specifications. Information is subject to change without notice.

Data Robotics, Inc., 1705 Wyatt Drive, Santa Clara, CA 95054, U.S.A.
For more info, visit: <http://www.datarobotics.com/>

Deutsche

Drobo FS und DroboPro FS

Benutzerhandbuch

data robotics, inc.

Hinweis

- EN Please check the following website for the most up to date Drobo User Guide.
www.drobo.com/support
- DE Bitte sehen Sie auf der unten aufgeführte webseite nach für die Drobo Gebrauchsanweisung in Ihrer Sprache.
www.drobo.com/support/intl
- ES Por favor consulte el siguiente sitio de web para localizar el Drobo guía de usuario en su idioma.
www.drobo.com/support/intl
- FR Veuillez voir le site Web ci-dessous pour le manuel d'utilisateur de Drobo dans votre langue.
www.drobo.com/support/intl
- IT Si prega di consultare il sito web sotto per la Drobo Guida utente nella vostre lingua.
www.drobo.com/support/intl
- 日本語 次のウェブサイトで、Drobo ユーザーガイドの最新更新
最新更新日付をチェックしてください。
www.drobo.com/support/intl

Inhalte

I.	Einführung	1
II.	Erste Schritte	3
	Drei einfache Schritte	3
	Auswählen von Festplatten	3
	Auswählen von Kapazität	4
	Hinweis zur Laufwerkskapazität.....	4
	Aktualisieren des Produkts	5
	Bewährte Verfahren	5
III.	Einrichten von Drobo FS	6
	Installieren von Drobo Dashboard	6
	Einsetzen von Laufwerken in Drobo FS.....	6
	Anschließen von Drobo FS an Ihr Netzwerk.....	7
	Ethernet	7
	Stromanschluss	8
	Initialisieren von Drobo FS.....	8
	Drobo FS-Anzeigen.....	9
IV.	Einrichten von DroboPro FS	10
	Installieren von Drobo Dashboard	10
	Einsetzen von Laufwerken in DroboPro FS	10
	Anschließen von DroboPro FS an Ihr Netzwerk	11
	Ethernet	11
	Stromanschluss	12
	Initialisieren von DroboPro FS	12
	DroboPro FS-Anzeigen	13
V.	Verwenden von Drobo Dashboard für Ihr FS-Array	15
	Drobo Dashboard – Grundlagen	15
	Die Hauptseite.....	15
	Erweiterte Steuerungen: Registerkarte „Daten“	17
	Erweiterte Steuerungen: Registerkarte „Extras“	18
	Einstellungen von Drobo FS und DroboPro FS.....	19
	Registerkarte „Allgemein“.....	19
	Drobo FS.....	19

DroboPro FS	20
Registerkarte „Netzwerk“	22
Netzwerkmodus (nur DroboPro FS)	23
Registerkarte „Admin“	24
Registerkarte „Freigaben“	26
Time Machine – Mac OS X	29
Registerkarte „Warnungen“	30
Zusätzliche Funktionen	30
DroboCopy	31
Aktualisieren von Drobo Dashboard	31
Stromsparen.....	32
Dateizugriff auf Ihrem FS-Speicher-Array	32
Vorgehensweise bei Nichtverwendung Ihres FS-Speicher-Arrays	35
VI. Tipps und Fehlerbehebung.....	36
VII. Index	43

I. Einführung

Vielen Dank dafür, dass Sie einem weiteren Drobo®-Speichergerät ein Zuhause bieten! Wir von Data Robotics, Inc.™ arbeiten seit 2004 daran, das Schützen, Speichern und Verwalten Ihrer digitalen Inhalte zu einer wahrhaftig mühelosen Aufgabe zu machen.

Warum Drobo?

Die Drobo-Produktfamilie bietet mühelose, sichere und erweiterbare Speicherung. Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, digitale Inhalte zu speichern und zu schützen. Aber Drobo ist das einzige vollautomatische Speichergerät, das viele Datenverwaltungsaufgaben ohne Benutzereingriff übernimmt. Hier sehen Sie, was Sie erwartet:

Vollautomatische Verwaltung und Schutz vor Datenverlust

- Drobo konfiguriert sich zum Schutz vor Datenverlust selbst. Das brauchen Sie nicht zu tun.
- Bei Ausfall eines Laufwerks bleiben Ihre Daten weiterhin geschützt (und alle Laufwerke fallen irgendwann einmal aus).
- Drobo erkennt beschädigte Daten und stellt sicher, dass Sie nur auf nicht beschädigte Daten zugreifen.
- Keine Standzeiten, um Kapazität hinzuzufügen. Sie können ein Laufwerk einfach in einen leeren Datenschacht einsetzen oder eine Festplatte geringerer Kapazität durch eine Festplatte höherer Kapazität ersetzen. Die Kapazität, der Hersteller oder die Geschwindigkeit spielen dabei keine Rolle.
- Nach der Installation eines Laufwerks in einem leeren Schacht steht die neue Kapazität sofort zur Verfügung und wird geschützt.
- Drobo kann als ein großes Laufwerk fungieren, damit die Suche nach darauf gespeicherten Inhalten schneller geht.
- Die Anzeigeleuchten am Datenschacht von Drobo zeigen Ihnen alles an, was Sie wissen möchten!

Unendliche Erweiterung

- Das Erhöhen der Kapazität ist so einfach wie das Einsetzen von Tintenpatronen in einen Drucker.
- Gedanken um den Hersteller, das Modell oder die Kapazität der vorhandenen Laufwerke im Drobo machen zu müssen.

- Immer den erforderlichen Speicherplatz – Ersetzen Sie dazu einfach das Laufwerk mit der geringsten Kapazität durch eines höherer Kapazität. Es ist keine Datenmigration oder erneute Konfigurierung erforderlich.

BeyondRAID™-Speichertechnologie

Wofür steht BeyondRAID? Die BeyondRAID-Technologie geht über die herkömmliche RAID-Technologie hinaus und macht Entscheidungen zwischen Striping und Spiegeln oder über Erweiterbarkeit, Größe und Reihenfolge der Laufwerke überflüssig. Die BeyondRAID™-Technologie ist die nächste Generation der Speichertechnologie, bei der sich Sicherheit, Zuverlässigkeit, Effizienz und natürlich Benutzerfreundlichkeit vereinen. BeyondRAID kann ohne Änderungen der Infrastruktur übernommen werden. Sie können Ihr aktuelles Dateisystem und Betriebssystem beibehalten, wodurch die Reibungsverluste vermieden werden, die normalerweise beim Übergang zu einer neuen Technologie auftreten.

Standardmäßige RAID-Stufen sind voll von Kompromissen. Wünschen Sie Striping oder Spiegelung? Ein RAID-System mit zwei oder vier Festplatten? BeyondRAID ist in der Lage, diese Probleme zu lösen, da es auf einer modernen Virtualisierungsplattform aufsetzt. Wenn Sie bereits wissen, wie RAID 0, 1, 5 oder 6 funktionieren, verstehen Sie auch die Grundlagen von BeyondRAID, da diese Technologie auf denselben grundlegenden Algorithmen aufbaut.

Willkommen bei einem der führenden Speichersysteme.

Wer ist Data Robotics, Inc.?

Data Robotics, Inc. wurde 2004 im Silicon Valley, Kalifornien, mit der Vision gegründet, eine mühelose Speicherverwaltung zu ermöglichen. Data Robotics, Inc. entwickelte die in Drobo enthaltene Technologie für Benutzer, die Ihre wertvollen digitalen Assets schützen müssen, diesen Vorgang aber als zu komplex und zeitaufwendig empfinden. Für diese Benutzer haben wir Drobo, den weltersten Speicherroboter entwickelt. Drobo ist ein vollständig automatisiertes Datenspeichersystem und somit eine mühelos bedienbare, sichere und erweiterbare Speicherlösung. Im Gegensatz zu den vor mehr als 20 Jahren entwickelten und inzwischen veralteten Technologien und den heutzutage auf dem Markt erhältlichen, meist wenig zufrieden stellenden Produkten stellt Drobo eine für die Branche revolutionäre Produktlinie dar, die die fortschrittlichen Konzepte der Speichervirtualisierung und Kybernetik kombiniert.

II. Erste Schritte

Ihr Drobo-Produkt zur gemeinsamen Verwendung von Dateien (FS-Speicher-Array) dient zur Weitergabe von Daten über ein Netzwerk. Hierdurch entfällt die Notwendigkeit, Speichergeräte zwischen Computern hin und her zu transportieren und verschiedene Dateisystemformate bei der Dateifreigabe zu berücksichtigen.

Drei einfache Schritte

Um Ihr FS-Array einzurichten, müssen Sie wie folgt vorgehen:

1. **Drobo Dashboard installieren** – Starten Sie im Anschluss an die Installation Drobo Dashboard und lassen Sie die Anwendung während des gesamten Setup geöffnet.
2. **Laufwerke einsetzen** – Verwenden Sie beliebige 3,5"-SATA-Laufwerke. Beginnen Sie mit mindestens zwei Laufwerken, um Ihre wertvollen Daten zu schützen. Wenn Sie die doppelte Datenträgerredundanz verwenden möchten, beginnen Sie mit mindestens drei Laufwerken. *Alle Daten auf den Laufwerken werden gelöscht.*
3. **Kabel anschließen** – Schließen Sie Ihr FS-Array zuerst an das Netzwerk und dann an die Stromversorgung an.

Drobo Dashboard erkennt Ihr FS-Speicher-Array automatisch. Die Ersteinrichtung Ihres Geräts kann einige Minuten dauern. Anschließend können Sie mithilfe des Geräts neue Freigaben erstellen, Benutzer hinzufügen und andere Einstellungen ändern.

Weitere Einzelheiten zur Einrichtung finden Sie unter „Einrichten von Drobo FS“ auf Seite 6 oder „Einrichten von DroboPro FS“ auf Seite 10.

Auswählen von Festplatten

Drobo-Geräte unterscheiden sich von den erhältlichen Standardspeichergeräten. Mit ihnen ist das zukünftige Erweitern von Speicherkapazität äußerst einfach. Sie müssen lediglich weitere Laufwerke einsetzen oder kleinere Laufwerke durch größere ersetzen. Sie können also den für Sie derzeit erforderlichen Speicher kaufen und diesen zu einem späteren Zeitpunkt auf einfache Weise erweitern. Im Laufe der Zeit sind so Einsparungen von mehreren Hundert Euro möglich.

Drobo-Speichergeräte erlauben den Einbau von Festplatten beliebiger Hersteller, Kapazität oder Geschwindigkeit. Alle standardmäßigen internen 3,5-Zoll-SATA-Festplatten sind zulässig. SSD, SCSI und ältere IDE- oder ATA-Laufwerke können nicht verwendet werden.

Warnung! Beim Hinzufügen von Festplatten zum Drobo-Speichergerät werden alle bereits vorhandenen Daten auf diesen Festplatten gelöscht.

Auswählen von Kapazität

Die Anzahl und die Kapazität der Laufwerke bestimmt, wie viel verwendbaren geschützten Speicher Ihr FS-Array bietet. Sie müssen dabei nicht raten – verwenden Sie einfach den Kapazitätsrechner unter www.drobo.com/calculator, ein webbasiertes Tool, mit dem Sie die tatsächlich verwendbare geschützte Kapazität jeder ausgewählten Kombination von Festplatten bestimmen können. Um selbst die ungefähre Kapazität zu berechnen, lassen Sie die größte Festplatte weg und zählen dann die Kapazität der verbleibenden Festplatten zusammen. Wenn Sie die doppelte Datenträgerredundanz einsetzen möchten, lassen Sie die beiden größten Laufwerke weg. Beispiele (größte Laufwerke durchgestrichen):

Einfache Datenträgerredundanz (Standard)

Anzahl der Laufwerke	Laufwerkskapazität	Verwendbare geschützte Kapazität
3	250 GB + 250 GB + 250 GB	= 500 GB
4	250 GB + 250 GB + 250 GB + 500 GB	= 750 GB
4	750 GB + 250 GB + 250 GB + 500 GB	= 1.000 GB

Zweifache Datenträgerredundanz

# Anzahl der Laufwerke	Laufwerkskapazität	Verwendbare geschützte Kapazität
4	250 GB + 250 GB + 250 GB + 500 GB	= 500 GB
5	750 GB + 500 GB + 500 GB + 500 GB + 250 GB	= 1.250 GB
5	750 GB + 1000 GB + 500 GB + 500 GB + 500 GB	= 1.500 GB

Hinweis zur Laufwerkskapazität

Vor einigen Jahren begannen Computer- und Festplattenhersteller, verschiedene Systeme zur Angabe der Festplattenkapazität zu verwenden. Das Ergebnis ist, dass Ihrem Computer nicht die gesamte Festplattenkapazität zur Verfügung steht. Beispielsweise hat ein

750-GB-Laufwerk eine Kapazität von ungefähr 700 GB. Diese Diskrepanz wird nicht von Drobo-Speichergeräten verursacht.

Aktualisieren des Produkts

Während der Erstinstallation werden Sie in Drobo Dashboard gefragt, ob automatisch nach Updates gesucht werden soll. Sie sollten unbedingt die Option „Ja“ wählen, um eine optimale Leistung Ihres FS-Arrays sicherzustellen. Diese Funktion ermöglicht, dass sowohl Drobo Dashboard als auch die Produkt-Firmware auf dem aktuellen Stand gehalten wird. Sie werden dann benachrichtigt, sobald eine neuere Version verfügbar ist. Unter www.drobo.com/support/updates können Sie nach aktuellen Versionen suchen.

Bewährte Verfahren

Ihnen steht eine Reihe von Möglichkeiten zur Verfügung, Ihre wertvollen Daten zu schützen. Die Verwendung eines Drobo-Speicherprodukts ist dabei offensichtlich ein großer Schritt. Jedoch gibt es weitere Maßnahmen, mit denen Sie für eine noch größere Sicherheit Ihrer Daten sorgen können. Weitere Informationen zu diesem wichtigen Thema finden Sie unter „Best Practices“ (Bewährte Verfahren) auf der Website www.drobo.com/support/best_practices.

III. Einrichten von Drobo FS

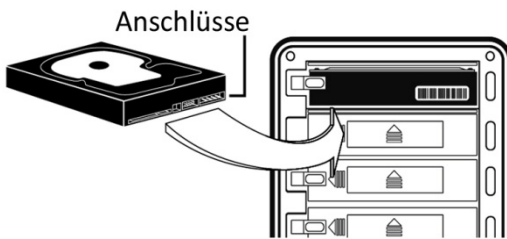
Installieren von Drobo Dashboard

Wenn Drobo Dashboard nicht bereits installiert ist, legen Sie die im Lieferumfang von Drobo FS enthaltene Drobo-Ressourcen-CD in Ihren Computer ein. (Stellen Sie sicher, dass eine Netzwerkverbindung besteht.) Die neueste Version von Drobo Dashboard können Sie auch hier herunterladen: www.drobo.com/support/updates. Wählen Sie im auf dem Bildschirm angezeigten Menü die Option „Installieren“ aus. Nach der Installation von Drobo Dashboard wird die Anwendung automatisch gestartet. Drobo Dashboard weist Ihrem Drobo FS standardmäßig den Namen „Drobo-FS“ zu und formiert das Volume beim ersten Erkennungsvorgang des Drobo FS automatisch. Informationen zum Ändern des Drobo FS-Namens finden Sie auf Seite 22.

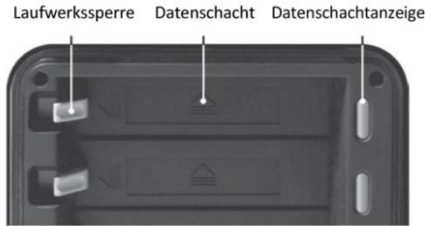
***Hinweis:** Um Drobo Dashboard installieren zu können, müssen Sie auf Ihrem Computer über Administratorrechte verfügen.*

Einsetzen von Laufwerken in Drobo FS

Sobald Sie die Anzahl der Laufwerke und die Kapazitäten für die Installation ausgewählt haben, müssen Sie nur noch die Abdeckung von Drobo FS entfernen (abziehen) und dann die Laufwerke in die Datenschächte schieben. Dabei ist es unerheblich, welches Laufwerk in welchen Datenschacht eingesetzt wird. **Hinweis: Alle bereits auf diesen Laufwerken vorhandenen Daten werden gelöscht.** Stellen Sie sicher, dass Sie nach dem Auspacken keine der offen liegenden Laufwerksplatinen berühren.



Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse des Laufwerks zum Drobo FS und nach unten auf dem Laufwerk zeigen (siehe Abbildung). Öffnen Sie die Laufwerkssperre, indem Sie sie nach links drücken, und schieben Sie das Laufwerk in den Datenschlacht, bis der Anschluss am Ende des Drobo FS eingerastet ist. Wenn die Anschlüsse richtig sitzen, schnappt die Laufwerkssperre hinter dem Laufwerk ein, sodass dieses an seinem Platz gesichert ist.

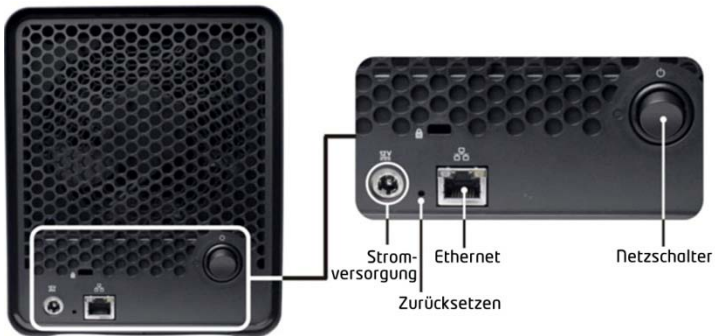


Tip: Setzen Sie das Laufwerk so ein, dass die silberfarbene Seite des Laufwerks nach oben (Platine nach unten) zeigt.

Anschließen von Drobo FS an Ihr Netzwerk

Ethernet

Ihr Drobo FS wird über einen Ethernet-Port an Ihr Netzwerk angeschlossen. Schließen Sie einen Router oder Switch über den Ethernetanschluss auf der Rückseite des Drobo FS an. Verwenden Sie hierzu das ursprünglich im Lieferumfang von Drobo FS enthaltene Ethernetkabel.



Hinweis: Drobo FS unterstützt eine Gigabit-Verbindung (1000 MBit/s) und handelt automatisch die höchste für den Router oder Switch verfügbare Verbindungsgeschwindigkeit aus. Bei niedrigeren Verbindungsgeschwindigkeiten (10/100 MBit/s) erhalten Sie keine optimale Leistung.

Stromanschluss

Nachdem Sie Drobo FS mit Ihrem Netzwerk verbunden haben, müssen Sie ihn als Nächstes an eine Wechselstromquelle anschließen. Stecken Sie das Stromversorgungskabel in die Rückseite des Drobo FS und in die Steckdose. Drücken Sie dann den Ein/Aus-Schalter auf der Rückseite des Geräts, um den Drobo FS einzuschalten.

Hinweis: Wie bei allen elektrischen Geräten sollten Sie auch beim Anschluss Ihres Drobo FS auf Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) achten.

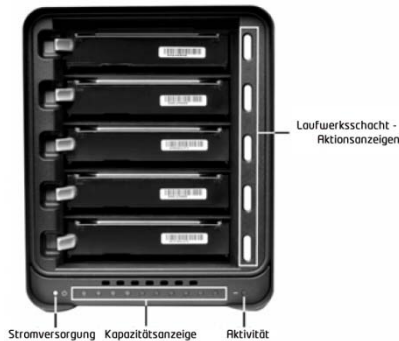
Initialisieren von Drobo FS

Ihr Drobo FS ist so eingerichtet, dass automatisch eine IP-Adresse (DHCP) vom Netzwerk abgerufen wird. Wenn Sie Drobo FS mit dem Netzwerk verbinden, wird das Gerät automatisch von Drobo Dashboard erkannt. Nachdem Ihr Drobo FS von Drobo Dashboard erkannt wurde, können Sie ggf. eine statische IP-Adresse festlegen. Wenn Sie nicht über DHCP verfügen und eine statische IP-Adresse verwenden müssen, sollten Sie für die Ersteinrichtung den Drobo FS direkt über den Ethernetanschluss Ihres Computers verbinden. Weitere Informationen zum direkten Anschließen und Festlegen der IP-Adresse von Drobo FS finden Sie unter „Tipps und Fehlerbehebung“ auf Seite 36.

Nach der Ersteinrichtung Ihres Drobo FS können Sie Freigaben, Benutzer usw. einrichten. Drobo Dashboard fordert Sie zur Eingabe der Freigabennamen, Benutzernamen usw. auf. Weitere Informationen zum Verwalten von Freigaben finden Sie auf Seite 26.

Drobo FS-Anzeigen

Zu den vielen Vorteilen von Drobo FS gehören die Anzeigen, die Ihnen alles Wesentliche mitteilen, ohne dazu eine Anwendungssoftware auf Ihrem Computer starten zu müssen. Zur Erinnerung: Drobo FS ist so konzipiert, dass zu allen Zeiten eine aktive Überwachung und ein aktiver Schutz Ihrer Daten gewährleistet ist. Drobo FS führt automatisch notwendige Aktionen durch und stellt diese mittels folgender Anzeigen dar:



Laufwerksanzeigen

Grün: Keine Aktion erforderlich. Alle Laufwerke sind betriebsbereit.

Gelb: Fügen Sie ein Laufwerk hinzu oder ersetzen Sie das aktuelle Laufwerk bald durch ein größeres Laufwerk. Drobo FS steht bald nicht mehr ausreichend Speicherplatz zur Verfügung.

Gelb und grün blinkend: Diese Laufwerke nicht entfernen, Stromversorgung nicht trennen. Drobo FS führt einen Vorgang zum Schutz vor Datenverlust durch.

Rot: Fügen Sie ein Laufwerk hinzu oder ersetzen Sie das aktuelle Laufwerk sofort durch ein größeres Laufwerk. Speicherplatz in Drobo FS ist fast vollständig belegt.

Rot blinkend: Ersetzen Sie dieses Laufwerk sofort. Laufwerk ist ausgefallen und muss ersetzt werden.

Betriebsanzeige

Grün: Strom ist eingeschaltet und Drobo FS ist betriebsbereit.

Gelb: Drobo FS befindet sich im Standby-Modus.

Rot: Drobo FS ist überhitzt. Trennen Sie das Datenkabel und dann das Stromversorgungskabel. Lassen Sie den Drobo FS mindestens 30 Minuten abkühlen und starten Sie dann neu.

Aktivitätsanzeige

Grün blinkend: Daten werden aktiv zwischen Computer und Drobo FS übertragen.

Kapazitätsanzeige

Blau: Speicherbelegung Ihres Drobo FS wird als Prozentwert und in Schritten von 10 % angezeigt.

Hinweis: Informationen zu den Anzeigen finden Sie auf der Innenseite der Abdeckung.

IV. Einrichten von DroboPro FS

Installieren von Drobo Dashboard

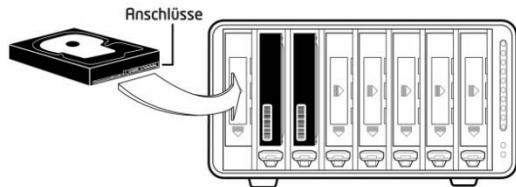
Wenn Drobo Dashboard nicht bereits installiert ist, legen Sie die im Lieferumfang von DroboPro FS enthaltene Drobo-Ressourcen-CD in Ihren Computer ein. (Stellen Sie sicher, dass eine Netzwerkverbindung besteht.) Die neueste Version von Drobo Dashboard können Sie auch hier herunterladen: www.drobo.com/support/updates. (für DroboPro FS ist Version 1.8.0 oder höher erforderlich) Wählen Sie im auf dem Bildschirm angezeigten Menü die Option „Installieren“ aus. Nach der Installation von Drobo Dashboard wird die Anwendung automatisch gestartet. Drobo Dashboard weißt Ihrem DroboPro FS-Gerät den Standardnamen „DroboPro-FS“ zu und formatiert automatisch Volume 1 und Volume 2 (jeweils 16 TB), wenn es Ihr DroboPro FS zum ersten Mal erkennt. Informationen zum Ändern des DroboPro FS-Namens finden Sie auf Seite 22.

Hinweis: Um Drobo Dashboard installieren zu können, müssen Sie auf Ihrem Computer über Administratorrechte verfügen.

Einsetzen von Laufwerken in DroboPro FS

Sobald Sie die Anzahl der Laufwerke und die Kapazitäten für die Installation ausgewählt haben, müssen Sie nur noch die Abdeckung von DroboPro FS entfernen (abziehen) und dann die Laufwerke in die Datenschächte schieben. Dabei ist es unerheblich, welches Laufwerk in welchen Datenschacht eingesetzt wird. **Hinweis: Alle bereits auf diesen Laufwerken vorhandenen Daten werden gelöscht.** Stellen Sie sicher, dass Sie nach dem Auspacken keine der offen liegenden Laufwerksplatinen berühren.

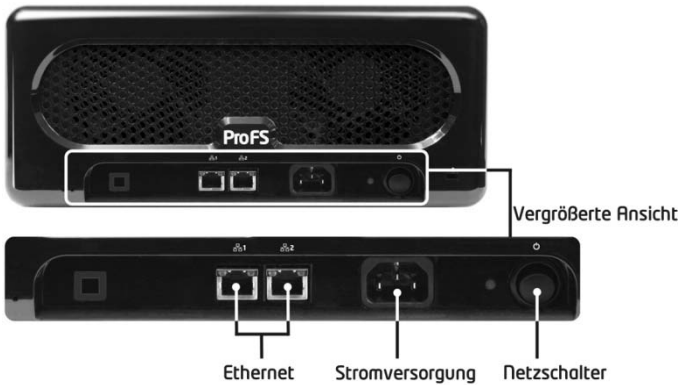
Richten Sie als Erstes die Laufwerksanschlüsse so aus, dass sie zur linken Seite des DroboPro



FS-Geräts zeigen. Die obere, silberfarbene Seite des Laufwerks sollte nach rechts zeigen. Öffnen Sie die Laufwerkssperre, indem Sie sie nach unten drücken, und schieben Sie das Laufwerk in den Datenschacht, bis der Anschluss am Ende des Geräts eingerastet ist. Wenn die Anschlüsse richtig sitzen, schnappt die Laufwerkssperre hinter dem Laufwerk ein, sodass dieses an seinem Platz gesichert ist.

Warnung! Stellen Sie den DroboPro FS während des normalen Betriebs nicht auf eine seiner Seiten. Falls doch, besteht das Risiko, dass die Laufwerksverbindung getrennt wird. Um eine optimale Leistung und einen optimalen Schutz Ihrer Daten zu erreichen, wird empfohlen, die standardmäßige horizontale Position von DroboPro FS nicht zu verändern.

Anschließen von DroboPro FS an Ihr Netzwerk



Ethernet

Ihr DroboPro FS kann über einen oder beide der zwei Ethernet-Anschlüsse mit dem Netzwerk verbunden werden. Während der Ersteinrichtung des Gerätes sollten Sie jedoch nur einen der Ethernet-Anschlüsse an der Rückseite Ihres DroboPro FS verwenden, um es an einen Router oder Switch anzuschließen. Verwenden Sie hierzu eines der im ursprünglichen Lieferumfang von DroboPro FS enthaltenen Ethernetkabel. Nach der Ersteinrichtung können Sie den zweiten Ethernet-Port entweder im Modus „Unabhängig“ oder im Modus „Schutz vor Netzwerkfehlern“ konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 23.

Hinweis: Drobo FS unterstützt Gigabit-Verbindungen (1000 MBit/s), und handelt automatisch die höchste für den Router oder Switch verfügbare Verbindungsgeschwindigkeit aus. Bei niedrigeren Verbindungsgeschwindigkeiten (10/100 MBit/s) erhalten Sie keine optimale Leistung.

Stromanschluss

Nachdem Sie DroboPro FS mit Ihrem Netzwerk verbunden haben, müssen Sie ihn als Nächstes an eine Wechselstromquelle anschließen. Stecken Sie das Stromversorgungskabel in die Rückseite des DroboPro FS und in die Steckdose. Drücken Sie dann den Ein/Aus-Schalter auf der Rückseite des Geräts, um es einzuschalten.

Hinweis: Wie bei allen elektrischen Geräten sollten Sie auch beim Anschluss Ihres DroboPro FS auf Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) achten.

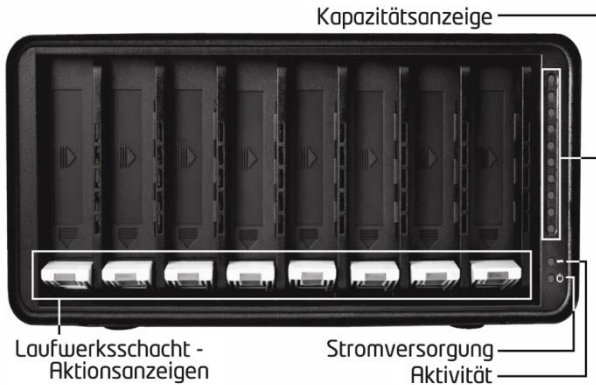
Initialisieren von DroboPro FS

Ihr DroboPro FS ist so eingerichtet, dass automatisch eine IP-Adresse (DHCP) vom Netzwerk abgerufen wird. Wenn Sie DroboPro FS mit dem Netzwerk verbinden, wird das Gerät automatisch von Drobo Dashboard erkannt. Nachdem Drobo Dashboard das Gerät erkannt hat, können Sie bei Bedarf für einen oder beide Ethernet-Ports eine statische IP-Adresse festlegen. Wenn Sie nicht über DHCP verfügen und eine statische IP-Adresse verwenden müssen, sollten Sie für die Ersteinrichtung den DroboPro FS direkt über den Ethernetanschluss Ihres Computers verbinden. Weitere Informationen zum direkten Anschließen und Festlegen der IP-Adresse von DroboPro FS finden Sie auf Seite 37.

Nach der Ersteinrichtung Ihres DroboPro FS können Sie einen administrativen Benutzernamen und ein Kennwort dazu festlegen sowie Freigaben, Benutzer usw. Drobo Dashboard fordert Sie zur Eingabe von Freigabe- und Benutzernamen auf, wenn Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“ klicken. Hinweis: Während der Ersteinrichtung erstellt DroboPro FS Volume 1 und Volume 2. Weitere Informationen zum Verwalten von Freigaben finden Sie auf Seite 26.

DroboPro FS-Anzeigen

Zu den vielen Vorteilen Ihres Drobo-Speichergeräts gehören die Anzeigen, die Ihnen alles Wesentliche mitteilen, ohne dazu eine Anwendungssoftware auf Ihrem Computer starten zu müssen. Zur Erinnerung: Alle Drobo-Speicher-Arrays sind so konzipiert, dass zu allen Zeiten eine aktive Überwachung und ein aktiver Schutz Ihrer Daten gewährleistet sind. DroboPro FS ergreift automatisch alle notwendigen Maßnahmen und zeigt den Status durch folgende Anzeigen an:



- Laufwerksanzeigen**
- Grün:** Keine Aktion erforderlich. Alle Laufwerke sind betriebsbereit.
 - Gelb:** Fügen Sie ein Laufwerk hinzu oder ersetzen Sie das aktuelle Laufwerk bald durch ein größeres Laufwerk. DroboPro FS steht bald nicht mehr ausreichend Speicherplatz zur Verfügung.
 - Gelb und grün blinkend:** Diese Laufwerke nicht entfernen, Stromversorgung nicht trennen. DroboPro FS führt einen Vorgang zum Schutz vor Datenverlust durch.
 - Rot:** Fügen Sie ein Laufwerk hinzu oder ersetzen Sie das aktuelle Laufwerk sofort durch ein größeres Laufwerk. Speicherplatz in DroboPro FS ist fast vollständig belegt.
 - Rot blinkend:** Ersetzen Sie dieses Laufwerk sofort. Laufwerk ist ausgefallen und muss ersetzt werden.
- Betriebsanzeige**
- Grün:** Strom ist eingeschaltet und DroboPro FS ist betriebsbereit.
 - Rot:** DroboPro FS ist überhitzt. Trennen Sie das Datenkabel und dann das Stromversorgungskabel. Lassen Sie den DroboPro abkühlen und starten Sie dann neu.
- Aktivitätsanzeige**
- Grün blinkend:** Daten werden aktiv zwischen Computer und DroboPro FS übertragen.

Kapazitätsanzeige

Blau: Speicherbelegung Ihres DroboPro FS wird als Prozentwert und in Schritten von 10 % angezeigt.

Hinweis: Informationen zu den Anzeigen finden Sie auf der Innenseite der Abdeckung.

V. Verwenden von Drobo Dashboard für Ihr FS-Array

Drobo Dashboard wird zum Einrichten, Konfigurieren und Kommunizieren mit Drobo FS und DroboPro FS verwendet (für DroboPro FS ist Version 1.8.0 oder höher erforderlich).

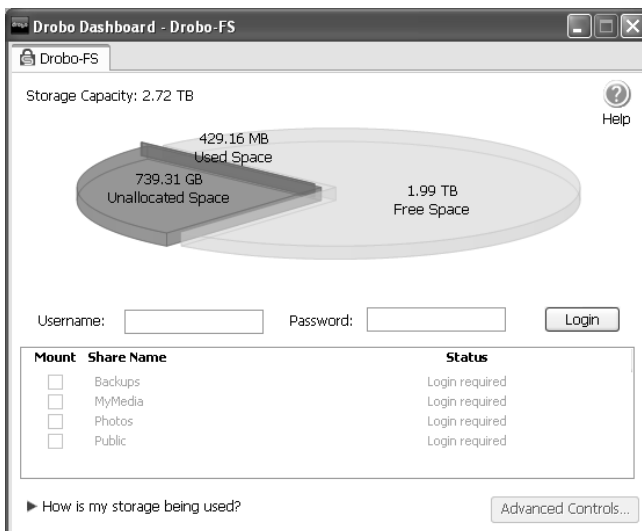
Drobo Dashboard - Grundlagen

Drobo Dashboard ist die empfohlene Begleit Anwendung, die Sie über den Status Ihres FS-Arrays informiert und Ihnen ermöglicht, das Gerät an Ihre Speicheranforderungen anzupassen.

Hinweis: Um Drobo Dashboard installieren zu können, müssen Sie auf Ihrem Computer über Administratorrechte verfügen.

Die Hauptseite

Wenn Sie Drobo Dashboard öffnen, wird die Hauptseite angezeigt. Auf dieser Seite erhalten Sie eine kurze Übersicht über den Status und die Speicherbelegung Ihres FS-Arrays. Wenn Sie mehr als ein Drobo-Gerät verwenden, können Sie zwischen den verschiedenen Drobo-Geräten wechseln, indem Sie oben im Fenster auf die entsprechende Registerkarte klicken.



Das Kreisdiagramm gibt an, wie viel Speicherplatz belegt und wie viel freier Speicherplatz noch verfügbar ist. Durch Platzieren der Maus über dem Kreisdiagramm wird eine Zusammenfassung des Zustands Ihres FS-Arrays angezeigt. Wenn Sie einen administrativen Benutzernamen und ein entsprechendes Kennwort festgelegt haben, ermöglicht dieser Bildschirm, dass Sie sich zum Verwalten von Freigaben auf dem Gerät bei Ihrem FS-Array anmelden. (Beim ersten Drobo Dashboard-Start wird eine Meldung angezeigt, die Sie darüber informiert, dass bisher weder der administrative Benutzernamen noch das administrative Kennwort festgelegt wurden.) Zum Verwalten von Freigaben auf Ihrem FS-Array müssen Sie einen administrativen Benutzernamen und ein Kennwort dazu einrichten. Ohne diese Einrichtung können Sie trotzdem andere Funktionen des Geräts verwalten. Aus Sicherheitsgründen wird jedoch empfohlen, dass Sie das Festlegen eines administrativen Benutzernamens und eines Kennworts dazu zu einem bewährten Verfahren machen.

Möchten Sie wissen, in welchem Umfang die einzelnen Laufwerke verwendet werden? Klicken Sie auf „Wie wird mein Speicher verwendet?“ Der Balken für die Kapazitätsaufgliederung wird angezeigt und stellt die Speicherbelegung des FS-Arrays dar.

- **Für Daten verfügbar:** Insgesamt geschützter Speicherplatz auf dem Gerät, der zum Speichern von Daten verfügbar ist.
- **Für Erweiterung reserviert:** Nicht verwendbare Kapazität, die zur späteren Verwendung reserviert ist, sollte eine Festplatte größer sein als die andere. Dieser Platz wird verfügbar, wenn Sie eine Festplatte höherer Kapazität hinzufügen oder eine Festplatte geringerer durch eine Festplatte höherer Kapazität ersetzen.
- **Für Schutz verwendet:** Speicherkapazität, die zum Schutz von Daten vor Laufwerksausfällen verwendet wird.
- **Restkapazität:** Vom FS-Array zur Verwaltung verwendete Kapazität.

Sie können verschiedene Festplattenkombinationen mit dem Kapazitätsrechner (www.drobo.com/calculator) testen.

Erweiterte Steuerungen: Registerkarte „Daten“

Drobo FS

The screenshot shows the 'Advanced Controls - Drobo-FS' window with the 'Data' tab selected. The interface is divided into several sections:

- Drobo Status:** Displays 'Drobo is Healthy' and an image of the Drobo device with three data bays highlighted in blue, each labeled '2.00 TB', '1.50 TB', and '1.50 TB'.
- Storage Capacity:** Shows 'Used: 429.16 MB (0%)', 'Free: 2.72 TB (100%)', and 'Total: 2.72 TB'.
- Data Protection:** States 'Your data is protected'.
- Suggested Actions:** Provides a message: 'Drobo is healthy and has sufficient capacity. No action is required at this time. You can add capacity by adding an additional hard drive to an empty data bay.' and a 'Show me how...' button.
- Help:** A question mark icon is visible in the top right corner.

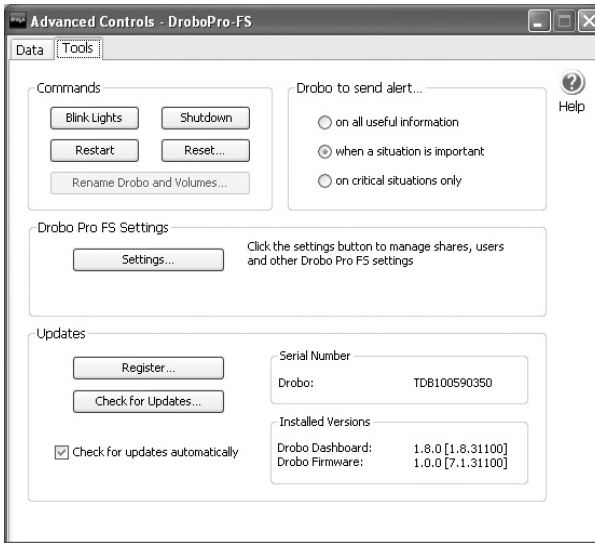
DroboPro FS

The screenshot shows the 'Advanced Controls - DroboPro-FS' window with the 'Data' tab selected. The interface is divided into several sections:

- Drobo Pro FS Status:** Displays 'Drobo is Healthy' and an image of the DroboPro device with five data bays highlighted in blue, labeled '74 GB', '1.00 TB', '320 GB', and '500 GB'.
- Storage Capacity:** Shows 'Used: 514.19 MB (0%)', 'Free: 768.31 GB (100%)', and 'Total: 768.81 GB'.
- Volume Usage:** Shows 'Volume 1: 385.99 MB (0% of 16TB)' and 'Volume 2: 128.19 MB (0% of 16TB)'.
- Suggested Actions:** Provides a message: 'Drobo is healthy and has sufficient capacity. No action is required at this time. You can add capacity by adding an additional hard drive to an empty data bay.' and a scrollable area.
- Data Protection:** States 'Your data is protected'.
- Help:** A question mark icon is visible in the top right corner.

Die Registerkarte „Daten“ in den erweiterten Steuerungen stellt genaue Details zum Status des FS-Arrays zur Verfügung. Sie können auch auf diesen Bildschirm wechseln, wenn Ihr Gerät gerade Daten schützt (grün blinkende und gelbe Anzeigen) und Sie wissen möchten, wann dieser Vorgang beendet wird. Der Status wird im Abschnitt „Schutz vor Datenverlust“ angezeigt.

Erweiterte Steuerungen: Registerkarte „Extras“



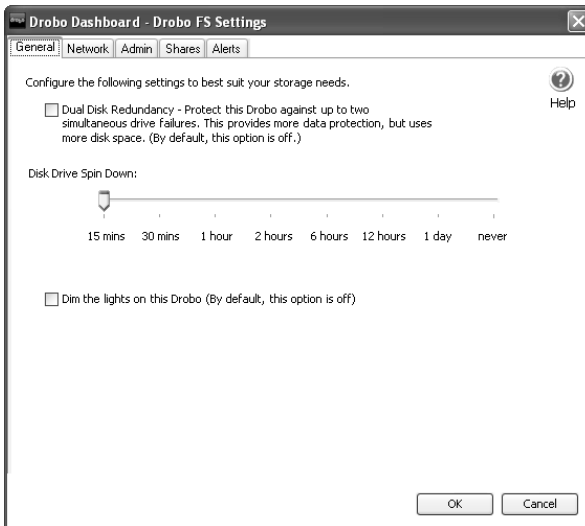
Über die Registerkarte „Extras“ haben Sie Zugriff auf die Steuerungen, mit denen Sie das FS-Array anpassen können. In diesem Fenster können Sie die spezifischen Einstellungen für Ihren Drobo FS oder DroboPro FS ändern und, sofern erforderlich, Ihre Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen (Löschen aller Daten auf den Laufwerken). Sie können Ihr FS-Array auch neu starten, indem Sie auf die Schaltfläche „Neu starten“ klicken. Außerdem werden auf dieser Seite nützliche Informationen zu Ihrem Gerät angezeigt, z. B. die Seriennummer sowie die installierten Firmware- und Drobo Dashboard-Versionen. Darüber hinaus kann hier bequem nach Updates für Drobo Dashboard und die Firmware des Geräts gesucht werden. 31 Weitere Einzelheiten finden Sie auf Seite.

Einstellungen von Drobo FS und DroboPro FS

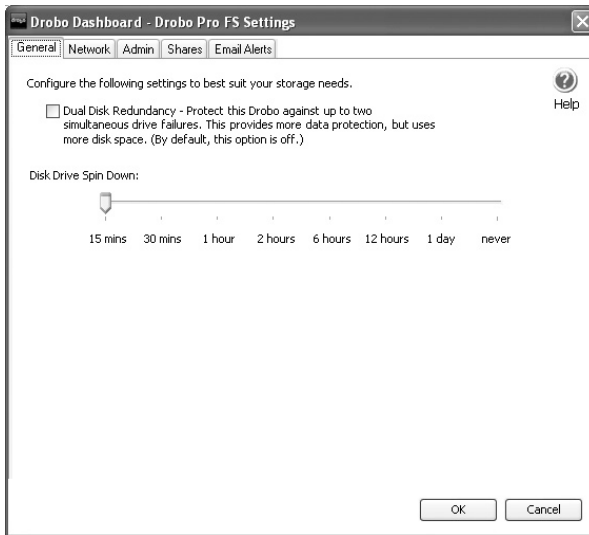
Durch Klicken auf die Schaltfläche „Einstellungen“ auf der Seite „Extras“ können Sie zahlreiche Einstellungen entsprechend Ihrer persönlichen FS-Array-Anforderungen anpassen. Sie können die Freigaben Ihres Geräts verwalten, Anmeldeinformationen wie Benutzername und Kennwort für die Geräteverwaltung festlegen und E-Mail-Warnungen einrichten. Hier können Sie auch die doppelte Datenträgerredundanz aktivieren, den Zeitraum bis zum Herunterfahren der Festplatte festlegen und, jedoch nur beim Drobo FS, die Helligkeit der Anzeigeleuchten verringern.

Registerkarte „Allgemein“

Drobo FS



DroboPro FS



Doppelte Datenträgerredundanz

Die doppelte Datenträgerredundanz ist eine Einstellung, mit der Ihre gespeicherten Daten bei zwei gleichzeitigen Laufwerksausfällen geschützt werden. Wenn dieser zusätzliche Schutz aktiviert ist, wird die Menge des verwendbaren Speicherplatzes reduziert, um diese zusätzliche Funktion bereitstellen zu können. Um den doppelten Datenträgerschutz zu verwenden, müssen mindestens drei Festplatten in Ihrem FS-Array sowie ausreichend freier Speicherplatz vorhanden sein, sofern sich bereits Daten auf Ihrem Speicher-Array befinden.

Diese Einstellung ist standardmäßig deaktiviert. Um sie zu aktivieren, wählen Sie „Erweiterte Steuerungen -> Extras -> Einstellungen -> Allgemein“. Der zweifache Datenträgerschutz kann jederzeit aktiviert oder deaktiviert werden, sofern die oben genannten Mindestanforderungen erfüllt sind. Wenn Sie von der einfachen Datenträgerredundanz (Standard) zur doppelten Datenträgerredundanz wechseln, führt das FS-Array immer eine Neuordnung der Daten durch. Die Laufwerksanzeigen blinken während dieses Vorgangs grün bzw. gelb. Abhängig von der vorhandenen Datenmenge auf dem FS-Array kann dies einige Zeit dauern. **Schalten Sie das Gerät nicht aus, während die Laufwerksanzeigen grün und gelb blinken.** Jedoch können Sie Ihren Computer während dieses Vorgangs herunterfahren.

Herunterfahren der Laufwerke

Standardmäßig fahren Drobo FS und DroboPro FS die Festplatten automatisch nach 15 Minuten Inaktivität herunter. Auf diese Weise wird Energie gespart und die Lebensdauer der Laufwerke verlängert. Jedoch braucht das FS-Array einen Moment, um die Laufwerke wieder hochzufahren, wenn Sie darauf zugreifen. Wenn Sie diese Einstellung ändern möchten, wählen Sie „Erweiterte Steuerungen -> Extras. -> Einstellungen -> Allgemein“. Verwenden Sie dann den Schieberegler, um das gewünschte Zeitintervall zum Herunterfahren von Laufwerken festzulegen.

Anzeigeleuchten (nur Drobo FS)

Die Anzeigeleuchten können auf volle Intensität (Standardeinstellung) oder niedrige Intensität eingestellt werden. Wenn die Laufwerke herunterfahren, wird die Helligkeit der Anzeigeleuchten automatisch verringert. Sie sind dann selbst von der geringen Helligkeitseinstellung visuell unterscheidbar. Es dauert einige Sekunden, bis die geänderte Helligkeitseinstellung bemerkbar wird.

Registerkarte „Netzwerk“

Drobo FS

Drobo Dashboard - Drobo FS Settings

General | **Network** | Admin | Shares | Alerts

Configure the following settings for your Drobo to best fit your network setup. Help

Drobo FS Name:

Workgroup:

Automatically assign IP settings (DHCP)

Manually assign an IP address (Advanced Users)

IP Settings:

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:

DNS Server1:

DNS Server2:

MTU size (Advanced Users): (1500 - 9000)

DroboPro FS

Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings

General | **Network** | Admin | Shares | Email Alerts

Configure the following settings for your Drobo to best fit your network setup. Help

Drobo Pro FS Name:

Workgroup:

Network Failure Protection (Advanced User)

	Network 1	Network 2
IP Address:	<input checked="" type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)	<input checked="" type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)
IP Address:	<input type="text" value="169.254.213.235"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Default Gateway:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server1:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server2:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<input type="checkbox"/> MTU size (Advanced Users)	<input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)	<input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)

Verwenden Sie diesen Bildschirm, um Ihr FS-Array umzubenennen und, sofern erforderlich, eine statische IP-Adresse festzulegen. Dieser Bildschirm ermöglicht erfahrenen Benutzern den Einsatz von Jumbo Frames. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen unten auf dem Bildschirm (MTU) und legen Sie die gewünschte Größe fest.

***Hinweis:** Der Name Ihres FS-Arrays darf nicht mehr als 14 Zeichen und keine Sonder- oder Leerzeichen enthalten.*

Netzwerkmodus (nur DroboPro FS)

Ihr DroboPro FS kann in zwei verschiedenen Modi konfiguriert werden:

Unabhängig (Standard): Die Netzwerkschnittstellen werden unabhängig voneinander konfiguriert und können separaten Netzwerksegmenten angehören.

Schutz vor Netzwerkfehlern: Die Netzwerkschnittstellen werden als eine Schnittstelle konfiguriert. Es ist immer nur eine Schnittstelle aktiv, während sich die andere im Standby befindet. Wenn für die aktive Schnittstelle ein Verbindungsfehler erkannt wird und die Standby-Schnittstelle verbunden ist, wird diese zur aktiven Schnittstelle. Für einen maximalen Schutz sollte jeder Port über einen separaten Switch mit demselben Subnetz verbunden sein.

DroboPro FS befindet sich standardmäßig im Modus „Unabhängig“. Um in den Modus „Schutz vor Netzwerkfehlern“ zu wechseln, klicken Sie einfach auf das Kontrollkästchen daneben. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, hat Ihr DroboPro FS eine „gebundene“ IP-Adresse, sodass die Einstellungen für „Netzwerk 1“ und „Netzwerk 2“ identisch sind (nachdem Sie auf „OK“ geklickt haben). Indem Sie das Kontrollkästchen „Schutz vor Netzwerkfehlern (erfahrene Benutzer)“ aktivieren, ist nur die Spalte „Netzwerk 1“ aktiv.

Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings

General | Network | Admin | Shares | Email Alerts

Configure the following settings for your Drobo to best fit your network setup.

Drobo Pro FS Name:

Workgroup:

Network Failure Protection (Advanced User)

	Network 1	Network 2
IP Address:	<input type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)	<input type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)
IP Address:	<input type="text" value="10.0.7.14"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Default Gateway:	<input type="text" value="10.0.10.254"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server1:	<input type="text" value="10.0.10.23"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server2:	<input type="text" value="10.0.10.24"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
MTU size (Advanced Users)	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)

OK Cancel

Registerkarte „Admin“

Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings

General | Network | Admin | Shares | Email Alerts

Admin User

Configure the following username and password for administrative access to this Drobo.

Username:

Password:

Confirm Password:

DroboApps

Select the following to enable third party applications on this Drobo.

Enable DroboApps

When this is enabled, a new share entitled 'DroboApps' will be available to the Admin User. To download DroboApps, click on the link below:

<http://www.drobo.com/droboapps>

OK Cancel

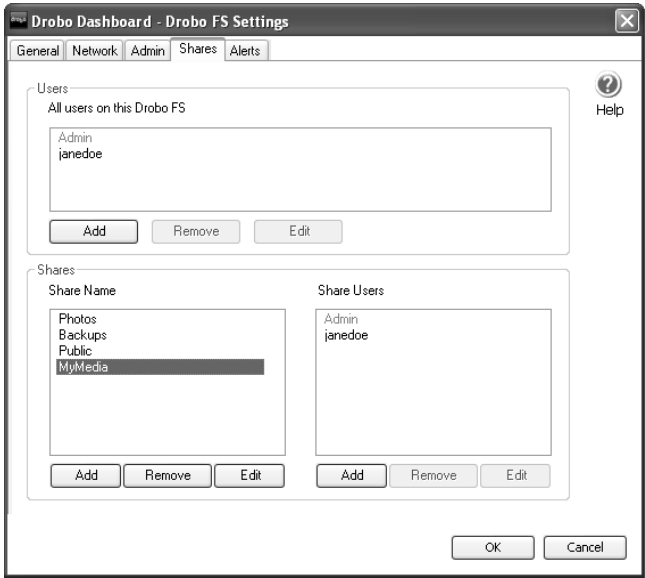
Auf diesem Bildschirm wird zum Verwalten des FS-Arrays ein Benutzername und ein Kennwort zugewiesen. Als Administrator haben Sie nach Anmeldung außerdem Zugriff auf alle Freigaben. Nach dem Einrichten eines administrativen Benutzernamens und eines Kennworts dazu, müssen Sie sich bei Ihrem Gerät anmelden, um die Freigaben auf Ihrem Gerät zu verwalten.

Hinweis: Nachdem Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort festgelegt haben, werden Sie von Drobo Dashboard erst dann wieder zur Anmeldung aufgefordert, wenn Sie vorher auf die Schaltfläche „Abmelden“ geklickt haben. Die Schaltfläche „Abmelden“ befindet sich auf der Hauptseite von Drobo Dashboard.

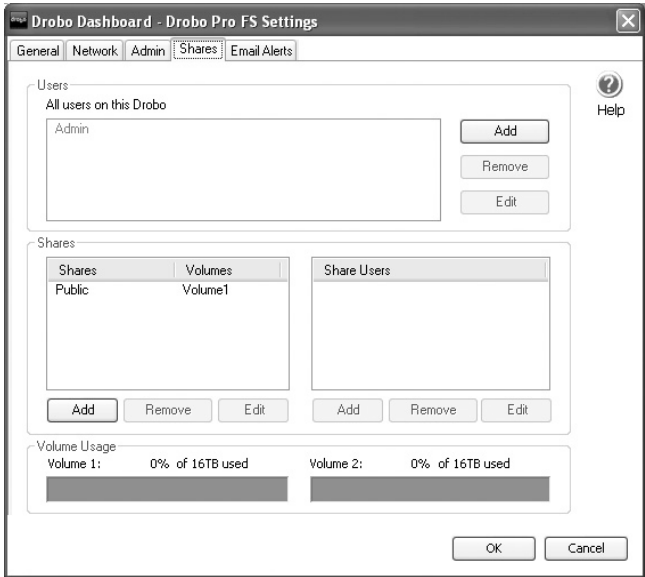
Über diesen Bildschirm können Sie außerdem ggf. DroboApps aktivieren. Weitere Informationen zu DroboApps finden Sie über: www.drobo.com/droboapps/

Registerkarte „Freigaben“

Drobo FS



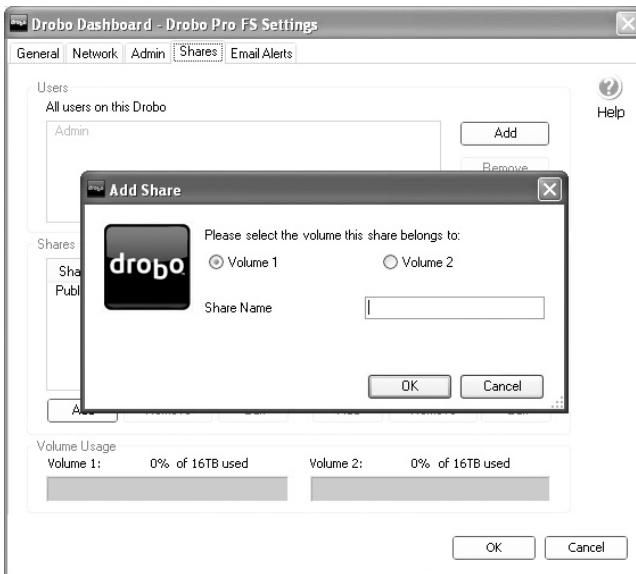
DroboPro FS



Über den Bildschirm „Freigaben“ können Sie Ihre Freigaben verwalten. Jede Freigabe wird in Form eines eindeutigen Laufwerksbuchstaben in Windows bzw. eines eindeutigen Volumes in Mac OS X angezeigt. Es können maximal 32 Freigaben auf dem Drobo FS und 64 Freigaben auf dem DroboPro FS erstellt werden. Um die Freigaben verwalten zu können, müssen Sie erst einen administrativen Benutzernamen und ein Kennwort festlegen.

So erstellen Sie eine neue Freigabe:

1. Klicken Sie im Bereich „Freigabename“ auf „Hinzufügen“.
(Screenshot für DroboPro FS)



2. Geben Sie einen eindeutigen Namen für die neue Freigabe ein (maximal 27 Zeichen).
3. Wenn es sich bei Ihrem Produkt im den DroboPro FS handelt, können Sie für die Freigabe entweder Volume 1 oder Volume 2 auswählen. Volume 1 ist die Standardeinstellung (nicht auf dem Drobo FS verfügbar).
4. Klicken Sie auf „OK“.
5. Markieren Sie den neuen Freigabennamen per Klick und wählen Sie die Benutzer aus, die Zugriff auf die neue Freigabe haben sollen. Im Bereich „Benutzer“ werden alle bereits für das FS-Array eingerichteten Benutzer aufgeführt. Markieren Sie den Benutzer und klicken Sie im Bereich „Freigabebenutzer“ auf „Hinzufügen“.

6. Wenn Sie einen neuen Benutzer hinzufügen möchten, klicken Sie im Bereich „Benutzer“ auf „Hinzufügen“ und geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort an. Benutzernamen müssen eindeutig sein und dürfen aus maximal 32 Zeichen bestehen, die Buchstaben, Zahlen, Punkte (.) und Unterstriche (_) enthalten können. Sowohl beim Benutzernamen als auch beim Kennwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Standardmäßig hat jeder neue Benutzer Schreib- und Lesezugriff auf die Freigabe. Wenn der neue Benutzer nur Lesezugriff haben soll, deaktivieren Sie einfach das Kontrollkästchen „Schreiben und Löschen von Dateien durch Benutzer zulassen.“



Hinweis: Ein FS-Array darf zusätzlich zum Admin-Benutzer maximal 32 eindeutige Benutzernamen haben. Außerdem gibt es drei Typen von Sonderbenutzern:

1. **Admin:** Zugriff auf alle Benutzer auf dem DroboPro FS und alle administrativen Steuerungen. Kann nicht aus einer Freigabe entfernt werden. Hinweis: Nur der Administrator kann das Kennwort eines Benutzers ändern.
2. **Alle Benutzer:** Hierzu gehören alle Benutzer, die bereits auf dem DroboPro FS eingerichtet sind.
3. **Jeder Benutzer:** Jeder Benutzer, der über das Netzwerk auf den DroboPro FS zugreifen kann, unabhängig davon, ob sein Name in Drobo Dashboard eingegeben ist oder nicht.

Freigaben und Benutzer können in diesem Bildschirm bearbeitet und gelöscht werden. Beim **Löschen einer Freigabe werden alle Daten dieser Freigabe gelöscht**. Drobo Dashboard gibt eine Warnung vor dem Löschvorgang aus.

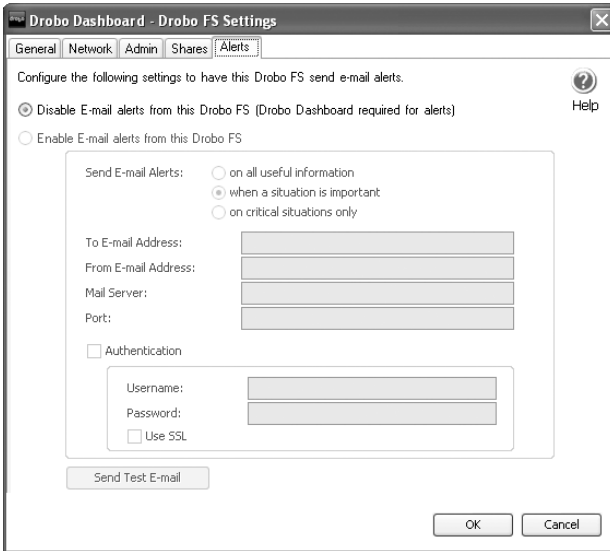
Time Machine - Mac OS X

Mac OS X-Benutzer können auf Drobo FS und DroboPro FS eine spezielle Freigabe zur Verwendung mit Time Machine erstellen. Damit können Sie Ihren Mac einfach mithilfe des Apple-Dienstprogramms Time Machine auf Ihrem FS-Array sichern. Wenn Sie in der Registerkarte „Freigaben“ im gleichnamigen Bereich auf „+“ klicken, wird folgender Bildschirm angezeigt (Screenshot für DroboPro FS):



Geben Sie einfach den Namen der Freigabe und die Anzahl der Gigabyte (GB) ein, wie groß die Time Machine-Freigabe maximal sein darf. Bei Bedarf können Sie die Freigabe auch auf Volume 2 erstellen (nur DroboPro FS). Hinweis: Wenn Sie die Größe der Time Machine-Freigabe zu einem späteren Zeitpunkt ändern möchten, müssen Sie die bestehende Freigabe löschen und eine neue erstellen. Dabei gehen alle Daten auf der ursprünglichen Freigabe verloren. Planen Sie das entsprechend ein.

Registerkarte „Warnungen“



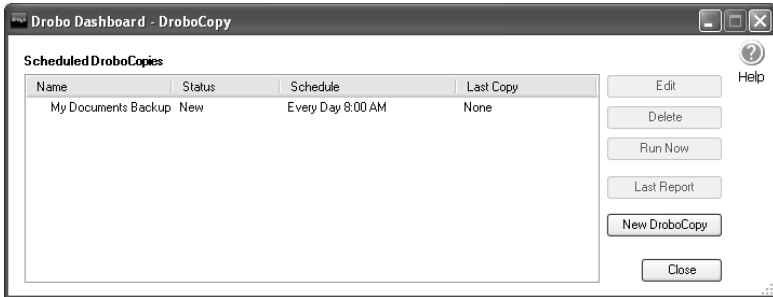
Auf dieser Registerkarte können Sie E-Mail-Warnungen direkt von Ihrem FS-Array aktivieren. Verwenden Sie diesen Bildschirm, um die gewünschte Warnstufe festzulegen. Danach muss Drobo Dashboard nicht ausgeführt werden, damit Warnungen an die von Ihnen festgelegte E-Mail-Adresse gesendet werden. Ihr Computer muss auch nicht eingeschaltet sein, damit diese Funktion funktioniert.

Drobo Dashboard (auf Ihrem Computer) kann ebenfalls E-Mail-Warnungen senden, basierend auf einer Warnstufe, die für jedes an den Computer angeschlossene Drobo-Gerät (einschließlich DroboShare-, Drobo FS- und DroboPro FS-Geräten im Netzwerk) ausgewählt ist. Um auf einem PC auf diese Option zuzugreifen, starten Sie Drobo Dashboard und rechtsklicken Sie auf das Drobo Dashboard-Symbol in der Taskleiste und wählen Sie „E-Mail-Einstellungen...“. Auf einem Mac-Computer starten Sie Drobo Dashboard und wählen im Drobo Dashboard-Menü die Option „E-Mail-Einstellungen...“.

Zusätzliche Funktionen

Drobo Dashboard bietet die folgenden zusätzlichen Funktionen für Ihren Drobo FS, sodass Sie benutzerdefinierte Sicherungen durchführen und E-Mail-Benachrichtigungen erhalten können.

DroboCopy



DroboCopy bietet eine einfache Möglichkeit an, Sicherungskopien Ihrer Dateien automatisch auf Ihrem FS-Array zu erstellen. Wählen Sie den zu sichernden Ordner, den Speicherplatz für die Sicherungskopien und den Zeitpunkt zum Ausführen des Sicherungsvorgangs aus. Und schon haben Sie alles erledigt. Ihr ausgewählter Sicherungsordner und alle darin enthaltenen Elemente werden beim ersten Ausführen von DroboCopy kopiert. Danach werden nur neue oder aktualisierte Dateien in den Zielordner kopiert. (Aktualisierte Dateien ersetzen ältere Dateien.)

Um mit der Verwendung von DroboCopy auf einem PC zu beginnen, starten Sie Drobo Dashboard und rechtsklicken Sie auf das Drobo Dashboard-Symbol (Kreisdiagramm) in der Taskleiste (Benachrichtigungsbereich) und wählen Sie „DroboCopy-Einstellungen...“. Bei einem Mac: Starten Sie Drobo Dashboard, gehen Sie zum Menü von Drobo Dashboard und wählen Sie „DroboCopy-Einstellungen...“. Klicken Sie im DroboCopy-Fenster auf „Neue DroboCopy“ und wählen Sie die Ordner aus, die Sie für Ihre DroboCopy verwenden möchten.

Hinweis: *Drobo Dashboard muss aktiv sein, damit die geplanten Sicherungen durchgeführt werden können.*

Aktualisieren von Drobo Dashboard

Es wird empfohlen, während der Installation von Drobo Dashboard die Frage, ob automatisch nach Updates gesucht werden soll, zu bejahen. Hierdurch wird ein optimaler Betriebszustand des FS-Speicher-Arrays sichergestellt. Wenn Sie die Frage verneint haben, können Sie unter „Erweiterte Steuerungen -> Extras“ das Kontrollkästchen „Automatisch nach Updates suchen“ aktivieren. Auf diesem Bildschirm können Sie auch „Nach Updates suchen“ auswählen, um zu überprüfen, ob Ihr FS-Array über die neuesten Software- und Firmwareversionen verfügt. Weitere Informationen finden Sie über www.drobo.com/support/updates.

Stromsparen

Wenn für Sie der Aspekt des Stromsparens wichtig ist, müssen Sie nicht extra daran denken, Ihr FS-Array auszuschalten, wenn Sie ihn nicht verwenden. Das Gerät wechselt automatisch in den Stromspar-/Standby-Modus (Herunterfahren der Festplatten), wenn in den letzten 15 Minuten (Standardeinstellung), oder einer von Ihnen zuvor ausgewählten Zeit, kein Zugriff erfolgt ist. Hinweis: Nach dem Herunterfahren der Festplatten braucht das FS-Array einen Moment, um die Laufwerke wieder hochzufahren, wenn Sie darauf zugreifen.

***Hinweis:** Drobo FS und DroboPro FS ermöglichen es Ihnen, das Zeitintervall bis zum Herunterfahren der Laufwerke zu ändern. Weitere Einzelheiten finden Sie auf Seite 21.*

Dateizugriff auf Ihrem FS-Speicher-Array

Nachdem Sie auf Ihrem FS-Array Freigaben eingerichtet haben, stehen Ihnen folgende Möglichkeiten für den Zugriff auf die Freigaben zur Verfügung:

A. Drobo Dashboard

Es wird empfohlen, Drobo Dashboard auf allen Computern zu installieren, die auf Drobo FS oder DroboPro FS zugreifen. Dies ist die einfachste Methode, um Freigaben auf diesen Computern zu mounten. Die Freigaben werden auf der Hauptseite von Drobo Dashboard aufgeführt. Durch Aktivieren des Kontrollkästchens „Mounting“ neben dem Freigabennamen können Sie das Netzlaufwerk auf Ihrem Computer mounten. Drobo Dashboard mountet die ausgewählten Freigaben bei jedem Neustart des Computers automatisch, sodass sie stets bei jeder Netzwerkverbindung verfügbar sind. Ist die Freigabe geschützt, müssen Sie sich zuerst mit dem Benutzernamen und Kennwort (Groß-/Kleinschreibung bei beiden beachten) anmelden, bevor Sie die Freigabe mounten können. Sie können Drobo Dashboard über die im Lieferumfang des FS-Arrays enthaltene Ressourcen-CD installieren oder die neueste Version über folgenden Link herunterladen: www.drobo.com/support/updates.

B. Betriebssystem des Computers

Nach dem Einrichten Ihres FS-Arrays können Sie auf die Freigaben genauso zugreifen wie auf jedes normale Netzlaufwerk oder Volume, sollten Sie Drobo Dashboard nicht verwenden wollen:

Windows XP

1. Öffnen Sie „Arbeitsplatz“.
2. Klicken Sie auf „Netzwerkumgebung“.
3. Klicken Sie auf „Netzwerkressource hinzufügen“. (Daraufhin wird der Assistent zum Hinzufügen von Netzwerkressourcen geöffnet.)
4. Klicken Sie auf „Weiter“.
5. Klicken Sie auf „Eine andere Netzwerkressource“ auswählen.
6. Sie können auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ klicken und die Freigabe für den Zugriff suchen; Sie können den Freigabenamen jedoch auch manuell eingeben:
\\drobo-fs\freigabename
(Ersetzen Sie „drobo-fs“ und „freigabename“ entsprechend durch die von Ihnen für den Drobo FS gewählten Namen.)

Hinweis: Wenn Sie einen DroboPro FS besitzen, ersetzen Sie oben „drobo-fs“ durch „drobopro-fs“.

7. Wählen Sie einen Namen für Ihr Netzlaufwerk und klicken Sie auf „Weiter“.
8. Der Assistent bestätigt die von Ihnen durchgeführten Schritte und gibt Ihnen die Möglichkeit, die Netzwerkressource (also die FS-Array-Freigabe) zu öffnen, nachdem Sie auf „Fertig stellen“ geklickt haben.

Die Freigabe wird auf Ihrem Arbeitsplatz im Bereich „Netzlaufwerke“ angezeigt.

Windows Vista/7

1. Öffnen Sie „Computer“.
2. Klicken Sie im Menü „Extras“ auf „Netzlaufwerk zuordnen“.
3. Sie können auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ klicken und die Freigabe für den Zugriff suchen; Sie können den Freigabenamen jedoch auch manuell eingeben:
\\drobo-fs\freigabename
(Ersetzen Sie „drobo-fs“ und „freigabename“ entsprechend durch die von Ihnen für den Drobo FS gewählten Namen.)

Hinweis: Wenn Sie einen DroboPro FS besitzen, ersetzen Sie oben „drobo-fs“ durch „drobopro-fs“.

4. Klicken Sie nach der Auswahl aus der Liste bzw. Eingabe der Adresse auf „Fertig stellen“.

Die Freigabe wird nun unter „Computer“ bzw. im Windows-Explorer angezeigt.

Wenn Sie nur auf das Laufwerk zugreifen, es aber nicht in Windows mounten möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie „Computer“.
2. Doppelklicken Sie entweder auf „Netzwerk“ oder klicken Sie einmal auf das Dreieck neben „Netzwerk“ im linken Bereich.
3. Suchen Sie den Namen Ihres FS-Arrays in der Liste und erweitern Sie die Einträge.
4. Wählen Sie die Freigabe aus, auf die Sie zugreifen möchten.
5. Klicken Sie auf den Freigabennamen. Daraufhin werden Sie entweder zur Eingabe eines Benutzernamens und Kennworts aufgefordert oder die Freigabe im Explorer-Fenster geöffnet.

Mac OS X

1. Öffnen Sie das primäre Mac-Volumen.
2. Klicken Sie im linken Finder-Bereich auf das Dreieck links neben „Für alle Benutzer“.
3. Suchen Sie den Namen Ihres Drobo FS oder DroboPro FS in der Liste und erweitern Sie die Einträge.
4. Wählen Sie die zu mountende Freigabe durch Doppelklick auf den Freigabennamen.
5. Geben Sie ggf. den Benutzernamen und das Kennwort ein (jeweils die Groß-/Kleinschreibung beachten).
6. Die Freigabe wird auf Ihrem Schreibtisch gemountet.

Vorgehensweise bei Nichtverwendung Ihres FS-Speicher-Arrays

Wenn Sie Ihr FS-Array über einen längeren Zeitraum nicht verwenden, sollten Sie es herunterfahren. Stellen Sie durch Überprüfen der Aktivitätsanzeige sicher, dass das Gerät von keinen Anwendungen auf Ihrem Computer verwendet wird. Wird das FS-Array von Anwendungen verwendet, könnte hierdurch eine ordnungsgemäße Trennung verhindert werden.

Öffnen Sie Drobo Dashboard und klicken Sie auf „Erweiterte Steuerungen -> Extras“. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Herunterfahren“. Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsanzeige von Drobo aus ist, bevor Sie das Daten- oder Stromversorgungskabel trennen.

Wenn Sie aus irgendeinem Grund keinen Zugriff auf Drobo Dashboard haben, dann:

1. Überprüfen Sie die Aktivitätsanzeige, um sich zu vergewissern, dass keine Daten vom oder zum FS-Array übertragen werden.
2. Drücken Sie den Netzschalter auf der Rückseite des FS-Arrays.
3. Wenn die Betriebsanzeige ausgeht, können Sie das Stromversorgungskabel und das/die Datenkabel sicher von der Rückseite des Geräts trennen.

VI. Tipps und Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt behandelt einige allgemeine Fragen zu Ihrem FS-Array. Wir bieten ebenfalls kostenlosen Zugriff auf unsere Knowledge Base, häufig gestellte Support-Fragen und bewährte Verfahren an. Die neuesten technischen Informationen zu Ihrem FS-Speicher-Array finden Sie unter http://www.drobo.com/support/best_practices.

F. Wie lade ich die neuesten Versionen der Firmware von Drobo Dashboard und dem FS-Array herunter?

- A. Zum Herunterladen der neuesten Softwareversionen klicken Sie auf „Erweiterte Steuerungen -> Extras -> Nach Updates suchen...“. Aktuelle Versionen finden Sie auf unserer Website: www.drobo.com/support/updates.

Hinweis: Sie müssen auf Ihrem Computer über Administratorberechtigungen verfügen, um das Upgrade für Drobo Dashboard zu installieren.

F. Wie füge ich meinem Drobo FS oder DroboPro FS Kapazität hinzu?

- A. Fügen Sie entweder einem leeren Datenschlacht eine standardmäßige 3,5-Zoll-SATA-Festplatte hinzu oder ersetzen Sie die Festplatte mit der geringsten Kapazität durch eine Festplatte höherer Kapazität. Dies kann erfolgen, während das Speicher-Array ausgeführt wird. Sie müssen das Gerät hierfür nicht herunterfahren.

F. Woran kann ich erkennen, wie viel Kapazität auf meinem FS-Array noch übrig ist?

- A. Die Hauptseite von Drobo Dashboard bietet die genauesten Informationen an. (Siehe Seite 15.) Eine ungefähre Vorstellung erhalten Sie über die blaue Kapazitätsanzeige an der Vorderseite Ihres FS-Speicher-Arrays. Jede blaue Anzeige stellt 10% der verfügbaren Kapazität dar, die geschützte Daten enthält. Wenn Sie drei blaue Anzeigen sehen, stehen Ihnen noch 70% für Daten zur Verfügung.

F. Zeigt der Computer mir, wie viel Speicherplatz auf meinem Speicher-Array belegt ist?

- A. Ja, der tatsächlich belegte Speicherplatz wird vom Betriebssystem genau wiedergegeben.

F. Kann ich den Drobo FS oder DroboPro FS direkt an einen Computer anschließen?

A. Die einzigen Gründe, warum Sie ein Drobo-Netzwerkgerät direkt an Ihren Computer anschließen sollten, sind: 1) Wenn Sie in Ihrem Netzwerk kein DHCP haben und für die Einrichtung eine statische IP-Adresse zuweisen müssen; oder 2) wenn für eine Änderung im Netzwerk (z. B. Wechsel des Routers) die Netzwerkeinstellungen geändert werden müssen. Wenn eine dieser beiden Situationen auftritt, sollten Sie Folgendes beachten:

- Drobo Dashboard ist für die Einrichtung erforderlich.
- Auch wenn Drobo FS und DroboPro FS über Gigabit-Schnittstellen verfügen, handelt das FS-Array automatisch mit Ihrem Ethernet-Port eine langsamere Geschwindigkeit (10/100) aus, wenn der Netzwerkport Ihres Computers keine Gigabit-Geschwindigkeit zulässt. Die Leistung variiert entsprechend.
- Wenn Sie Ihr Drobo-Netzwerkgerät direkt an die Ethernet-Schnittstelle Ihres Computers anschließen, vergewissern Sie sich, dass der Netzwerkport des Computers für die Verwendung von DHCP und für die automatische Zuweisung einer IP-Adresse eingerichtet ist.
- Wenn Ihr Computer nur einen Ethernetanschluss hat und dieser bereits von der Netzwerkverbindung belegt ist, müssen Sie eine zusätzliche Standard-Ethernetkarte (1 GB/s) kaufen und installieren, die mit Ihrem Computer kompatibel ist.

Einrichtung:

1. Schließen Sie ein Ende des mitgelieferten Ethernet-Kabels an dem (Ethernet-)Port auf der Rückseite Ihres Drobo FS oder an einem der zwei Ethernet-Ports Ihres DroboPro FS an. Schließen Sie dann das andere Ende an einen verfügbaren Netzwerkport an Ihrem Computer an.
2. Stecken Sie das mitgelieferte Stromversorgungskabel in den Stromversorgungsanschluss auf der Rückseite Ihres Geräts und in die Steckdose.
3. Drücken Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Arrays.
4. Nach der Startsequenz sollte Drobo Dashboard Ihr FS-Array erkennen. Dann können Sie mit der Benutzereinrichtung beginnen.

Hinweis: Unter „Erweiterte Steuerungen -> Extras -> Einstellungen -> Netzwerk“ können Sie eine statische IP-Adresse festlegen.

F. Wie kann ich alle Daten von meinen Festplatten löschen und mein Speicher-Array zurücksetzen?

- A. **WARNUNG: DURCH DIESES VERFAHREN WERDEN ALLE DATEN GELÖSCHT, DIE AUF DEM FS-ARRAY GESPEICHERT SIND.** Es gibt zwei Möglichkeiten, Ihr FS-Array zurückzusetzen. Die eine Möglichkeit besteht darin, unter „Erweiterte Steuerungen“ auf der Registerkarte „Extras“ auf die Schaltfläche „Zurücksetzen“ zu klicken. Sie Anweisungen auf dem Bildschirm führen Sie durch das Verfahren.

Die zweite Möglichkeit besteht darin, zunächst das Gerät sicher herunterzufahren und als Nächstes nach dem kleinen Schalter zum Zurücksetzen zu suchen. Dieser befindet sich beim Drobo FS neben und beim DroboPro FS gegenüber dem Stromversorgungsanschluss. Drücken Sie mit einer geradegebogenen Büroklammer auf die unbeschriftete Taste zum Zurücksetzen. Sie sollten dabei spüren, dass ein Schalter betätigt wird. Schalten Sie Ihr Gerät wieder ein, während Sie den Schalter betätigen. Halten Sie den Schalter zum Zurücksetzen gedrückt, bis der Startvorgang abgeschlossen ist und die Anzeigen des Laufwerksschachts stetig grün leuchten.

F. Muss ich neue Laufwerke, die ich FS-Array hinzufüge, formatieren?

- A. Wenn Sie ein Laufwerk in einen leeren Datenschacht einsetzen oder ein vorhandenes Laufwerk geringerer Kapazität nach der initialen Formatierung beim Einrichten durch eines höherer Kapazität ersetzen, erhalten Sie direkt zusätzliche Kapazität. Dabei müssen Sie nicht jedes Laufwerk formatieren, das Sie dem Speicher-Array hinzufügen. Alle Formatier-Vorgänge werden in Ihrem FS-Array automatisch ausgeführt, auch bei der Ersteinrichtung.

F. Gefährden die Magnete der Abdeckung meine Daten?

- A. Nein. Die Magnete in den Festplatten sind sogar viel stärker und näher an den Festplattenmedien als die Abdeckung des Drobo-Geräts.

F. Wie sichere ich Daten auf meinem FS-Array?

- A. Bedingt durch das Funktionsprinzip legen alle Drobo-Geräte bereits selbst ein Backup an. Dies schützt die Daten allerdings nicht vor Feuer, Diebstahl oder versehentlichem Löschen. Sie können Daten von jedem Drobo-Produkt über das Netzwerk oder Ihren Computer auf jeden anderen Datenträger kopieren. Viele Kunden schließen ein zweites Drobo-Gerät an ihren Computer an, kopieren die Daten und schaffen es dann an einen anderen sicheren Ort (z. B. ein anderes Büro oder nach Hause). Sie können auch DroboCopy oder eine andere Sicherungssoftware verwenden, um Daten auf Ihrem Drobo-Speicher-Array oder von Ihrem Drobo-Gerät auf ein anderes Speichergerät zu sichern. Weitere Informationen zu diesem wichtigen Thema finden Sie unter „Best Practices“ (Bewährte Verfahren) auf der Website www.drobo.com/support/best_practices.

F. Gibt es eine narrensichere Möglichkeit, meine Daten auf dem Drobo-Speichergerät zu schützen?

- A. Wenn das Drobo-Geräte Ihre einzige Datenquelle ist, wird er als Ihr „primärer“ Speicherort angesehen. Die einzige Möglichkeit, Ihre Daten *vollständig* zu schützen, besteht in einer echten Sicherung. (Eine „Sicherung“ impliziert eine sekundäre Datenquelle.) Obwohl alle Drobo-Speicher-Arrays Ihre Daten beim Ausfall von einem oder zwei Laufwerken schützt, gehen Ihre Daten im unwahrscheinlichen Fall, dass ein weiteres Laufwerk ausfällt, bevor Sie das defekte Laufwerk ersetzen, verloren.

Viele Kunden verwenden für das Backup Ihrer Daten auf dem ersten FS-Array ein weiteres separates Drobo-Produkt, sodass ihre Daten jederzeit doppelt vorhanden sind. Es kommt darauf an, wie wichtig diese Daten sind und/oder wie leicht es wäre, diese Daten neu zu erstellen. Wenn die meisten Unternehmen ihre Daten sichern, bewahren Sie die zweite (oder sogar dritte) Datenkopie an einem anderen Ort auf. Auf diese Weise sind sie in der Lage, schnell zurück ins Geschäft zu kommen, sollte etwas im Büro oder Datacenter passieren. Weitere Informationen zu diesem wichtigen Thema finden Sie unter „Best Practices“ (Bewährte Verfahren) auf der Website: www.drobo.com/support/best_practices.

F. Warum wird mir nicht mehr Kapazität angezeigt, nachdem ich eine Menge Dateien gelöscht habe?

- A. Sie wird Ihnen angezeigt. Bitte warten Sie einen Moment. Das Drobo-Gerät nutzt diese Gelegenheit, das Datenlayout zu optimieren und neu geschaffenen „leeren“ Speicherplatz wieder zu verwenden.

F. Warum befinden sich bereits Daten auf dem Drobo-Gerät noch bevor ich dort Daten ablege?

- A. Ihr Betriebssystem und die Firmware des Drobo-Geräts speichern einige Formatierungsinformationen auf den Laufwerken, und zwar noch vor einer Datenübertragung.

F. Warum scheint mein Drobo-Gerät extrem langsam zu sein, wenn es fast voll ist?

- A. Statt ein weiteres Kopieren von Daten abzulehnen, wenn die Kapazität fast vollständig belegt ist (über 95%), geht Ihr Speicher-Array in einen langsamen Modus über, um Sie daran zu erinnern, die blaue Kapazitätsanzeige zu überprüfen. Wenn alle zehn blauen Anzeigen leuchten, ist es an der Zeit, Kapazität hinzuzufügen.

F. Meine Laufwerkschachtanzeigen blinken grün und gelb. Was bedeutet das?

- A. Ihr Drobo-Speicher-Array führt aktiv einen Vorgang zum Schutz vor Datenverlust durch. Sie können das Gerät weiterhin wie gewohnt verwenden. Schalten Sie es aber bei blinkenden Anzeigen nicht aus und führen Sie während dieser Zeit kein Hinzufügen oder Ersetzen von Laufwerken durch. Jedoch können Sie Ihren Computer während dieses Vorgangs herunterfahren.

F. Warum erhalte ich keine E-Mail-Warnungen?

- A. Überprüfen Sie die Informationen genau, die Sie beim Einrichten der E-Mail-Warnungen eingegeben haben. Wenn alle Informationen richtig zu sein scheinen, wenden Sie sich an Ihren E-Mail-Anbieter. Zusätzlich gibt es hilfreiche Websites, z. B. die unten aufgeführt, auf denen möglicherweise die erforderlichen Informationen vermerkt sind:

www.emailaddressmanager.com/tips/mail-settings.html

F. Verwendet mein Drobo-Speicher-Array RAID?

- A. Nein. Die zum Patent angemeldete Technologie (namens BeyondRAID™) in allen Drobo-Geräten ist nicht RAID und wurde speziell zur automatischen Durchführung von Datenverwaltungs- und Konfigurationsaufgaben entwickelt, damit Sie sich nicht mehr darum kümmern müssen. Drobo-Speicherprodukte nutzen zwar moderne Speicherkonzepte, z. B. die Virtualisierung, sind aber keine RAID-Ableitung. Weitere Informationen zu BeyondRAID finden Sie unter 2.

F. Sollte ich die Laufwerke in meinem Drobo-Gerät regelmäßig defragmentieren?

- A. Nein, dieser Optimierungstyp wird von dem Drobo-Speicher-Array automatisch ausgeführt.

F. Was passiert bei einem Stromausfall mit meinen Daten?

- A. Drobo FS und DroboPro FS verwalten Stromausfälle automatisch und haben jeweils einen internen aufladbaren Akku, der es nach einem Stromausfall ermöglicht, die Daten fertig zu schreiben.

Wie bei allen elektrischen Geräten sollten Sie auch beim Anschluss Ihres Drobo-Speichergeräts auf Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) achten.

F: Kann ich die Garantie für meinen Drobo FS oder DroboPro FS verlängern?

- A. Ja, mit dem Kauf von DroboCare können Sie sich zusätzlichen Hardware- und Telefonsupport sichern. Weitere Informationen zu DroboCare finden Sie unter: www.drobo.com/drobocare. Häufig gestellte Fragen zu DroboCare finden Sie unter: http://support.datarobotics.com/app/answers/detail/a_id/343.

F. Wie bekomme ich Support für meinen FS-Speicher-Array?

- A. Wenn Sie Ihr Drobo-Gerät bei der Einrichtung nicht registriert haben, öffnen Sie zunächst die Website www.drobo.com/registration, um Ihr Produkt zu registrieren. Suchen Sie dann auf der Website www.drobo.com/support nach Informationen zur Kontaktaufnahme mit dem Support. Auf dieser Website finden Sie häufig gestellt Support-Fragen, eine Knowledge Base und bewährte Verfahren, die Ihnen dabei helfen Ihr Drobo-Produkt optimal einzusetzen.

F. Wie fahre ich meinen Drobo FS oder DroboPro FS sicher herunter?

- A. Der empfohlene Weg zum sicheren Herunterfahren Ihres FS-Speicher-Arrays ist die Verwendung von Drobo Dashboard. Klicken Sie auf „Erweiterte Steuerungen -> Extras -> Herunterfahren“. Warten Sie, bis die Betriebsanzeige aus geht. Jetzt können Sie das/die Datenkabel und/oder das Stromversorgungskabel sicher trennen.

Wenn Sie aus irgendeinem Grund keinen Zugriff auf Drobo Dashboard haben, dann:

1. Überprüfen Sie die Aktivitätsanzeige, um sich zu vergewissern, dass keine Daten vom oder zum Drobo FS oder DroboPro FS übertragen werden.
2. Drücken Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Geräts.
3. Wenn die Betriebsanzeige ausgeht, können Sie das Stromversorgungskabel und das/die Datenkabel sicher von der Rückseite des Speicher-Arrays trennen.

VII. Index

- Admin (Registerkarte), 24
- Allgemein (Registerkarte), 19
- Anzeigen/LEDs
 - Drobo FS, 9
 - DroboPro FS, 13
 - Helligkeit verringern (Drobo FS), 21
- Arbeitsgruppe, 22
- Balken für die
 - Kapazitätsaufgliederung, 16
- Benutzer
 - Benutzername, 27
 - Hinzufügen, 27
 - Kennwort, 27
 - Neue hinzufügen, 28
- Bewährte Verfahren, 5
- BeyondRAID™, 2, 41
- Daten (Registerkarte), 17
- DHCP, 8, 12
- direkt anschließen, 37
- Doppelte
 - Datenträgerredundanz, 20
- DroboApps
 - Aktivieren, 25
- DroboCopy, 31
- Einrichten von Time Machine, 29
- Einsetzen von Laufwerken, 6, 10
- Einstellungen, 19
- E-Mail-Einstellungen
 - Zugriff, 30
 - E-Mail-Warnungen, 30, 40
 - Extras (Registerkarte), 18
 - Firmwareversion, 18
 - Formatieren, 38
 - Freigaben
 - Erstellen, 27
 - Registerkarte, 26
 - Herunterfahren, 35, 42
 - Herunterfahren von
 - Laufwerken, 21
 - Installierte Versionen, 18
 - IP-Adresse, 8, 12
 - Jumbo Frames, 22
 - Kapazität, 4, 36, 40
 - Laufwerkskapazität, 4
 - Modus, 23
 - Netzwerk (Registerkarte), 22
 - SATA, 4
 - Seriennummer, 18
 - Sicherung, 39
 - Softwareversion, 18
 - Umbenennen von Drobo FS, 22
 - Warnungen, 40
 - Warnungen (Registerkarte), 30
 - Zugreifen auf Dateien
 - Drobo Dashboard, 32
 - Mac OS X, 34
 - Windows Vista/7, 33
 - Windows XP, 33
 - Zurücksetzen, 38

Data Robotics, Inc. unterstützt die rechtmäßige Verwendung von Technologie; das Unternehmen billigt oder fördert nicht die Verwendung seiner Produkte für Zwecke, die das Urheberrecht verletzen.

Copyright 2010 Data Robotics, Inc. Data Robotics, Drobo, DroboShare, DroboPro, DroboElite und BeyondRAID sind Marken von Data Robotics, Inc., die in einigen Rechtsgebieten eingetragen sein können. Alle anderen Marken gehören Ihren jeweiligen Eigentümern.

Informationen, die von Data Robotics, Inc. bereitgestellt werden, wurden vor der Veröffentlichung als genau und zuverlässig eingestuft, jedoch haftet Data Robotics, Inc. nicht für Fehler, die in diesem Dokument enthalten sein können. Data Robotics, Inc. behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Ankündigung Änderungen am Produktdesign oder an den technischen Daten vorzunehmen. Die hier dargelegten Informationen können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

Data Robotics, Inc., 1705 Wyatt Drive, Santa Clara, CA 95054, USA.
Weitere Informationen erhalten Sie unter: <http://www.datarobotics.com/>

NOTIZEN

Drobo FS et DroboPro FS

Manuel de l'utilisateur

data robotics, inc.

Remarque

- EN Please check the following website for the most up to date Drobo User Guide.
www.drobo.com/support
- DE Bitte sehen Sie auf der unten aufgeführte webseite nach für die Drobo Gebrauchsanweisung in Ihrer Sprache.
www.drobo.com/support/intl
- ES Por favor consulte el siguiente sitio de web para localizar el Drobo guía de usuario en su idioma.
www.drobo.com/support/intl
- FR Veuillez voir le site Web ci-dessous pour le manuel d'utilisateur de Drobo dans votre langue.
www.drobo.com/support/intl
- IT Si prega di consultare il sito web sotto per la Drobo Guida utente nella vostra lingua.
www.drobo.com/support/intl
- 日本語 次のウェブサイトで、Drobo ユーザーガイドの最新更新
最新更新日付をチェックしてください。
www.drobo.com/support/intl

Sommaire

I.	Introduction.....	1
II.	Mise en route	3
	Trois étapes faciles.....	3
	Sélection des disques durs.....	3
	Choix de la capacité	4
	Une remarque à propos de la capacité	4
	Tenir votre produit à jour	5
	Meilleures pratiques	5
III.	Configuration de Drobo FS	6
	Installation de Drobo Dashboard	6
	Insertion de disques dans Drobo FS.....	6
	Connecter Drobo FS à votre réseau	7
	Ethernet	7
	Brancher à l'alimentation	7
	Initialiser votre Drobo FS	8
	Voyants de Drobo FS.....	9
IV.	Configuration de DroboPro FS.....	10
	Installation de Drobo Dashboard	10
	Insertion de disques dans votre DroboPro FS.....	10
	Connecter DroboPro FS à votre réseau	11
	Ethernet	11
	Brancher à l'alimentation	11
	Initialiser votre DroboPro FS.....	12
	Voyants de DroboPro FS	13
V.	Utilisation de Drobo Dashboard avec votre grappe FS	14
	Concepts de base de Drobo Dashboard.....	14
	Page principale.....	14
	Contrôles avancés : Onglet Données	16
	Contrôles avancés : Onglet Outils	17
	Paramètres de Drobo FS et DroboPro FS.....	18
	Onglet Général	19

Drobo FS.....	19
DroboPro FS	19
Onglet Réseau	21
Mode réseau (DroboPro FS seulement).....	22
Onglet Admin	23
Onglet Partages.....	24
Time Machine – Mac OS X	26
Onglet Alertes	28
Fonctions supplémentaires.....	28
DroboCopy	29
Tenir Drobo Dashboard à jour	29
Économie d'énergie	30
Accès aux fichiers sur votre grappe de stockage FS.....	30
Que faire quand vous n'utilisez pas votre grappe de stockage FS.....	32
VI. Conseils et dépannage.....	34
VII. Index	41

I. Introduction

Merci d'avoir choisi notre système de stockage Drobo® ! Chez Data Robotics, Inc.™, nous travaillons depuis 2004 pour simplifier vraiment la protection, le stockage et la gestion de votre contenu numérique.

Pourquoi choisir Drobo ?

La gamme de produits Drobo offre un système de stockage simple, sécurisé et extensible. Plusieurs méthodes permettent de stocker et de protéger le contenu numérique, mais Drobo est le seul système de stockage entièrement automatique qui simplifie les nombreuses tâches de gestion. Voici ce que vous pouvez en attendre :

Gestion et protection des données entièrement automatisées

- Drobo se configure automatiquement pour la protection de données, vous n'avez donc pas à le faire.
- Vos données sont encore en sécurité quand un disque tombe en panne (et tous les disques finissent par tomber en panne).
- Drobo identifie les données endommagées et s'assure que vous n'accédez qu'à des données intactes.
- Pas de temps mort pour ajouter de la capacité. Ajoutez simplement un disque à une baie de données vide, ou remplacez un disque plus petit par un plus grand indépendamment de la capacité, de la vitesse, ou du fabricant.
- Une fois le disque installé dans une baie vide, sa capacité est immédiatement disponible et protégée.
- Drobo peut fonctionner comme un grand disque, facilitant ainsi les éléments stockés à l'intérieur.
- Les voyants de baie de données de Drobo indiquent tout ce que vous devez savoir !

Extension infinie

- La mise à niveau de la capacité est aussi simple que l'ajout de l'encre à une imprimante.
- Panachez n'importe quels disques durs 3,5" (SATA) ; aucun souci d'adaptation, de modèle ou de capacité des disques existants de Drobo.

- Augmentez la capacité indéfiniment : remplacez seulement le plus petit disque de Drobo par un disque de plus grande capacité. Aucune migration de données ni reconfiguration n'est requise.

Technologie de stockage BeyondRAID™

Que signifie BeyondRAID ? Dépasser le RAID traditionnel signifie en finir avec les choix entre l'entrelacement et la mise en miroir, les restrictions sur l'extensibilité, la taille et l'ordre des disques. La technologie BeyondRAID™ est la prochaine génération de stockage qui associe la sécurité, la fiabilité, l'extensibilité, l'efficacité et bien sûr la convivialité. BeyondRAID peut être adopté sans changement d'infrastructure, permettant ainsi de conserver votre système de fichiers et votre système d'exploitation actuels. Ce qui permet d'éliminer les coûts de transition associés généralement au transfert vers une nouvelle plate-forme technologique.

Les niveaux RAID standard sont pleins de compromis. Voulez-vous l'entrelacement ou la mise en miroir ? Jeu de deux disques ou de quatre disques RAID ? BeyondRAID est en mesure de résoudre ces problèmes car il est basé sur une plate-forme de virtualisation avancée. Si vous comprenez déjà le fonctionnement de RAID 0, 1, 5 ou 6, vous comprendrez les bases de BeyondRAID car cette technologie repose sur les mêmes algorithmes sous-jacents.

Bienvenue dans la meilleure expérience de stockage au monde.

Qui est Data Robotics, Inc. ?

Data Robotics a été créé en 2004 dans la Silicon Valley (Californie) dans l'optique de simplifier la gestion du stockage. Data Robotics a développé la technologie à la base de Drobo pour les personnes qui doivent protéger leur capital numérique de valeur, mais qui détestent avoir à le faire car il s'agit d'une tâche complexe et qui prend énormément de temps. Pour ces personnes, Data Robotics a créé Drobo, le premier robot de stockage au monde. C'est un système de stockage de données entièrement automatisé qui fournit la seule vraie solution de stockage sécurisée, extensible et simple à utiliser. Contrairement aux technologies obsolètes ayant émergé il y a une vingtaine d'années et aux produits actuels sources de frustrations, Drobo est une gamme de produits suivant l'évolution du marché, qui associe les notions avancées de virtualisation de stockage et de cybernétique pour supprimer toutes les difficultés de la gestion de données.

II. Mise en route

Votre produit de partage de fichiers Drobo (grappe de stockage FS) est conçu pour partager les données sur un réseau. Ceci élimine les problèmes de déplacement physique de votre périphérique de stockage entre ordinateurs et évite d'avoir à prendre en compte différents formats de système de fichiers pour le partage de vos données.

Trois étapes faciles

Pour configurer votre grappe FS, vous devrez effectuer les opérations suivantes :

1. **Installer Drobo Dashboard** – après l'installation, démarrez Drobo Dashboard et laissez-le s'exécuter pendant que vous terminez la configuration.
2. **Insérer les disques** – utilisez des disques SATA 3,5". Démarrez avec au moins deux disques pour protéger vos données précieuses. Si vous prévoyez d'utiliser la redondance à deux disques, commencez avec au moins trois disques. *Toutes les données sur les disques seront effacées.*
3. **Brancher les câbles** – branchez la grappe FS sur votre réseau puis branchez l'alimentation.

Drobo Dashboard détecte automatiquement votre grappe de disques FS. Il ne faudra que quelques minutes pour terminer la configuration initiale de votre périphérique. Dès que l'appareil est prêt, vous pouvez créer des partages, ajouter des utilisateurs et modifier d'autres paramètres.

Vous trouverez plus de détails sur la configuration dans la section « Configuration de Drobo FS » en page 6 ou « Configuration de DroboPro FS » en page 10.

Sélection des disques durs

Les périphériques Drobo ne sont pas comme les périphériques de stockage courants. Ils rendent extrêmement facile l'augmentation de la capacité de stockage à l'avenir par simple insertion de disques supplémentaires ou remplacement de disques par de plus grands. Ceci signifie que vous pouvez acheter le stockage dont vous avez besoin aujourd'hui puis l'agrandir facilement ultérieurement. Vous pouvez économiser des centaines d'euros avec le temps.

Les périphériques de stockage Drobo sont insensibles au fabricant, à la capacité ou à la vitesse du disque dur que vous installez. Ils acceptent tous les disques durs standard SATA 3,5 pouces internes. Les disques SSD, SCSI ou les anciens disques de type IDE ou ATA ne fonctionnent pas.

Avertissement ! Veuillez noter que lors de l'ajout de disques durs à votre périphérique de stockage Drobo, toute donnée préexistante sur ces disques sera effacée.

Choix de la capacité

Le nombre et la capacité des disques déterminent la capacité protégée utilisable procurée par votre grappe FS. Éliminez les incertitudes en utilisant Capacity Calculator à l'adresse www.drobo.com/calculator, un outil en ligne qui détermine la capacité protégée utilisable, selon la combinaison des disques. Pour calculer la capacité approximative vous-même, ne tenez pas compte du disque le plus grand puis additionnez la capacité des disques restants. Si vous prévoyez d'utiliser la redondance à deux disques, ne tenez pas compte des deux plus grands disques. Par exemple (les disques les plus grands sont barrés) :

Redondance à un seul disque (par défaut)

Nb disques	Capacités des disques	Capacité protégée utilisable
3	250 Go + 250 Go + 250 Go	= 500 Go
4	250 Go + 250 Go + 250 Go + 500 Go	= 750 Go
4	750 Go + 250 Go + 250 Go + 500 Go	= 1000 Go

Redondance à deux disques

Nb disques	Capacités des disques	Capacité protégée utilisable
4	250 Go + 250 Go + 250 Go + 500 Go	= 500 Go
5	750 Go + 500 Go + 500 Go + 500 Go + 250 Go	= 1250 Go
5	750 Go + 1000 Go + 500 Go + 500 Go + 500 Go	= 1500 Go

Une remarque à propos de la capacité

Il y a quelques années, les fabricants d'ordinateurs et de disques durs ont commencé à utiliser différents systèmes pour mesurer la capacité des disques durs. Le résultat final est que ce n'est pas la totalité de la capacité estimée qui est disponible sur votre ordinateur. Par exemple, un disque de 750 Go possède environ une capacité valant 700 Go. Cet écart n'a rien à voir avec la manière dont fonctionnent les périphériques de stockage Drobo.

Tenir votre produit à jour

Lors de la configuration initiale, Drobo Dashboard demande si vous souhaitez rechercher automatiquement les mises à jour. Il est fortement recommandé de sélectionner l'option « Oui » pour garantir une performance optimale de votre grappe FS. Cette fonction permet de tenir Drobo Dashboard et le microprogramme de votre produit à jour. Par la suite, vous recevrez une notification lorsqu'une nouvelle version sera disponible. Vous pouvez rechercher les versions les plus récentes à l'adresse www.drobo.com/support/updates.

Meilleures pratiques

Il existe un certain nombre de choses que vous pouvez faire pour protéger vos données précieuses. L'utilisation d'un système de stockage Drobo est évidemment une étape majeure. Mais il existe des mesures supplémentaires à prendre pour renforcer la sécurité de vos données. Pour en savoir plus sur cette rubrique importante, consultez notre site Meilleures pratiques à l'adresse www.drobo.com/support/best_practices.

III. Configuration de Drobo FS

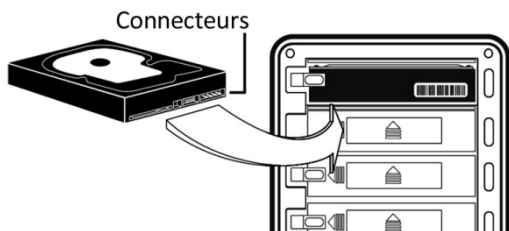
Installation de Drobo Dashboard

Si vous n'avez pas encore installé Drobo Dashboard, insérez le Drobo Resource CD livré avec votre Drobo FS dans votre ordinateur. (Assurez-vous qu'il est connecté à votre réseau). Vous pouvez également télécharger la dernière version de Drobo Dashboard à l'adresse : www.drobo.com/support/updates. Sur le menu affiché à l'écran, cliquez sur « Installer ». Une fois Drobo Dashboard installé, il démarre automatiquement. Drobo Dashboard attribue le nom par défaut « Drobo-FS » à votre Drobo FS et formate automatiquement le volume dès qu'il découvre votre Drobo FS. Pour changer le nom de votre Drobo FS, voir page 21.

Remarque : pour installer Drobo Dashboard, vous devez posséder les droits d'administration sur votre ordinateur.

Insertion de disques dans Drobo FS

Une fois que vous avez choisi le nombre et les capacités de disques à installer, il ne vous reste plus qu'à retirer la façade de Drobo FS en tirant simplement dessus puis qu'à faire glisser les disques dans les baies de données. Peu importe quel disque entre dans quelle baie de données. **Vous devez noter que toute donnée préexistante sur les disques sera effacée.** Veillez à ne pas toucher des cartes de circuit à nu du disque dur une fois le déballage terminé.



Orientez d'abord les connecteurs de disque vers le Drobo FS et en bas du disque (comme illustré). Ouvrez le verrou du disque en appuyant dessus vers la gauche et faites glisser le disque dans la baie de données jusqu'à ce que les connecteurs s'emboîtent à l'arrière de Drobo FS. Si les connecteurs sont logés correctement, le verrou du disque s'enclenche derrière le disque, en le fixant parfaitement.

Verrou de disque Baie de données Voyant de baie de données

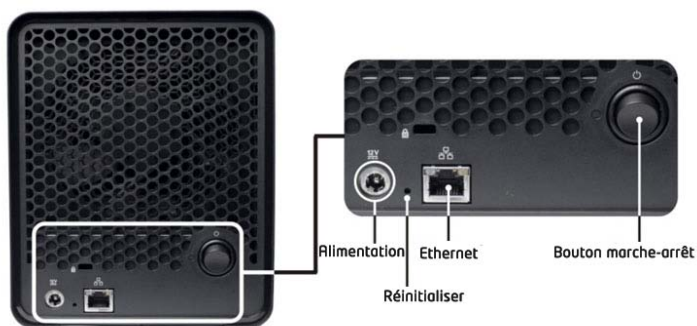


Conseil : insérez le disque côté plaque métallique argentée vers le haut (carte de circuit vers le bas).

Connecter Drobo FS à votre réseau

Ethernet

Votre Drobo FS se connecte à un réseau par un port Ethernet. Utilisez la connexion Ethernet à l'arrière de Drobo FS pour la connexion à un routeur ou à un commutateur. Utilisez le câble Ethernet inclus avec le Drobo FS d'origine.



Remarque : Drobo FS assure la prise en charge d'une connexion gigabit (1000 Mbits/s). Il négocie automatiquement la vitesse de connexion la plus élevée disponible avec le routeur ou le commutateur. Vous n'obtiendrez pas de performances optimales si vous utilisez une connexion plus lente (10/100 Mbits/s).

Brancher à l'alimentation

Quand vous avez connecté Drobo FS à votre réseau, l'étape suivante consiste à le brancher à une source d'alimentation CA. Branchez simplement le cordon d'alimentation à l'arrière du Drobo FS et à votre source d'alimentation. Appuyez ensuite sur le bouton d'alimentation à l'arrière de l'appareil pour allumer votre Drobo FS.

Remarque : comme avec tout équipement électronique, il est recommandé de brancher votre Drobo FS sur un parasurtenseur ou un onduleur, conçu pour l'électronique.

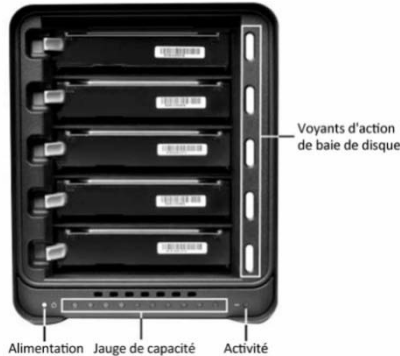
Initialiser votre Drobo FS

Votre Drobo FS est réglé pour obtenir automatiquement une adresse IP (DHCP) sur votre réseau. Quand vous connectez Drobo FS au réseau, Drobo Dashboard le découvre automatiquement. Dès que Drobo Dashboard découvre votre Drobo FS, vous pouvez définir une adresse IP statique si nécessaire. Si vous n'avez pas DHCP et devez utiliser une adresse IP statique, vous devriez connecter directement le Drobo FS à la connexion Ethernet de votre ordinateur pour la configuration initiale. Voir la section « Conseils et dépannage » en page 34 pour plus d'informations sur la connexion directe et la définition de l'adresse IP de votre Drobo FS.

Après la configuration initiale de votre Drobo FS, vous pouvez définir des partages, des utilisateurs, etc. Drobo Dashboard vous envoie des invites pour les noms de partage, noms d'utilisateur, etc. Voir page 24 pour plus d'informations sur la gestion des partages.

Voyants de Drobo FS

L'un des nombreux avantages de votre Drobo FS est un ensemble de voyants qui indiquent tout ce que vous devez savoir, sans devoir démarrer de logiciel sur votre ordinateur. N'oubliez pas, Drobo FS est conçu pour contrôler et protéger activement vos données. Drobo FS effectue automatiquement toute action nécessaire et l'affiche à l'aide des voyants suivants :



Voyant de disque

Vert : aucune action n'est nécessaire. Tous les disques sont fonctionnels.

Jaune fixe : ajoutez un disque ou remplacez bientôt celui existant par un plus grand. L'espace disque de Drobo FS est insuffisant.

Jaune et vert clignotant : ne retirez pas ces disques et n'éteignez pas. Drobo FS veille à la protection de vos données.

Rouge fixe : ajoutez un disque ou remplacez immédiatement celui existant par un disque plus grand. Drobo FS a atteint un seuil critique bas au niveau de l'espace.

Rouge clignotant : remplacez immédiatement ce disque. Ce disque est tombé en panne et doit être remplacé.

Voyant d'alimentation

Vert : Drobo FS est allumé et prêt à l'emploi.

Jaune : Drobo FS est en mode veille.

Rouge : Drobo FS a surchauffé. Débranchez le câble de données puis celui d'alimentation. Laissez-le refroidir pendant environ 30 minutes puis redémarrez.

Voyant d'activité

Vert clignotant : les données sont activement transférées entre votre ordinateur et Drobo FS.

Jauge de capacité

Bleu : affiche le pourcentage de votre Drobo FS qui est saturé, par incréments de 10 %.

Remarque : Vous trouverez des informations sur les voyants à l'intérieur de la façade.

IV. Configuration de DroboPro FS

Installation de Drobo Dashboard

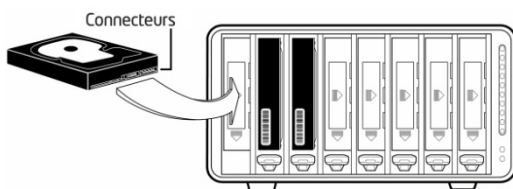
Si vous n'avez pas encore installé Drobo Dashboard, insérez le Drobo Resource CD livré avec votre DroboPro FS dans votre ordinateur. (Assurez-vous qu'il est connecté à votre réseau). Vous pouvez également télécharger la dernière version de Drobo Dashboard à l'adresse : www.drobo.com/support/updates. (DroboPro FS nécessite la version 1.8.0 ou ultérieure) Sur le menu affiché à l'écran, cliquez sur « Installer ». Une fois Drobo Dashboard installé, il démarre automatiquement. Drobo Dashboard attribue le nom par défaut « DroboPro-FS » à votre DroboPro FS et formate automatiquement le volume 1 et le volume 2 (16 To chacun) dès qu'il découvre votre DroboPro FS. Pour changer le nom de votre DroboPro FS, voir page 21.

Remarque : pour installer Drobo Dashboard, vous devrez posséder les droits d'administration sur votre ordinateur.

Insertion de disques dans votre DroboPro FS

Une fois que vous avez choisi le nombre et les capacités de disques à installer, il ne vous reste plus qu'à retirer la façade de DroboPro FS en tirant simplement dessus puis qu'à faire glisser les disques dans les baies de données. Peu importe quel disque entre dans quelle baie de données. **Vous devez noter que toute donnée préexistante sur les disques sera effacée.** Veillez à ne pas toucher des cartes de circuit à nu du disque dur une fois le déballage terminé.

Orientez d'abord les connecteurs de disque vers DroboPro FS et face au côté gauche du périphérique. Le côté plaque métallique argentée du disque doit

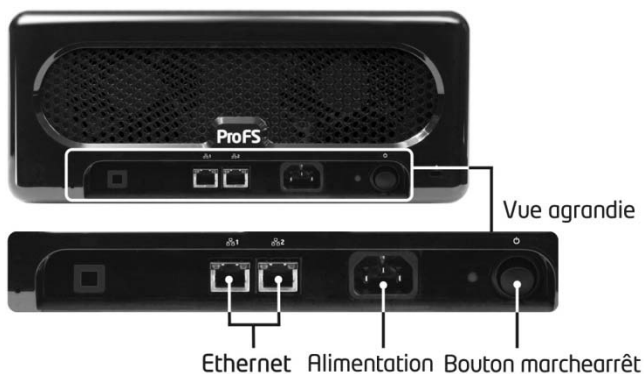


être dirigé vers la droite. Ouvrez le verrou du disque en appuyant dessus et faites glisser le disque dans la baie de données jusqu'à ce que les connecteurs s'emboîtent à l'arrière de l'appareil. Si les connecteurs sont logés correctement, le verrou du disque s'enclenche derrière le disque, en le fixant parfaitement.

Avertissement ! Ne placez pas votre DroboPro FS sur le côté en fonctionnement normal. Cela pourrait entraîner une déconnexion des disques.

Pour une performance optimale et une protection de vos données, il est recommandé que le DroboPro FS reste en position horizontale normale.

Connecter DroboPro FS à votre réseau



Ethernet

Votre DroboPro FS se connecte à un réseau par un ou l'autre des deux ports Ethernet. Pour l'installation initiale de votre périphérique, nous recommandons de n'utiliser qu'une des connexions Ethernet à l'arrière du DroboPro FS pour la connexion à un routeur ou à un commutateur. Utilisez un des câbles Ethernet inclus avec le DroboPro FS d'origine. Après l'installation initiale, vous pouvez configurer le second port Ethernet soit en mode indépendant, soit en mode Protection de défaillance réseau. Pour plus de détails, voir la page 22.

Remarque : DroboPro FS assure la prise en charge de connexions gigabit (1000 Mbits/s). Il négocie automatiquement la vitesse de connexion la plus élevée disponible avec le routeur ou le commutateur. Vous n'obtiendrez pas de performances optimales si vous utilisez une connexion plus lente (10/100 Mbits/s).

Brancher à l'alimentation

Quand vous avez connecté le DroboPro FS à votre réseau, l'étape suivante consiste à le brancher à une source d'alimentation CA. Branchez simplement le cordon d'alimentation à l'arrière du DroboPro FS et à votre source d'alimentation. Appuyez ensuite sur le bouton d'alimentation à l'arrière de l'appareil pour allumer l'appareil.

Remarque : comme avec tout équipement électronique, il est recommandé de brancher votre DroboPro FS sur un parasurtenseur ou un onduleur, conçu pour l'électronique.

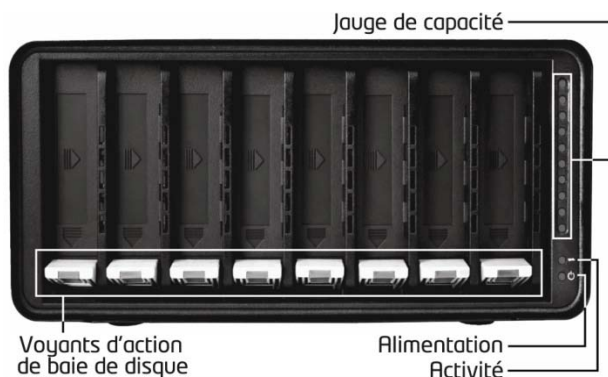
Initialiser votre DroboPro FS

Votre DroboPro FS est réglé pour obtenir automatiquement une adresse IP (DHCP) sur votre réseau. Quand vous connectez DroboPro FS au réseau, Drobo Dashboard le découvre automatiquement. Dès que Drobo Dashboard découvre votre périphérique, vous pouvez définir une adresse IP statique pour un port Ethernet ou les deux si nécessaire. Si vous n'avez pas DHCP et devez utiliser une adresse IP statique, vous devriez connecter directement le DroboPro FS à la connexion Ethernet de votre ordinateur pour la configuration initiale. Voir la page 34 pour plus d'informations sur la connexion directe et la définition de l'adresse IP de votre DroboPro FS.

Après l'installation initiale de votre DroboPro FS, vous pouvez définir le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administrateur puis les partages, utilisateurs, etc. Drobo Dashboard vous demande les noms de partages et d'utilisateurs quand vous cliquez sur le bouton Ajouter. Remarquez que DroboPro FS crée Volume 1 et Volume 2 lors de l'installation initiale. Consultez la page 24 pour plus de détails sur la gestion des partages.

Voyants de DroboPro FS

L'un des nombreux avantages de votre périphérique de stockage Drobo est un ensemble de voyants qui indiquent tout ce que vous devez savoir, sans devoir démarrer de logiciel sur votre ordinateur. N'oubliez pas, toutes les grappes de stockage Drobo sont conçues pour contrôler et protéger activement vos données. DroboPro FS effectue automatiquement toute action nécessaire chaque fois que c'est possible et affiche les voyants suivants :



Voyants de disque

Vert : aucune action n'est nécessaire. Tous les disques sont fonctionnels.

Jaune fixe : ajoutez un disque ou remplacez bientôt celui existant par un plus grand. L'espace disque de DroboPro FS est insuffisant.

Jaune et vert clignotant : ne retirez pas ces disques et n'éteignez pas. DroboPro FS veille à la protection de vos données.

Rouge fixe : ajoutez un disque ou remplacez immédiatement celui existant par un disque plus grand. DroboPro FS a atteint un seuil critique bas au niveau de l'espace.

Rouge clignotant : remplacez immédiatement ce disque. Ce disque est tombé en panne et doit être remplacé.

Voyant d'alimentation

Vert : DroboPro FS est allumé et prêt à l'emploi.

Rouge : DroboPro FS a surchauffé. Débranchez le câble de données puis celui d'alimentation. Laissez-le refroidir puis redémarrez.

Voyant d'activité Jauge de capacité

Vert clignotant : les données sont activement transférées entre votre ordinateur et DroboPro FS.

Bleu : affiche le pourcentage de votre DroboPro FS qui est saturé, par incréments de 10 %.

Remarque : Vous trouverez des informations sur les voyants à l'intérieur de la façade.

V. Utilisation de Drobo Dashboard avec votre grappe FS

Drobo Dashboard permet d'installer, de configurer et d'interagir avec votre Drobo FS ou DroboPro FS (version 1.8.0 ou ultérieure nécessaire pour DroboPro FS).

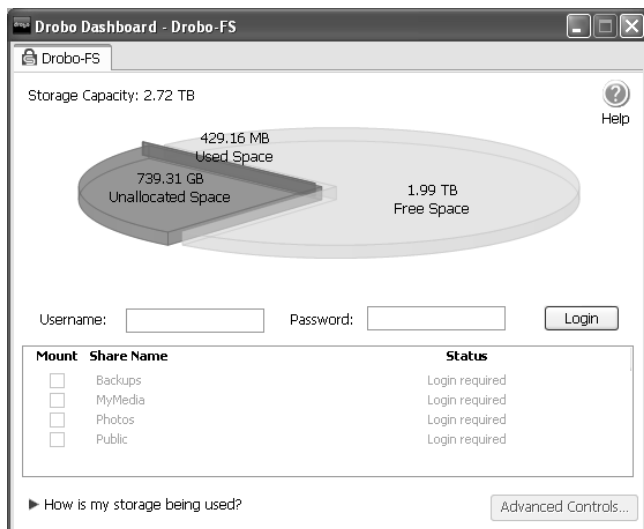
Concepts de base de Drobo Dashboard

Drobo Dashboard est l'application compagnon recommandée qui vous tient informé de l'état de votre grappe FS et permet de personnaliser l'appareil pour mieux répondre à vos besoins de stockage.

Remarque : pour installer Drobo Dashboard, vous devrez posséder les droits d'administration sur votre ordinateur.

Page principale

Ouvrez Drobo Dashboard et la page principale s'affiche. Cette page comprend un aperçu rapide de l'état et de l'utilisation de stockage de votre grappe FS. Si vous possédez plusieurs périphériques Drobo, vous pouvez passer d'un appareil Drobo à l'autre en cliquant sur l'onglet approprié en haut de la fenêtre.



Le graphique à secteurs indique l'espace de stockage actuellement utilisé et l'espace libre restant. En plaçant la souris sur ce graphique, vous voyez un récapitulatif de la santé de votre grappe FS. Si vous avez configuré un nom d'utilisateur et un mot de passe d'administration, cet écran vous permet de vous connecter à votre grappe FS pour gérer les partages sur le périphérique. (Au premier lancement de Drobo Dashboard, vous verrez apparaître un message vous signalant que le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administration n'ont pas encore été configurés.) Pour gérer les partages sur votre grappe FS, vous devez disposer d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe d'administration. Vous pouvez gérer d'autres fonctions de votre périphérique sans les définir. Mais pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons de définir un nom et un mot de passe d'administrateur pour respecter les meilleures pratiques.

Êtes-vous curieux de la manière dont sont utilisés vos disques ? Cliquez sur « Comment mon stockage est-il utilisé ? ». La barre de répartition de la capacité s'affiche et indique comment votre grappe FS utilise le stockage.

- **Disponible pour les données** : espace total protégé sur l'appareil qui est disponible pour le stockage de vos données
- **Réservé pour les extensions** : capacité inutilisable réservée à un usage futur si un disque dur est plus grand que les autres. Cet espace devient disponible lorsque vous ajoutez un disque dur de plus grande capacité ou remplacez un petit disque par un plus grand.
- **Utilisé pour la protection** : capacité de stockage qui permet de protéger vos données contre toute panne de disque
- **Général** : capacité utilisée par la grappe FS pour la gestion

Vous pouvez explorer différentes combinaisons de disques durs en utilisant l'outil Web Capacity Calculator à www.drobo.com/calculator.

Contrôles avancés : Onglet Données

Drobo FS

Advanced Controls - Drobo-FS

Data Tools

Drobo Status
Drobo is Healthy

Storage Capacity

Used:	429.16 MB	(0%)
Free:	2.72 TB	(100%)
Total:	2.72 TB	

Data Protection

Your data is protected

Suggested Actions

Drobo is healthy and has sufficient capacity. No action is required at this time. You can add capacity by adding an additional hard drive to an empty data bay.

Show me how...

Help

DroboPro FS

Advanced Controls - DroboPro-FS

Data Tools

Drobo Pro FS Status
Drobo is Healthy

Storage Capacity

Used:	514.19 MB	(0%)
Free:	768.31 GB	(100%)
Total:	768.81 GB	

Volume Usage

Volume 1:	385.99 MB	(0% of 16TB)
Volume 2:	128.19 MB	(0% of 16TB)

Suggested Actions

Drobo is healthy and has sufficient capacity. No action is required at this time. You can add capacity by adding an additional hard drive to an empty data bay.

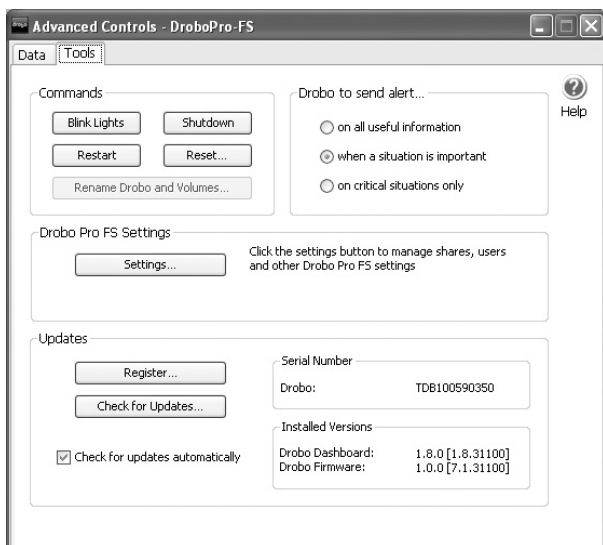
Data Protection

Your data is protected

Help

L'onglet Données de Contrôles avancés contient des informations détaillées sur l'état de votre grappe FS. Vous pouvez aussi accéder à cet écran si votre périphérique est en cours de protection de vos données (voyants vert et jaune clignotant) et que vous souhaitez savoir quand cette opération se terminera. La progression est indiquée dans la section « Protection des données ».

Contrôles avancés : Onglet Outils



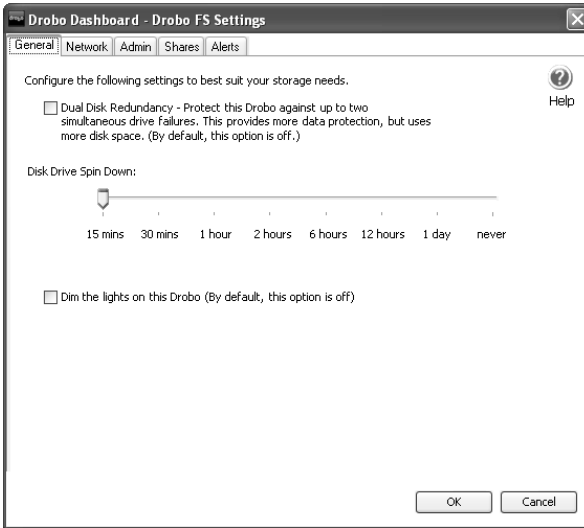
L'onglet Outils donne accès aux contrôles qui permettent de personnaliser votre grappe FS. Cette fenêtre permet de modifier les paramètres spécifiques de votre Drobo FS ou DroboPro FS et si nécessaire, de réinitialiser votre appareil aux paramètres d'usine (effacer toutes les données sur les disques). Vous pouvez aussi redémarrer votre grappe FS en cliquant sur le bouton Redémarrer. De plus, cette page affiche des informations utiles sur le périphérique, notamment le numéro de série et les versions installées du microcode et de Drobo Dashboard. C'est aussi une façon rapide de rechercher des mises à jour de Drobo Dashboard et du firmware de votre appareil. Voir la page 29 pour plus d'informations.

Paramètres de Drobo FS et DroboPro FS

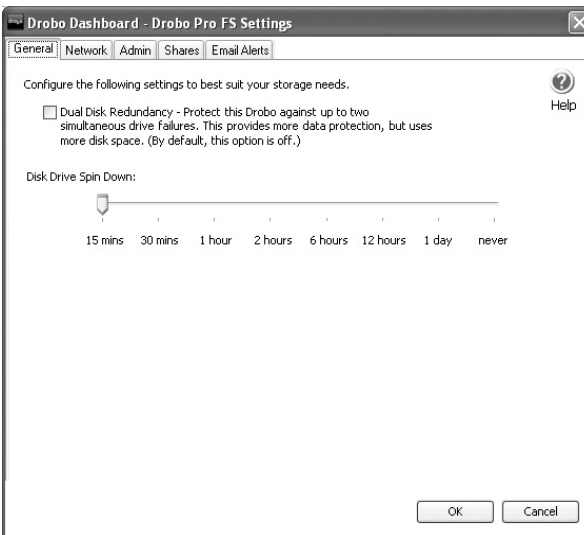
En cliquant sur le bouton « Paramètres » de la page Outils, vous pouvez régler un certain nombre de paramètres en fonction de vos besoins individuels pour votre grappe FS. Vous pouvez gérer les partages sur votre périphérique, définir un nom de connexion et un mot de passe pour l'administration de votre périphérique et configurer des alertes par e-mail. C'est aussi là que vous pouvez activer la redondance à deux disques, définir la temporisation d'arrêt des disques, sur le Drobo FS seulement, et réduire la luminosité des voyants.

Onglet Général

Drobo FS



DroboPro FS



Redondance à deux disques

Ce paramètre permet de protéger vos données stockées contre des pannes simultanées de deux disques. Lorsque cette sécurité supplémentaire est activée, la quantité d'espace utilisable est réduite afin de fournir cette protection. Pour utiliser la protection à deux disques, vous devez disposer d'au moins trois disques durs dans votre grappe FS et d'un espace disque suffisant s'il y a déjà des données sur votre grappe de stockage.

Par défaut, ce paramètre est désactivé. Pour l'activer, allez dans Contrôles avancés > Outils -> Paramètres -> Général. La protection à deux disques peut être activée ou désactivée tant que la configuration requise minimum mentionnée ci-dessus est respectée. Notez que lorsque vous passez d'une redondance disque simple (par défaut) à une redondance deux disques, grappe FS procédera à une réorganisation de vos données. Les voyants de disques clignotent en jaune et vert pendant cette opération. Selon la quantité de données sur votre grappe FS, l'achèvement de cette opération pourrait prendre un certain temps. ***N'éteignez pas l'appareil tant que les voyants de disques clignotent en jaune et vert.*** Vous pouvez néanmoins arrêter votre ordinateur pendant cette opération.

Arrêt du disque

Par défaut, Drobo FS et DroboPro FS arrêtent automatiquement les disques durs après 15 minutes d'inactivité. Ceci permet d'économiser de l'énergie et peut prolonger la durée de vie des disques. Mais il faudra quelques instants pour que grappe FS remette en route les disques lorsque vous tenterez d'y accéder. Pour modifier ce paramètre, passez à Contrôles avancés -> Outils -> Paramètres -> Général. Utilisez ensuite le curseur pour définir l'intervalle voulu pour l'arrêt des disques.

Voyants (Drobo FS seulement)

Vous pouvez choisir la pleine intensité (par défaut) ou l'intensité réduite pour les voyants. Quand les disques durs s'arrêtent, les voyants passent automatiquement en réduction d'intensité. Ils sont visuellement distincts même du réglage de luminosité le plus bas. Remarquez que la variation de luminosité prend quelques secondes.

Onglet Réseau

Drobo FS

Drobo Dashboard - Drobo FS Settings

General Network Admin Shares Alerts

Configure the following settings for your Drobo FS to best fit your network setup. Help

Drobo FS Name:

Workgroup:

Automatically assign IP settings (DHCP)

Manually assign an IP address (Advanced Users)

IP Settings:

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:

DNS Server1:

DNS Server2:

MTU size (Advanced Users): (1500 - 9000)

OK Cancel

DroboPro FS

Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings

General Network Admin Shares Email Alerts

Configure the following settings for your Drobo to best fit your network setup. Help

Drobo Pro FS Name:

Workgroup:

Network Failure Protection (Advanced User)

	Network 1	Network 2
IP Address:	<input checked="" type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)	<input checked="" type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)
IP Address:	<input type="text" value="169.254.213.235"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Default Gateway:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server1:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server2:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
<input type="checkbox"/> MTU size (Advanced Users)	<input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)	<input type="checkbox"/> MTU size (Advanced Users) <input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)

OK Cancel

Utilisez cet écran pour renommer votre grappe FS et pour définir une adresse IP statique si nécessaire. Pour les utilisateurs avancés, cet écran permet aussi d'utiliser des trames jumbo. Cliquez sur la case en bas de l'écran (MTU) et définissez la taille voulue.

Remarque : Le nom de votre grappe FS ne doit pas dépasser 14 caractères et ne peut contenir aucun caractère spécial ni espace.

Mode réseau (DroboPro FS seulement)

Votre DroboPro FS peut être configuré en deux modes différents :

Indépendant (par défaut) : Chaque interface réseau est configurée indépendamment et peut appartenir à des segments de réseau séparés.

Protection de défaillance réseau : Les interfaces réseau sont configurées comme une même interface. Une seule interface est active à un instant donné, l'autre est en attente. En cas de panne de liaison détectée sur l'interface active, l'interface en attente devient active si elle est connectée. Pour une protection optimale, chaque port devrait être connecté à un commutateur séparé sur le même sous-réseau.

Votre DroboPro FS est par défaut en mode Indépendant. Pour passer en mode Protection de défaillance réseau, il suffit de cocher la case près du nom. Quand vous cochez cette case, votre DroboPro FS a une adresse IP « agrégée », donc les deux paramètres « Réseau 1 » et « Réseau 2 » sont identiques (après clic sur OK) – seule la colonne « Réseau 1 » est active quand vous cochez la case Protection de défaillance réseau (utilisateur avancé).

Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings

General | Network | Admin | Shares | Email Alerts

Configure the following settings for your Drobo to best fit your network setup.

Drobo Pro FS Name: JQYDroboPro-FS

Workgroup: Workgroup

Network Failure Protection (Advanced User)

	Network 1	Network 2
IP Address:	<input checked="" type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)	<input checked="" type="radio"/> Automatically (DHCP) <input type="radio"/> Manually (Advanced Users)
IP Address:	<input type="text" value="10.0.7.14"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255.255.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Default Gateway:	<input type="text" value="10.0.10.254"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server1:	<input type="text" value="10.0.10.23"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Server2:	<input type="text" value="10.0.10.24"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
MTU size (Advanced Users)	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="1500"/> (1500 - 9000)

OK Cancel

Onglet Admin

The screenshot shows a window titled "Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings" with a close button in the top right corner. Below the title bar are five tabs: "General", "Network", "Admin" (which is selected), "Shares", and "Email Alerts". In the top right corner of the window area, there is a question mark icon and the word "Help".

The "Admin User" section contains the following text: "Configure the following username and password for administrative access to this Drobo." Below this text are three input fields: "Username:" with the value "Admin", "Password:" with masked characters "xxxxxxxxxxxx", and "Confirm Password:" with masked characters "xxxxxxxxxxxx".

The "DroboApps" section contains the following text: "Select the following to enable third party applications on this Drobo." Below this text is a checkbox labeled "Enable DroboApps" which is currently unchecked. Further text reads: "When this is enabled, a new share entitled 'DroboApps' will be available to the Admin User. To download DroboApps, click on the link below:" followed by the URL <http://www.drobo.com/droboapps>.

At the bottom right of the window are two buttons: "OK" and "Cancel".

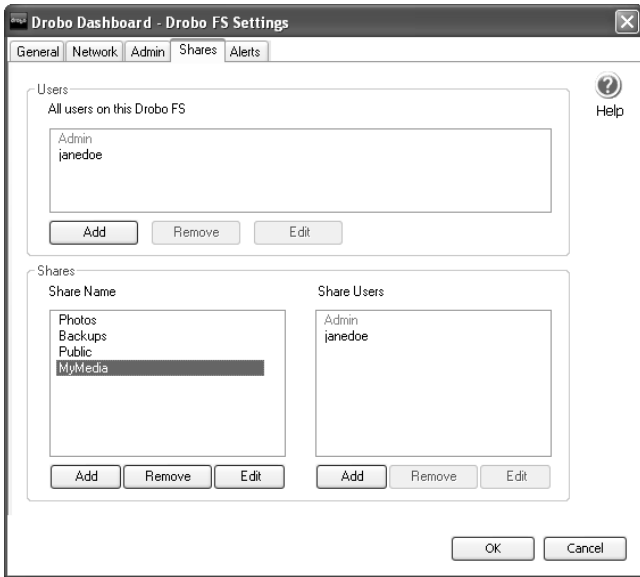
Cet écran permet d'attribuer un nom d'utilisateur et un mot de passe pour l'administration de votre grappe FS. En tant qu'administrateur, vous pouvez aussi vous connecter à tout partage. Après définition d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe, vous devrez vous connecter à votre périphérique pour gérer les partages sur celui-ci.

Remarquez qu'après définition d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe, Drobo Dashboard ne vous demandera pas de vous reconnecter, sauf si vous avez cliqué précédemment sur le bouton Déconnecter. Le bouton Déconnecter se trouve sur la page principale de Drobo Dashboard.

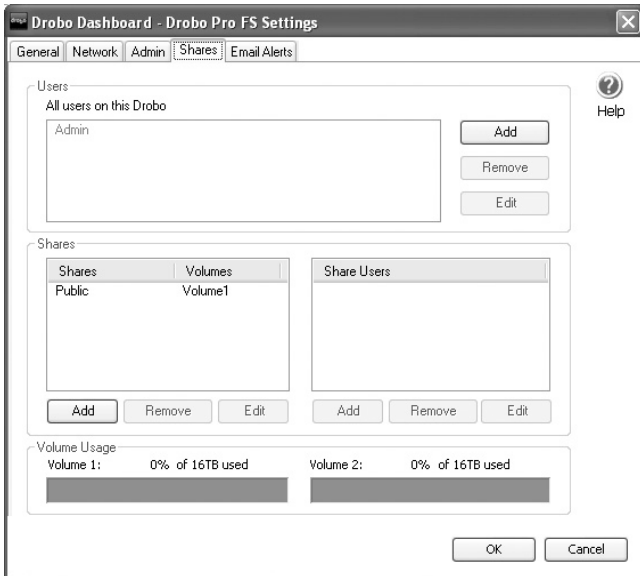
Cet écran permet aussi d'activer DroboApps si nécessaire. Pour plus d'informations sur DroboApps, veuillez visiter : www.drobo.com/droboapps/.

Onglet Partages

Drobo FS



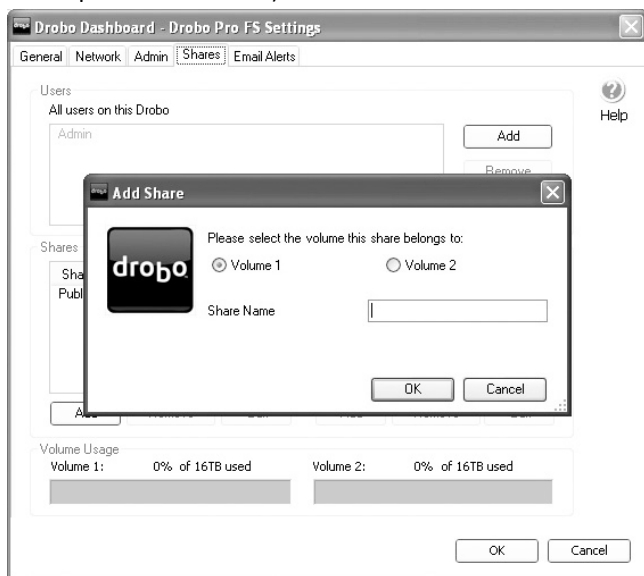
DroboPro FS



L'écran Partages permet de gérer vos partages. Chaque partage apparaît sous forme d'une lettre de lecteur unique sous Windows ou d'un volume sous Mac OS X. Vous pouvez créer au maximum 32 partages sur votre Drobo FS ou 64 partages sur votre DroboPro FS. Pour gérer les partages, vous devez d'abord définir un nom d'utilisateur et un mot de passe d'administration.

Pour créer un partage :

1. Dans le panneau Nom de partage, cliquez sur Ajouter. (Copie d'écran pour DroboPro FS).



2. Donnez un nom unique au nouveau partage (27 caractères au maximum).
3. Si votre produit est le DroboPro FS, vous pouvez choisir Volume 1 ou Volume 2 pour le partage. Volume 1 est la valeur par défaut. (Non disponible sur le Drobo FS).
4. Cliquez sur OK.
5. Mettez en évidence (cliquez sur) le nouveau nom de partage et sélectionnez le ou les utilisateurs que vous souhaitez autoriser à accéder au nouveau partage. Le volet Utilisateurs affiche la liste de tous les utilisateurs déjà configurés sur la grappe FS. Mettez en évidence le nom de l'utilisateur et cliquez sur Ajouter dans le volet « Utilisateurs pouvant utiliser ce partage ».

6. Pour ajouter un nouvel utilisateur, dans le panneau Utilisateurs, cliquez sur Ajouter et remplissez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Remarquez que les noms d'utilisateur doivent être uniques, avoir au maximum 32 caractères et peuvent inclure des lettres, des nombres, des points (.) et des soulignements (_). Le nom d'utilisateur et le mot de passe font la distinction entre majuscules et minuscules. Par défaut, le nouvel utilisateur aura accès à la fois en lecture et en écriture au partage. Si vous souhaitez que le nouvel utilisateur n'ait accès qu'en lecture, il suffit de décocher la case en regard de « Permettre à l'utilisateur d'écrire et de supprimer des fichiers ».



Remarque : Vous pouvez avoir au maximum 32 noms d'utilisateur différents sur une même grappe FS, sans compter l'utilisateur admin. Il existe trois types d'utilisateur spéciaux :

1. **Admin :** Accès à tous les utilisateurs sur le DroboPro FS et à tous les contrôles d'administration. Ne peut pas être supprimé d'aucun partage. Remarquez que seul l'administrateur peut modifier le mot de passe d'un utilisateur.
2. **Tous utilisateurs :** Inclut tous les utilisateurs déjà définis sur le DroboPro FS.
3. **Tout le monde :** Toute personne pouvant accéder au DroboPro FS sur le réseau, que son nom ait été entré ou non dans Drobo Dashboard.

Vous pouvez modifier et supprimer des partages comme des utilisateurs dans cet écran. Remarquez que la **suppression d'un partage efface toutes les données sur ce partage**. Drobo Dashboard affiche un avertissement avant la suppression.

Time Machine - Mac OS X

Drobo FS comme DroboPro FS permettent aux utilisateurs Mac OS X de créer un partage spécial à utiliser avec Time Machine. Ceci facilite la sauvegarde de votre Mac sur votre grappe FS par l'utilitaire Time Machine d'Apple. Dans l'onglet Partages, quand vous cliquez sur le « + » du panneau Partages, vous devez voir (copie d'écran pour DroboPro FS) :



Il suffit de taper le nom du partage et le nombre de giga-octets (Go) que vous souhaitez attribuer au maximum au partage de Time Machine. Si nécessaire, vous pouvez aussi créer le partage sur Volume 2 (DroboPro FS seulement). Remarquez que si vous décidez ultérieurement de modifier la taille du partage Time Machine, vous devrez supprimer le partage existant pour en créer un nouveau, et que vous perdrez toutes les données sur le partage d'origine. Veuillez en tenir compte.

Onglet Alertes

Drobo Dashboard - Drobo FS Settings

General Network Admin Shares Alerts

Configure the following settings to have this Drobo FS send e-mail alerts.

Disable E-mail alerts from this Drobo FS (Drobo Dashboard required for alerts)

Enable E-mail alerts from this Drobo FS

Send E-mail Alerts: on all useful information

when a situation is important

on critical situations only

To E-mail Address:

From E-mail Address:

Mail Server:

Port:

Authentication

Username:

Password:

Use SSL

Send Test E-mail

OK Cancel

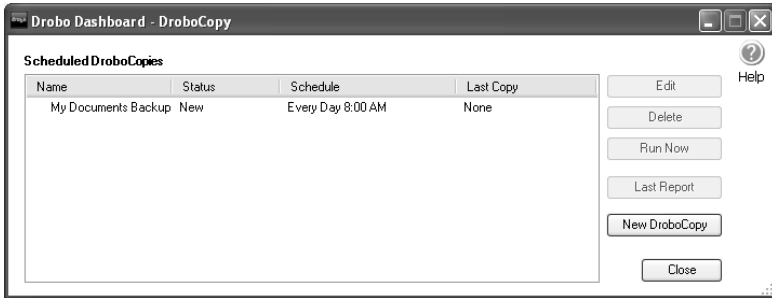
Cet onglet permet d'activer les alertes par e-mail directement depuis votre grappe FS. Utilisez cet écran pour définir le niveau d'alerte voulu. Ensuite, Drobo Dashboard n'aura plus besoin d'être lancé pour que les alertes vous soient envoyées à votre adresse e-mail indiquée. Vous n'avez pas non plus besoin d'éteindre votre ordinateur pour cette fonction.

Drobo Dashboard (sur votre ordinateur) peut aussi envoyer des alertes par e-mail en fonction du niveau d'alerte sélectionné pour tout périphérique Drobo relié à votre ordinateur (y compris tout DroboShare, Drobo FS et DroboPro FS sur votre réseau). Pour accéder à cette option sur un PC, démarrez Drobo Dashboard et cliquez avec le bouton droit sur l'icône de la barre d'état système Drobo Dashboard et sélectionnez « Paramètres de messagerie... ». Sur un Mac, démarrez Drobo Dashboard et allez dans le menu Drobo Dashboard et sélectionnez « Paramètres de messagerie... ».

Fonctions supplémentaires

Drobo Dashboard fournit les fonctionnalités supplémentaires suivantes à votre grappe de stockage FS, et permet d'effectuer des sauvegardes personnalisées.

DroboCopy



DroboCopy offre un moyen simple de sauvegarder automatiquement les fichiers sur votre grappe FS. Sélectionnez le dossier à sauvegarder, l'emplacement de sauvegarde, l'heure d'exécution, et vous êtes prêt. Votre dossier de sauvegarde sélectionné et tous les éléments à l'intérieur seront automatiquement copiés lors de la première exécution de DroboCopy. Par la suite, seuls les nouveaux fichiers et ceux mis à jour seront copiés dans le dossier de destination. (Les fichiers mis à jour remplacent les fichiers les plus anciens).

Pour commencer à utiliser DroboCopy sur un PC, démarrez Drobo Dashboard, cliquez avec le bouton droit sur l'icône Drobo Dashboard (graphique à secteurs) dans la barre d'état système (zone de notification) et sélectionnez « Paramètres DroboCopy... ». Sur un Mac, démarrer Drobo Dashboard, allez au menu Drobo Dashboard et sélectionnez « Paramètres DroboCopy... ». Dans la fenêtre DroboCopy, cliquez sur « Nouveau DroboCopy » et choisissez les dossiers à utiliser pour votre DroboCopy.

***Remarque :** Drobo Dashboard doit être lancé pour que vos sauvegardes planifiées fonctionnent.*

Tenir Drobo Dashboard à jour

Nous vous recommandons pendant l'installation de Drobo Dashboard de choisir « Oui » à la question « Voulez-vous rechercher automatiquement les mises à jour ? ». Ceci permettra de conserver votre grappe de stockage FS en état de fonctionnement optimal. Si vous choisissez « Non » pour une raison quelconque, vous pouvez passer aux Contrôles avancés -> Outils et cocher la case « Rechercher automatiquement les mises à jour ». Vous pouvez aussi utiliser ce même écran « Rechercher les mises à jour » pour voir si votre grappe FS dispose des dernières versions de logiciel et de microprogramme. Pour plus d'informations, consultez www.drobo.com/support/updates.

Économie d'énergie

Si vous êtes soucieux d'économie d'énergie, vous n'avez pas à vous inquiéter de l'arrêt de votre grappe FS lorsque vous ne l'utilisez pas. Le périphérique passe automatiquement en mode économie d'énergie (arrête les disques durs) quand il n'a pas eu d'accès pendant 15 minutes (par défaut) ou le temps que vous avez choisi précédemment. Remarquez que quand les disques se sont arrêtés, il faudra quelques instants à votre grappe FS pour les remettre en route en cas de demande d'accès.

Remarque : Drobo FS et DroboPro FS permettent de modifier les délais d'arrêt du disque. Voir la page 20 pour plus d'informations.

Accès aux fichiers sur votre grappe de stockage FS

Après configuration des partages sur votre grappe FS, vous pouvez accéder aux partages d'une des deux façons suivantes :

A. Utilisation de Drobo Dashboard

Nous recommandons que vous installiez Drobo Dashboard sur tous les ordinateurs qui accéderont à votre Drobo FS ou DroboPro FS. C'est la manière la plus simple de monter des partages sur ces ordinateurs. La liste des partages est indiquée sur la page principale Drobo Dashboard. En cliquant sur la case à cocher « Monter » en regard du nom du partage, vous pouvez monter le lecteur réseau sur votre ordinateur. Drobo Dashboard monte automatiquement les partages sélectionnés à chaque redémarrage de votre ordinateur de façon qu'ils soient toujours disponibles quand vous êtes connecté au réseau. Si le partage est protégé, vous devez d'abord vous connecter à l'aide de votre nom d'utilisateur et mot de passe (les deux font la distinction entre majuscules et minuscules). Vous pouvez installer Drobo Dashboard depuis le CD de ressources qui a été livré avec votre grappe FS ou vous pouvez obtenir la version la plus récente sur : www.drobo.com/support/updates.

B. Utilisation du système d'exploitation de votre ordinateur

Quand votre grappe FS est installée, vous pouvez accéder aux partages comme à tout volume ou lecteur réseau si vous préférez ne pas utiliser Drobo Dashboard :

Windows XP

1. Ouvrez le Poste de travail.
2. Cliquez sur « Favoris réseau ».

3. Cliquez sur « Ajout d'un favori réseau » (ceci ouvre l'assistant Ajout d'un favori réseau).
4. Cliquez sur Suivant.
5. Cliquez sur « Choisissez un autre emplacement réseau ».
6. Vous pouvez cliquer sur le bouton Parcourir pour trouver le partage auquel vous souhaitez accéder ; vous pouvez aussi entrer manuellement le nom du partage : \\drobo-fs\nompartage (remplacez « drobo-fs » et « nompartage » par les noms que vous avez choisis pour votre Drobo FS, en conséquence).

Remarque : Si vous avez un DroboPro FS, remplacez « drobo-fs » par « drobo-pro-fs » dans ce qui précède.

7. Choisissez un nom pour votre lecteur réseau et cliquez sur Suivant.
8. L'assistant confirme vos actions et vous offre la possibilité d'ouvrir l'emplacement dans le voisinage réseau (c'est-à-dire le partage de grappe FS) quand vous cliquez sur Terminer.

Le partage apparaîtra dans le panneau « Lecteurs réseau » du Poste de travail.

Windows Vista/7

1. Ouvrez Ordinateur.
2. Cliquez sur le bouton « Connecter un lecteur réseau » du menu Outils.
3. Vous pouvez cliquer sur le bouton Parcourir pour trouver le partage auquel vous souhaitez accéder ; vous pouvez aussi entrer manuellement le nom du partage : \\drobo-fs\nompartage (remplacez « drobo-fs » et « nompartage » par les noms que vous avez choisis pour votre Drobo FS, en conséquence).

Remarque : Si vous avez un DroboPro FS, remplacez « drobo-fs » par « drobo-pro-fs » dans ce qui précède.

4. Après choix dans la liste ou frappe de l'adresse, cliquez sur Terminer.

Le partage apparaît maintenant dans Ordinateur ou dans l'explorateur Windows.

Pour accéder au lecteur, sans le monter dans Windows :

1. Ouvrez Ordinateur.
2. Dans le panneau de gauche, vous pouvez soit faire un double-clic sur « Réseau », soit faire un simple clic sur le triangle en regard de « Réseau ».
3. Trouvez le nom de votre grappe FS dans la liste et ouvrez-le.
4. Choisissez le partage auquel vous souhaitez accéder.
5. Cliquez sur le nom du partage, soit il vous demandera un nom d'utilisateur et un mot de passe, soit il ouvrira le partage dans l'explorateur Windows.

Mac OS X

1. Ouvrez le volume Mac principal.
2. Dans le panneau de gauche du Finder, cliquez sur le triangle à gauche de « Partagé ».
3. Trouvez votre Drobo FS ou DroboPro FS dans la liste et ouvrez-le.
4. Choisissez le partage à monter par simplement un double-clic sur le nom du partage.
5. Si nécessaire, entrez votre nom d'utilisateur et le mot de passe. (Les deux font la distinction entre majuscules et minuscules).
6. Le partage se monte sur votre bureau.

Que faire quand vous n'utilisez pas votre grappe de stockage FS

Si vous n'utilisez pas votre grappe FS pendant une certaine durée, il est judicieux de l'arrêter. Vérifiez qu'aucune application sur l'ordinateur n'utilise le périphérique en vérifiant le voyant d'activité. Si des applications utilisent votre grappe FS, elles peuvent empêcher une déconnexion correcte.

Ouvrez Drobo Dashboard et cliquez sur Contrôles avancés -> Outils. Puis cliquez sur le bouton « Veille ». Assurez-vous que le témoin d'alimentation est éteint avant de débrancher le câble de données ou le cordon d'alimentation.

Si vous n'avez pas accès à Drobo Dashboard pour une raison ou une autre, alors :

1. Vérifiez le témoin d'activité pour vous assurer qu'il n'y a pas de données en cours de transfert depuis ou vers votre grappe FS.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation à l'arrière de votre grappe FS.
3. Quand le témoin d'alimentation s'éteint, vous pouvez en toute sécurité retirer le cordon d'alimentation et le ou les câbles de données à l'arrière de l'appareil.

VI. Conseils et dépannage

Cette section traite des questions courantes sur votre grappe FS. Nous offrons également l'accès gratuit à notre base de connaissances, à la FAQ pour l'assistance et aux Meilleures pratiques. Pour obtenir les dernières informations techniques sur votre grappe de stockage FS, veuillez visiter http://www.drobo.com/support/best_practices.

Q. Comment dois-je télécharger les dernières versions de microprogramme de Drobo Dashboard et de grappe FS ?

R. Pour télécharger les dernières versions des logiciels, cliquez sur le bouton Contrôles avancés -> Outils -> Rechercher les mises à jour.... Vous pouvez rechercher les dernières versions sur notre site web à l'adresse : www.drobo.com/support/updates.

Remarque : vous devez posséder les droits d'administrateur sur votre ordinateur pour installer la mise à niveau de Drobo Dashboard.

Q. Comment dois-je ajouter de la capacité à mon Drobo FS ou DroboPro FS ?

R. Vous pouvez ajouter un disque dur SATA 3,5" standard à une baie de données vide, soit le remplacez le disque de petite capacité par un disque de plus grande capacité. Vous pouvez aussi le faire quand la grappe de stockage est en fonctionnement ; vous n'avez pas besoin de l'arrêter.

Q. Comment puis-je dire combien de capacité il reste à ma grappe FS ?

R. La page principale de Drobo Dashboard fournit les informations les plus précises. (Voir page 14). Vous pouvez avoir une idée approximative en vérifiant simplement la jauge de capacité en bleu à l'avant de votre grappe de stockage FS. Chaque voyant bleu représente 10% de la capacité disponible qui contient les données protégées. Si vous observez trois voyants bleus, environ 70 % restent disponibles pour les données.

Q. Mon ordinateur me dira-t-il combien d'espace est utilisé sur ma grappe de stockage ?

R. Oui, l'espace utilisé est représenté avec précision par votre système d'exploitation.

Q. Puis-je connecter mon Drobo FS ou DroboPro FS directement à un ordinateur ?

R. Les seules raisons que vous pourriez avoir de connecter directement votre périphérique Drobo à un ordinateur seraient : 1) de ne pas avoir DHCP sur votre réseau et de devoir attribuer une adresse IP statique lors de la configuration ; ou 2) lors d'une modification du réseau (par exemple changement de routeur) imposant un changement des paramètres réseau. Dans l'un ou l'autre de ces cas, n'oubliez pas les points suivants :

- Drobo Dashboard est indispensable pour la configuration.
- Bien que Drobo FS et DroboPro FS disposent d'une interface gigabit, si le port réseau de votre ordinateur n'est pas gigabit, la grappe FS négociera automatiquement la vitesse plus lente (10/100) de votre port Ethernet. Les performances varieront en conséquence.
- Si vous vous apprêtez à connecter votre périphérique Drobo réseau directement sur l'interface Ethernet de votre ordinateur, assurez-vous que le port réseau de votre ordinateur est configuré pour utiliser DHCP et attribuer automatiquement une adresse IP.
- Si votre ordinateur n'a qu'une seule connexion Ethernet et que vous l'utilisez déjà pour la connexion à un réseau, vous devez acheter et installer une carte supplémentaire Ethernet standard (1 Gbps) compatible avec votre ordinateur.

Configuration :

1. Branchez une extrémité du câble Ethernet fourni au port (Ethernet) à l'arrière de votre Drobo FS ou à un des deux ports Ethernet sur DroboPro FS. Puis branchez l'autre extrémité à un port réseau disponible sur votre ordinateur.
2. Branchez le cordon d'alimentation fourni au port d'alimentation à l'arrière de votre appareil et à votre source d'alimentation.
3. Appuyez sur le bouton d'alimentation à l'arrière de la grappe.
4. Après la séquence de démarrage, Drobo Dashboard devrait reconnaître votre grappe FS pour vous permettre de commencer la configuration d'utilisateur.

Remarque : Pour définir une adresse IP statique, passez à Contrôles avancés -> Outils -> Paramètres -> Réseau.

Q. Comment puis-je effacer les données de mes disques et réinitialiser ma grappe de stockage ?

- R. AVERTISSEMENT : CETTE PROCEDURE VA EFFACER TOUTES LES DONNEES STOCKEES SUR VOTRE GRAPPE FS. Deux méthodes de réinitialisation de votre grappe FS sont disponibles : D'abord, dans Contrôles avancés -> onglet Outils, cliquez sur le bouton « Réinitialiser... ». Les instructions affichées à l'écran vous guident tout au long du processus.

La deuxième méthode consiste à arrêter en toute sécurité le périphérique. Trouvez ensuite un petit trou de réinitialisation non repéré, près du connecteur d'alimentation sur Drobo FS et du côté opposé à l'interrupteur d'alimentation sur DroboPro FS. Insérez un trombone redressé à travers le trou non marqué. Vous devez pouvoir sentir que cet interrupteur s'enfonce. En maintenant enfoncé le contacteur, rallumez votre appareil. Maintenez le contacteur de réinitialisation enfoncé jusqu'à ce que le processus de démarrage soit terminé et que les voyants des baies de disques soient vert fixe.

Q. Ai-je besoin de formater les nouveaux disques que j'ajoute à ma grappe FS ?

- R. Lorsque vous ajoutez un disque à une baie de disque vide ou remplacez un disque existant après le formatage initial pendant la configuration, vous accédez immédiatement à toute la capacité supplémentaire. Vous n'aurez pas à formater chacun des disques ajoutés à la grappe de stockage. La totalité du formatage de votre grappe FS s'effectue automatiquement, y compris l'installation initiale.

Q. Est-ce que les aimants qui maintiennent la façade peuvent compromettre mes données ?

- R. Non. En fait, les aimants à l'intérieur de votre ou vos disques sont beaucoup plus puissants, et beaucoup plus proches des plateaux du disque dur que la façade de votre périphérique Drobo.

Q. Comment dois-je sauvegarder des données sur ma grappe FS ?

R. Les données sur tous les périphériques Drobo sont sauvegardées de façon intrinsèque, mais cela ne protège bien entendu pas des incendies, des vols ou des fichiers accidentellement effacés. Vous pouvez dupliquer des données depuis n'importe quel produit Drobo vers un autre support par le réseau ou votre ordinateur. Beaucoup de clients branchent un deuxième périphérique Drobo à leur ordinateur, dupliquent les données puis les déplacent vers un autre emplacement sécurisé (par exemple un autre bureau ou leur domicile). Vous pouvez aussi utiliser DroboCopy ou tout autre logiciel de sauvegarde pour sauvegarder les données sur votre grappe de stockage Drobo ou depuis votre appareil Drobo vers un autre périphérique de stockage. Pour plus d'informations, veuillez visiter notre site Meilleures pratiques à www.drobo.com/support/best_practices.

Q. Y-a-t-il un moyen infaillible de protéger mes données sur mon périphérique de stockage Drobo ?

R. Si l'appareil Drobo est la seule source de vos données, il sera considéré comme système de stockage principal. Le seul moyen de protéger *entièrement* vos données est de conserver une sauvegarde réelle. (Une sauvegarde implique une source secondaire de vos données). Même si les grappes de stockage Drobo protègent vos données contre une panne d'un ou de deux disques durs, dans le cas improbable où un autre disque tomberait en panne avant que vous remplaciez un disque défectueux, vos données pourraient être perdues.

Beaucoup de clients utilisent un autre produit Drobo séparé pour sauvegarder les données sur leur grappe FS de façon à disposer à tout moment de deux copies de leurs données. Tout dépend de l'importance que vous prêtez à ces données et/ou du niveau de simplicité pour recompiler ou pour recréer ces données. Lorsque la plupart des sociétés sauvegardent leurs données, ils stockent la deuxième (voire une troisième) copie des données à un autre endroit. Ainsi, ils sont assez rapidement opérationnels en cas d'événement dans le bureau ou centre de données. Pour plus d'informations, veuillez visiter notre site Meilleures pratiques à : www.drobo.com/support/best_practices.

Q. Pourquoi ne vois-je pas davantage de capacité après avoir supprimé un grand nombre de fichiers ?

R. Vous pourrez. Veuillez patienter. Le périphérique Drobo profite de cette occasion pour optimiser la disposition des données tout en récupérant de l'espace « vide » récemment créé.

Q. Pourquoi y a-t-il des données sur mon périphérique Drobo avant que je n'en copie dessus ?

R. Votre système d'exploitation et le microprogramme de l'appareil Drobo placent l'un et l'autre une petite quantité d'informations de formatage sur les disques préalablement à tout transfert de données.

Q. Pourquoi mon périphérique Drobo paraît-il extrêmement lent quand il est presque plein ?

R. Au lieu de refuser de copier des fichiers lorsque sa capacité est presque pleine (plus de 95%), la grappe de stockage préfère passer en mode de « ralentissement » afin de vous avertir de vérifier la jauge de capacité bleue. Si tous les dix voyants bleus sont allumés, c'est qu'il est temps d'ajouter de la capacité.

Q. Mes voyants de baie de données clignotent en vert et jaune. Qu'est-ce que cela signifie ?

R. Votre grappe de stockage Drobo veille activement à la protection de vos données. Vous pouvez continuer d'utiliser le périphérique normalement, mais n'arrêtez pas l'appareil lorsque les voyants clignotent, ni n'ajoutez ni ne retirez les disques avant que les voyants s'arrêtent de clignoter. Vous pouvez néanmoins arrêter votre ordinateur pendant cette opération.

Q. Pourquoi est-ce que je ne reçois pas d'alertes par e-mail ?

R. Contrôlez deux fois les informations fournies lors de la configuration des alertes par e-mail. Si toutes les informations semblent exactes, contactez votre fournisseur de messagerie. En outre, il existe des sites Web utiles, tels que celui indiqué ci-dessous qui est susceptible de contenir les informations dont vous avez besoin :
www.emailaddressmanager.com/tips/mail-settings.html.

Q. Ma grappe de stockage Drobo utilise-t-elle RAID ?

R. Non, la technologie en attente de brevet (appelée BeyondRAID™) à l'intérieur des périphériques Drobo n'est pas RAID et a été développée spécifiquement pour exécuter des tâches de gestion et de configuration de données automatiquement, de sorte que vous n'avez rien à faire. Les produits de stockage Drobo utilisent des concepts de stockage avancés tels que la virtualisation, mais n'est pas un dérivé de RAID. Pour plus d'informations sur BeyondRAID, voir la page 2.

Q. Dois-je défragmenter périodiquement les disques à l'intérieur de mon périphérique Drobo ?

R. Non, ce type d'optimisation est effectué automatiquement par la grappe de stockage Drobo.

Q. Qu'arrive-t-il à mes données en cas de panne de courant ?

R. Drobo FS et DroboPro FS gèrent automatiquement les interruptions et disposent d'une batterie interne rechargeable qui empêche que des données soient écrites pendant une panne.

Comme avec tout équipement électronique, il est recommandé de brancher votre périphérique de stockage Drobo sur un parasurtenseur ou un onduleur, conçu pour l'électronique .

Q. Puis-je étendre la garantie de mon Drobo FS ou DroboPro FS ?

R. Oui, vous pouvez acheter du matériel supplémentaire et obtenir une assistance téléphonique en vous procurant DroboCare. Pour en savoir plus sur DroboCare, visitez : www.drobo.com/drobocare. Voir aussi notre foire aux questions DroboCare à l'adresse : http://support.datarobotics.com/app/answers/detail/a_id/343.

Q. Comment puis-je obtenir une assistance pour ma grappe de stockage FS ?

R. Si vous n'avez pas enregistré votre périphérique Drobo lors de l'installation, allez d'abord à www.drobo.com/registration pour le faire. Ensuite, allez à www.drobo.com/support pour plus d'informations sur les moyens disponibles pour contacter l'assistance. Ce site offre la FAQ d'assistance, la base de connaissances, et les meilleures pratiques pour vous permettre de tirer le meilleur parti de votre produit Drobo.

Q. Comment arrêter en toute sécurité mon Drobo FS ou DroboPro FS ?

R. La façon recommandée d'arrêter en toute sécurité votre grappe FS est d'utiliser Drobo Dashboard. Cliquez sur Contrôles avancés -> Outils -> Arrêter. Attendez que le témoin d'alimentation s'éteigne. Vous pouvez maintenant déconnecter en toute sécurité le ou les câbles de données et/ou le cordon d'alimentation.

Si vous n'avez pas accès à Drobo Dashboard pour une raison ou une autre, alors :

1. Vérifiez le témoin d'activité pour vous assurer qu'il n'y a pas de données en cours de transfert depuis ou vers votre Drobo FS ou DroboPro FS.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation à l'arrière de l'appareil.
3. Quand le témoin d'alimentation s'éteint, vous pouvez en toute sécurité retirer le cordon d'alimentation et le ou les câbles de données à l'arrière de la grappe de stockage.

VII. Index

- accès aux fichiers
 - Drobo Dashboard, 30
 - Mac OS X, 32
 - Windows Vista/7, 31
 - Windows XP, 30
- Adresse IP, 8, 12
- alertes, 38
- alertes par e-mail, 28, 38
- arrêt, 32, 40
- arrêt des disques, 20
- barre de répartition de la capacité, 15
- BeyondRAID™, 2, 39
- capacité, 4, 34, 38
- capacités des disques, 4
- connexion directe, 35
- DHCP, 8, 12
- DroboApps
 - activer, 23
- DroboCopy, 29
- format, 36
- groupe de travail, 21
- insertion de disques, 6, 10
- Installation de Time Machine, 26
- Meilleures pratiques, 5
- Mode de protection contre les pannes de réseau (DroboPro FS), 22
- numéro de série, 17
- Onglet Admin, 23
- Onglet Alertes, 28
- Onglet Données, 16
- Onglet Général, 19
- Onglet Outils, 17
- Onglet Réseau, 21
 - paramètres, 18
 - paramètres de messagerie
 - accès, 28
 - partages
 - création, 25
 - onglet, 24
 - redondance à deux disques, 20
 - réinitialiser, 36
 - renommer Drobo FS, 21
 - SATA, 4
 - sauvegarde, 37
 - trames jumbo, 21
 - utilisateurs
 - ajout, 25, 26
 - mot de passe, 25
 - nom d'utilisateur, 25
 - version du firmware, 17
 - version du logiciel, 17
 - versions installées, 17
 - voyants/LED
 - Drobo FS, 9
 - DroboPro FS, 13
 - réduction de luminosité (Drobo FS), 20

Data Robotics, Inc. promeut l'utilisation légale des produits techniques et n'encourage pas ni n'approuve l'utilisation de ses produits pour des usages autres que ceux autorisés par les lois sur le copyright et les droits d'auteur.

Copyright 2010 Data Robotics, Inc. Data Robotics, Drobo, DroboShare, DroboPro, DroboElite et BeyondRAID sont des marques de Data Robotics, Inc. qui peuvent être déposées dans certaines juridictions. Toutes les autres marques ou noms de produits sont reconnues comme appartenant à leurs propriétaires respectifs.

Les informations fournies par Data Robotics, Inc. sont considérées comme exactes et fiables à la date d'impression, mais Data Robotics, Inc. n'assume aucune responsabilité pour des erreurs éventuelles dans ce document. Data Robotics, Inc. se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis à la conception ou aux caractéristiques de ses produits. Informations modifiables sans préavis.

REMARQUE

Drobo FS および DroboPro FS

ユーザーガイド

data robotics, inc.

注意

- EN Please check the following website for the most up to date Drobo User Guide.
www.drobo.com/support
- DE Bitte sehen Sie auf der unten aufgeführte webseite nach für die Drobo Gebrauchsanweisung in Ihrer Sprache.
www.drobo.com/support/intl
- ES Por favor consulte el siguiente sitio de web para localizar el Drobo guía de usuario en su idioma.
www.drobo.com/support/intl
- FR Veuillez voir le site Web ci-dessous pour le manuel d'utilisateur de Drobo dans votre langue.
www.drobo.com/support/intl
- IT Si prega di consultare il sito web sotto per la Drobo Guida utente nella vostre lingua.
www.drobo.com/support/intl
- 日本語 次のウェブサイトで、Drobo ユーザーガイドの最新更新最新更新日付をチェックしてください。
www.drobo.com/support/intl

目次

I.	はじめに.....	1
II.	はじめよう.....	3
	3つの簡単なステップ.....	3
	ハードドライブの選択.....	3
	容量の選択.....	4
	ドライブ容量についての注意.....	5
	製品を常にアップデートする.....	5
	ベストプラクティス.....	5
III.	Drobo FS の設定.....	6
	Drobo Dashboard のインストール.....	6
	ドライブを Drobo FS に挿入.....	6
	Drobo FS をネットワークに接続する.....	7
	イーサーネット.....	7
	電源を接続.....	8
	Drobo FS を初期化.....	8
	Drobo FS のランプ.....	9
IV.	DroboPro FS の設定.....	10
	Drobo Dashboard のインストール.....	10
	ドライブを DroboPro FS に挿入.....	10
	DroboPro FS をネットワークに接続する.....	11
	イーサーネット.....	11
	電源を接続.....	11
	DroboPro FS を初期化.....	12
	DroboPro FS のランプ.....	13
V.	FS アレイで Drobo Dashboard を使用.....	14
	Drobo Dashboard の基本.....	14
	メインページ.....	14
	高度な制御：[データ] タブ.....	16
	高度な制御：[ツール] タブ.....	17
	Drobo FS および DroboPro FS の設定.....	18
	[全般] タブ.....	19

Drobo FS.....	19
DroboPro FS.....	19
[ネットワーク] タブ	21
ネットワークモード(DroboPro FS のみ).....	22
[管理] タブ	23
[共有] タブ	24
Time Machine – Mac OS X	26
[アラート] タブ	28
追加機能	28
DroboCopy	29
Drobo Dashboard を最新に保つ	29
電力節約.....	30
FS ストレージアレイのファイルにアクセス	30
FS ストレージアレイを使用しない場合.....	32
VI. ヒントとトラブルシューティング	34
VII. 索引	40

I. はじめに

Drobo®ストレージデバイスをご利用いただき、ありがとうございます! Data Robotics, Inc.™ では、2004 年より一丸となって、操作が簡単なデジタルコンテンツの保護、保管、管理に取り組んでいます。

Drobo を選ぶ理由

Drobo 製品ファミリーは、簡単で安全で拡張可能なストレージを提供しています。デジタルコンテンツを保管/保護する方法は多数ありますが、ユーザーの手を煩わすことなくデータ管理タスクを実行する完全に自動的なストレージデバイスは Drobo だけです。本製品には次のような特長があります。

完全に自動化されたデータ保護および管理

- Drobo は、ユーザーの手を煩わすことなく、自動的にデータ保護の設定を行います。
- ドライブが故障した場合もデータは安全です(どんなドライブでも最終的には故障します)。
- Drobo は壊れたデータがあれば検出し、壊れていないデータにのみアクセスするようにガイドします。
- 容量を追加する場合のダウンタイムがありません。空のデータベイにドライブを追加するだけ、あるいはドライブを大容量に交換するだけで操作は終わりです。容量、速度、製造元は問いません。
- ドライブが空のベイに取り付けられると、新規ドライブ容量はすぐに使用可能になり、保護された状態になります。
- Drobo は 1 台の大きなドライブとして動作し、格納したものを検索するのも簡単です。
- Drobo のデータベイインジケータランプにより、必要な情報がわかります。

無制限拡張

- 容量のアップグレードは、プリンタにトナーを入れるのと同じぐらい簡単です。
- あらゆる 3.5 インチ (SATA) ハードドライブを組み合わせできます。Drobo の既存ドライブの型式、モデル、または容量について心配する必要はありません。

- 永久にアップグレード可能—Drobo の最小容量のドライブを大容量に交換するだけです。データ移行や再設定は不要です。

BeyondRAID™ ストレージテクノロジー

BeyondRAID とは? 従来の RAID を超える (BeyondRAID) テクノロジーでは、ストライピングとミラーリング、拡張性の制限、ドライブサイズ、ドライブの順序付けなどで頭を悩ます必要はありません。BeyondRAID™ テクノロジーは、安全性、信頼性、拡張性、効率性、そしてもちろん簡単操作性を実現した次世代型ストレージです。BeyondRAID は、インフラストラクチャの変更なしに導入できるので、現在のファイルシステムとオペレーティングシステムを維持できます。新しいテクノロジープラットフォームへの移行に関する面倒はありません。

標準 RAID レベルでは、多くの選択事項があります。ストライピングかミラーリングか? 2 デスクか 4 デスク RAID セットか? BeyondRAID は、高度なバーチャル化プラットフォームをベースに作られているので、こうした問題をすべて解決できます。RAID 0、1、5、または 6 の動作について理解していれば、BeyondRAID の基礎となるアルゴリズムは同じなので、BeyondRAID の基本は容易にご理解いただけるでしょう。

世界最高のストレージによるこそ。

Data Robotics, Inc. について

Data Robotics, Inc. は、ストレージ管理の苦勞をなくそうというビジョンを持って、2004 年、カルフォルニア州シリコンバレーにて創立されました。Data Robotics, Inc. は、貴重なデジタル資産を保護する「必要がある」ものの、複雑で時間のかかる仕事であるため「嫌がる」人々のために、Drobo の内部に収まるテクノロジーを開発しました。こういった人々のために、世界で最初のストレージロボットである Drobo を製造したのです。Drobo は完全に自動化されたデータストレージシステムであり、作業がまったく不要で、安全で拡張可能な唯一のストレージソリューションです。20 年以上も前に登場した時代遅れのテクノロジーや今も市販されている面倒な製品と異なり、Drobo は、業界を変貌させる製品ラインです。ストレージバーチャル化とサイバネティックスという先進コンセプトを結合し、ストレージ管理の苦勞をなくします。

II. はじめよう

Drobo ファイル共有製品 (FS ストレージアレイ) は、ネットワークでデータを共有するように設計されています。そのため、ストレージデバイスをコンピュータ間で物理的に移動する際の問題が解消され、また、データを共有するためにシステムフォーマットの違いに配慮する必要がなくなります。

3 つの簡単なステップ

FS アレイをセットアップするには、以下を行う必要があります。

1. **Drobo Dashboard をインストール**—インストールの後、Drobo Dashboard を起動し、セットアップを完了する間、実行したままにします。
2. **ドライブを挿入**—3.5 インチ SATA ドライブを使用します。貴重なデータを保護するために、最初に少なくとも 2 台のドライブを挿入します。デュアルディスク冗長化機能を使用する場合は、少なくとも 3 台のドライブから開始してください。ドライブに保存されているデータはすべて消去されます。
3. **ケーブルの接続**—FS アレイをご使用のネットワークに接続してから電源を接続します。

Drobo Dashboard が自動的に実行され FS ストレージアレイを検出します。デバイスが初期セットアップを終了するには数分かかります。本体の準備ができたなら、新しい共有を作成し、ユーザーを追加し、また、他の設定を変更することができます。

セットアップの詳細については、6 ページの「Drobo FS セットアップ」、または 10 ページの「DroboPro FS セットアップ」セクションを参照してください。

ハードドライブの選択

Drobo デバイスは通常のストレージデバイスとは異なります。Drobo デバイスでは、将来のストレージ容量の拡張がきわめて簡単です。追加ドライブを挿入するか、または小容量のドライブをもっと大きなドライブと交換するだけです。つまり、今必要なストレージ

のみを購入しておき、後で簡単に拡張できるのです。結果的に、何百ドルもの節約になります。

Drobo ストレージデバイスでは、取り付けるハードドライブの製造元、容量、速度は関係ありません。あらゆる標準の 3.5 インチ内蔵 SATA ハードドライブを受け入れます。SSD、SCSI および旧型 IDE または ATA タイプのドライブは動作しません。

警告! ハードドライブをお使いの Drobo ストレージデバイスに追加するとき、これらのドライブの既存データは消去されることに注意してください。

容量の選択

ドライブの数と容量によって、FSアレイが提供する使用可能な保護されたストレージ量が決まります。Capacity Calculator (www.drobo.com/calculator)は、ドライブの組み合わせに基づいて実際に使用可能な保護された容量を決定するウェブベースのツールです。これを使って推量してください。自分でおよその容量を計算する場合は、最も大きいドライブを除外してから、残りのドライブの容量を加算します。デュアルディスク冗長化機能を使用する場合は、最も大きいドライブを 2 台除外してください。例(最も大きいドライブは線を引いて消してあります)。

シングルディスク (デフォルト) 冗長性

# ドライブの数	ドライブの容量	使用可能な保護される容量
3	250GB + 250GB + 250GB	= 500GB
4	250GB + 250GB + 250GB + 500GB	= 750GB
4	750GB + 250GB + 250GB + 500GB	= 1,000GB

デュアルディスク冗長化

#ドライブの数	ドライブの容量	使用可能な保護される容量
4	250GB + 250GB + 250GB + 500GB	= 500GB
5	750GB + 500GB + 500GB + 500GB + 250GB	= 1,250GB
5	750GB + 1000GB + 500GB + 500GB + 500GB	= 1,500GB

ドライブ容量についての注意

数年前に、コンピュータ製造元とハードドライブ製造元が、容量測定に異なるシステムを使い始めました。その結果、ドライブの見積もり容量のすべてが、ご使用のコンピュータに利用できるわけではないことになりました。たとえば、750 GB ドライブで利用できる容量は約 700 GB です。この食い違いは Drobo ストレージデバイスには無関係です。

製品を常にアップデートする

初期設定の間に、Drobo Dashboardは、更新を自動的にチェックするかどうか問い合わせしてきます。FSアレイのパフォーマンスを最適にするために、[はい]を選択することを強く推奨します。この機能によって、Drobo Dashboardと製品ファームウェアの両方を最新のものにできます。その後は、より新しいバージョンが入手可能になった時点で通知が出されます。最新バージョンについては、www.drobo.com/support/updates を参照してしてください。

ベストプラクティス

貴重なデータを保護するためにできることは沢山あります。もちろん、Droboストレージ製品を使用するのが大切な一歩です。しかし、データをより安全にするためにできることがさらにあります。この重要トピックの詳細については、www.drobo.com/support/best_practices のベストプラクティスのサイトを参照してください。

III. Drobo FSの設定

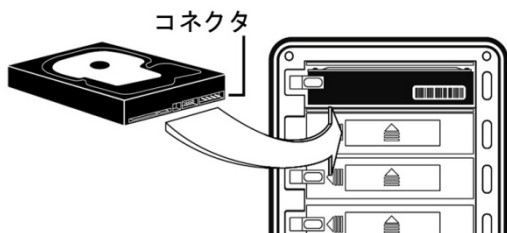
Drobo Dashboardのインストール

Drobo Dashboardをまだインストールしていない場合は、Drobo FSに付属しているDroboリソースCDをコンピュータに挿入してください。(コンピュータがネットワークに接続されていることを確認してください)。最新バージョンのDrobo Dashboardは、www.drobo.com/support/updates からダウンロードすることもできます。画面のメニューで[インストール]を選択します。Drobo Dashboardは、インストールすると自動的に起動します。Drobo Dashboardは、「Drobo-FS」をお使いのDrobo FSのデフォルト名として割り当て、最初にDrobo FSを見つけたとき、自動的にボリュームをフォーマットします。お使いのDrobo FSの名前を変更する場合は、21 ページを参照してください。

注意 : Drobo Dashboard をインストールするには、コンピュータの管理者権限が必要です。

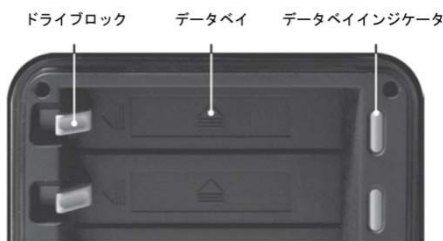
ドライブを Drobo FSに挿入

取り付けるドライブの数と容量を選択したら、Drobo FS のフェイスプレートを引き出し、ドライブをデータベイ内にスライドして入れてください。どのドライブをどのドライブベイに入れるかは問題ではありません。ドライブの既存データが消去されることに注意してください。開梱した後、露出しているハードドライブ回路基板のボードには決して触らないでください。



まず、ドライブコネクタを Drobo FS の方に向け、ドライブの下部にくるようにします(図のように)。ドライブロックを左に押して開け、Drobo FS の背部でコネクタが「きちんと」とおさまるまで、ドライブをデータベイにスライドします。コネクタが適切にはま

ると、ドライブロックがドライブの後ろでパチンと音をたて、ドライブは所定の位置に固定されます。

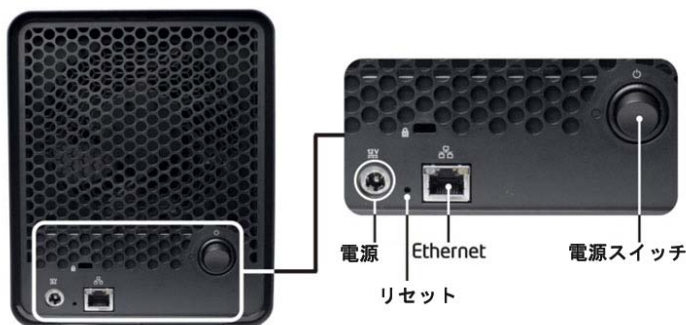


ヒント：ドライブは上部の銀のプレートが上向きになるように挿入します(回路基板は下向きになります)。

Drobo FSをネットワークに接続する

イーサネット

Drobo FS は、イーサネットポートを使ってネットワークに接続します。Drobo FS の背面にあるイーサネット接続を使ってルーターやスイッチに接続します。オリジナルの Drobo FS に付属するイーサネットケーブルを使用してください。



注意：Drobo FS は、ギガビット(1000 Mbit/s)接続をサポートします。ルーターやスイッチで使用可能な最大接続速度と自動的にネゴシエートします。低速な接続(10/100 Mbit/s)を使用している場合は、最適なパフォーマンスは得られません。

電源を接続

Drobo FS をネットワークに接続したら、次に AC 電源に接続します。Drobo FS の背面にある電源コードを電源に接続するだけです。次に、本体の背面にあるトグル電源ボタンを押して、Drobo FS をオンに切り替えます。

注意：他の電子装置と同じように、Drobo FS を電子装置用に設計されたサージ保護装置または UPS(無停電電源装置)に接続することを推奨します。

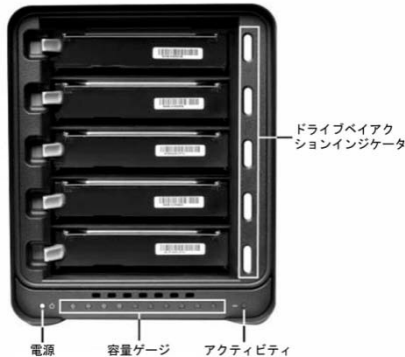
Drobo FSを初期化

Drobo FS は、ネットワーク上の IP アドレス(DHCP)を自動的に取得するように設定されています。Drobo FS をネットワークに接続すると、Drobo Dashboard は自動的にそれを見つけます。Drobo Dashboard が Drobo FS を見つけた後は、必要に応じて静的 IP アドレスを設定することもできます。DHCP がないため、静的 IP アドレスを使う必要がある場合は、初期設定のために、Drobo FS を直接コンピュータのイーサネット接続に接続する必要があります。直接接続と Drobo FS の IP アドレスの設定について、詳細は、ヒントとトラブルシューティングページの「34」のセクションを参照してください。

Drobo FS の初期設定を行った後は、共有、ユーザーなどの設定を行うことができます。Drobo Dashboard は、共有名、ユーザー名などの入力を求めます。共有の管理について、詳細は、24 ページを参照してください。

Drobo FSのランプ

数多い Drobo FS の便利な機能の 1 つとして、ユーザーに必要な情報を通知する一連のランプがあります。コンピュータでアプリケーションソフトウェアを実行する必要はありません。Drobo FS は常に能動的にデータを監視および保護するように設計されています。Drobo FS は、必要な操作を自動的に行い、以下のランプを使用してそれを表示します。



ドライブのランプ

緑色：操作は不要です。ドライブはすべて正常な稼働状態にあります。

黄色の点灯：すぐにドライブを追加するか、または現在のドライブをもっと大きなドライブと交換してください。Drobo FS のディスク容量が不足しています。

緑色と黄色が点滅：これらのドライブを取り外したり、電源を切ったりしないでください。Drobo FS はデータ保護の作業をしています。

赤色の点灯：ただちにドライブを追加するか、または現在のドライブをもっと大きなドライブと交換してください。Drobo FS の容量が危険なくらい少なくなっています。

赤色の点滅：ただちにこのドライブを交換してください。このドライブに障害が発生しており、交換する必要があります。

電源ランプ

緑色：電源はオンで、Drobo FS は準備完了です。

黄色：Drobo FS はスタンバイモードです。

赤色：Drobo FS が過熱しています。データケーブルを取り外してから、電源ケーブルを取り外します。最低 30 分間冷却してから再起動してください。

アクティビティランプ

緑色の点滅：データは、コンピュータと Drobo FS の間で能動的に転送中です。

容量ゲージ

青色：Drobo FS の使用率を 10%単位で表示します。

注意：ランプに関する情報は、フェイスプレートの内側にあります。

IV. DroboPro FS の設定

Drobo Dashboard のインストール

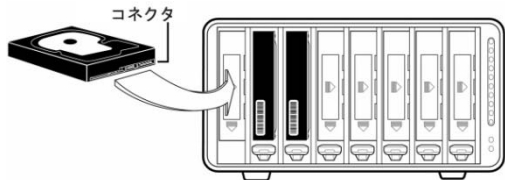
Drobo Dashboardをまだインストールしていない場合は、DroboPro FSに付属しているDroboリソースCDをコンピュータに挿入してください。(コンピュータがネットワークに接続されていることを確認してください)。最新バージョンの Drobo Dashboard は、www.drobo.com/support/updates からダウンロードすることもできます。(DroboPro FS はバージョン 1.8.0 以上を必要とします。) 画面のメニューから、「インストール」を選択します。Drobo Dashboardは、インストールすると自動的に起動します。Drobo Dashboardは、「DroboPro-FS」をお使いのDroboPro-FSのデフォルト名として割り当て、最初にDroboPro-FSを見つけたとき、自動的にボリューム 1 とボリューム 2 をフォーマットします(それぞれ 16 TB)。お使いの DroboPro FSの名前を変更する場合は、21 ページを参照してください。

注意 : Drobo Dashboard をインストールするには、コンピュータの管理者権限が必要です。

ドライブを DroboPro FSに挿入

取り付けるドライブの数と容量を選択したら、DroboPro FS のフェイスプレートを引き出し、ドライブをデータベイ内にスライドして入れてください。どのドライブをどのドライブベイに入れるかは問題ではありません。ドライブの既存データが消去されることに注意してください。開梱した後、露出しているハードドライブ回路基板のボードには決して触らないでください。

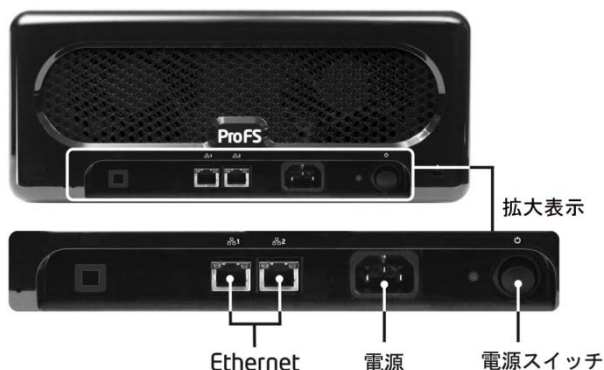
まず、ドライブコネクタを DroboPro FS の方に向け、デバイスの左側に向けるようにします。ドライブの上部にある銀色のプレート



右側に向けるようにします。ドライブロックを下に押し開き、ユニットの背部でコネクタが「きちんと」おさまるまで、ドライブをデータベイにスライドします。コネクタが適切にはまると、ドライブロックがドライブの後ろでパチンと音をたて、ドライブは所定の位置に固定されます。

警告! 通常の操作の間、DroboPro FS を横置きしないでください。横置きすると、ドライブが外れる可能性があります。パフォーマンスを最適にし、データを保護するために、DroboPro FS を通常の水平位置に保つことを推奨します。

DroboPro FS をネットワークに接続する



イーサネット

DroboPro FS は、1 つまたは 2 つのイーサネットポートを使ってネットワークに接続します。デバイスの初期設定では、DroboPro FS の背面にあるイーサネット接続を 1 つだけ使用して、ルーターまたはスイッチに接続することを推奨します。オリジナルの Drobo FS に付属するイーサネットケーブルを使用してください。初期設定の後、2 つ目のイーサネットポートを独自モードあるいはネットワーク障害保護モードのいずれかに構成できます。詳細については、22 ページを参照してください。

注意 : DroboPro FS は、ギガビット(1000 Mbit/s)接続をサポートします。ルーターやスイッチで使用可能な最大接続速度と自動的にネゴシエートします。低速な接続(10/100 Mbit/s)を使用している場合は、最適なパフォーマンスは得られません。

電源を接続

DroboPro FS をネットワークに接続したら、次に AC 電源に接続します。DroboPro FS の背面にある電源コードを電源に接続するだけです。次に、本体の背面にあるトグル電源ボタンを押して、本体をオンに切り替えます。

注意：他の電子装置と同じように、DroboPro FS を電子装置用に設計されたサージ保護装置または UPS(無停電電源装置)に接続することを推奨します。

DroboPro FSを初期化

DroboPro FS は、ネットワーク上の IP アドレス(DHCP)を自動的に取得するように設定されています。DroboPro FS をネットワークに接続すると、Drobo Dashboard は自動的にそれを見つけます。Drobo Dashboard がデバイスを見つけた後は、静的 IP アドレスを、必要に応じて 1 つまたは 2 つのイーサネットポート用に設定することもできます。DHCP がないため、静的 IP アドレスを使う必要がある場合は、初期設定のために、DroboPro FS を直接コンピュータのイーサネット接続に接続する必要があります。直接接続と DroboPro FS の IP アドレスの設定についての詳細については、35 ページを参照してください。

Drobo FS の初期設定を行った後は、管理者ユーザー名、パスワード、共有、ユーザーなどの設定を行うことができます。[Add (追加)]ボタンをクリックすると、Drobo Dashboard は共有名およびユーザー名を求めます。初期設定中に、DroboPro FS は、ボリューム 1 およびボリューム 2 を作成することに注意してください。共有の管理について、詳細は、24 ページを参照してください。

DrобоPro FSのランプ

数多い Drобо ストレージデバイスの長所の 1 つは、ユーザーが知る必要のあるすべてのことを通知する一連のランプです。コンピュータでアプリケーションソフトウェアを実行する必要はありません。すべての Drобо ストレージアレイは、常に能動的にデータを監視および保護し続けるよう設計されています。DrобоPro FS は、可能な場合はいつでも、必要な操作を自動的にに行い、ランプでそれを次のように示します。



ドライブのランプ

グリーン：操作は不要です。ドライブはすべて正常な稼働状態にあります。

イエローの点灯：すぐにドライブを追加するか、または現在のドライブをもっと大きなドライブと交換してください。DrобоPro FS のディスク容量が不足しています。

グリーンとイエローの点滅：これらのドライブを取り外したり、電源を切ったりしないでください。DrобоPro FS はデータ保護の作業をしています。

レッドの点灯：ただちにドライブを追加するか、または現在のドライブをもっと大きなドライブと交換してください。DrобоPro FS の容量が危険なくらい少なくなっています。

レッドの点滅：ただちにこのドライブを交換してください。このドライブに障害が発生しており、交換する必要があります。

電源ランプ

グリーン：電源はオンで、DrобоPro FS は準備完了です。

レッド：DrобоPro FS が過熱しています。データケーブルを取り外してから、電源ケーブルを取り外します。冷やしてから再起動します。

アクティビティランプ

グリーンの点滅：データは、コンピュータと DrобоPro FS の間で能動的に転送中です。

容量ゲージ

ブルー：DrобоPro FS の使用率を 10% 単位で表示します。

注意： ランプに関する情報は、フェイスプレートの内側にあります。

V. FSアレイでDrobo Dashboardを使用

Drobo Dashboard を使用して、Drobo FS または DroboPro FS のセットアップ、構成、および操作ができます。(DroboPro FS はバージョン 1.8.0 以上を必要とします)。

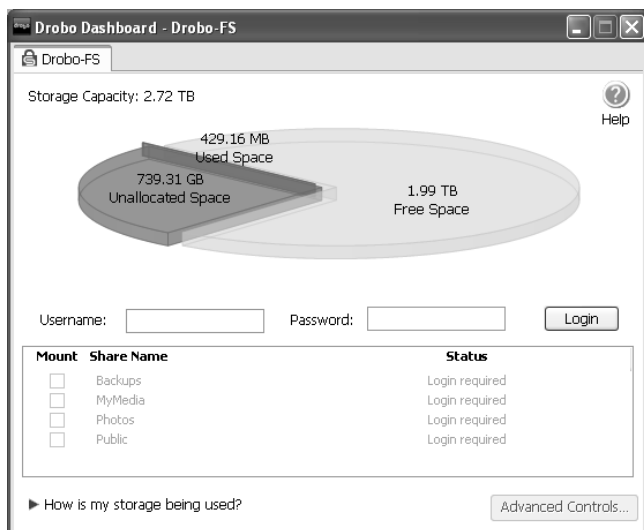
Drobo Dashboard の基本

Drobo Dashboard は、FS アレイのステータスを知ることができる推奨併用アプリケーションです。これによってストレージのニーズに最も適切に本体をカスタマイズできます。

注意 : Drobo Dashboard をインストールするには、コンピュータの管理者権限が必要です。

メインページ

Drobo Dashboard を起動すると、メインページが表示されます。このページで、FS アレイのステータスとストレージ使用状況がただちにわかります。複数台の Drobo デバイスがある場合、他の Drobo 本体間で切り替えをするには、ウィンドウ上部の該当するタブをクリックします。



円グラフに、使用中のストレージ容量、空き容量が示されます。円グラフの上にマウスを移動すると、FS アレイの稼働状態のサマリーが表示されます。管理者ユーザー名とパスワードをセットア

ップしてあれば、この画面から FS アレイにログインしてデバイスの共有管理を行うことができます。(初めて Drobo Dashboard を起動すると、管理者ユーザー名とパスワードがまだ設定されていないことを示すメッセージが表示されます)。FS アレイで共有を管理するには、最初に管理者ユーザー名とパスワードを設定する必要があります。これらを設定せずに、デバイスの他の機能を管理することができます。但し、セキュリティのベストプラクティスとして管理者ユーザー名およびパスワードを設定するように推奨します。

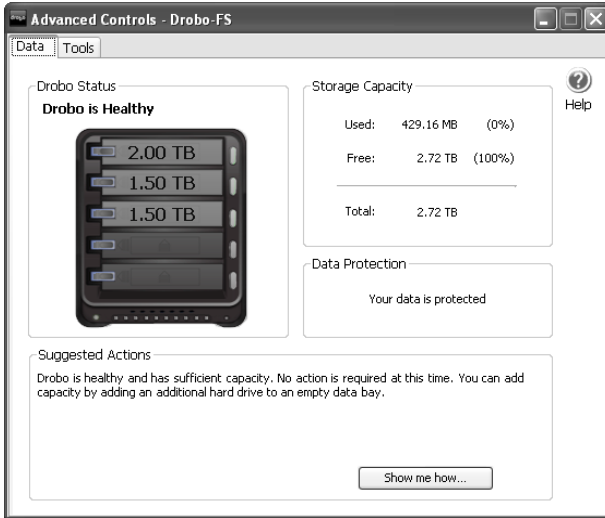
ディスクの使用状況を知りたいですか? 「ストレージの利用方法」をクリックします。容量解析結果バーに、FS アレイがどのようにストレージを使用しているかが表示されます。

- **データに利用可能**：データを格納するために利用できるデバイスの空き容量合計
- **拡張用に予約済み**：1 台のハードドライブが他のハードドライブより大きい場合、将来の使用のために予約された使用不可能な容量。容量の大きいハードドライブを追加するか、または小さいドライブを大容量のドライブと交換すると、この容量が使用可能になります。
- **保護に使用**：ドライブの障害に対してデータを保護するために使用されるストレージ容量
- **オーバーヘッド**：管理用に FS アレイが使用する容量

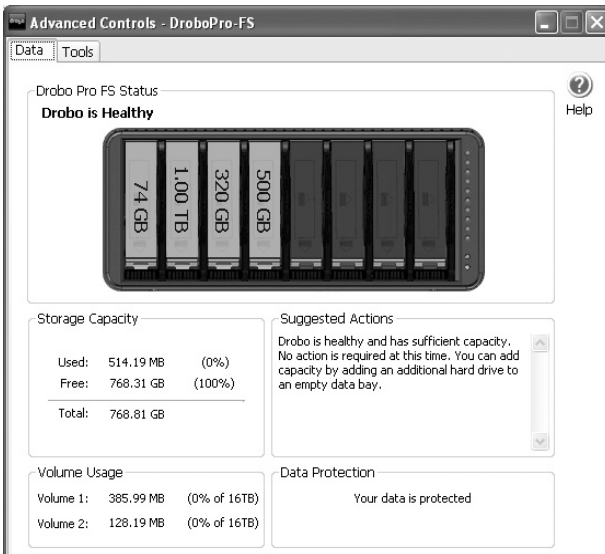
www.drobo.com/calculator にある Capacity Calculator ウェブツールを使用すると、さまざまなハードドライブの組み合わせを調査できます。

高度な制御 : [データ] タブ

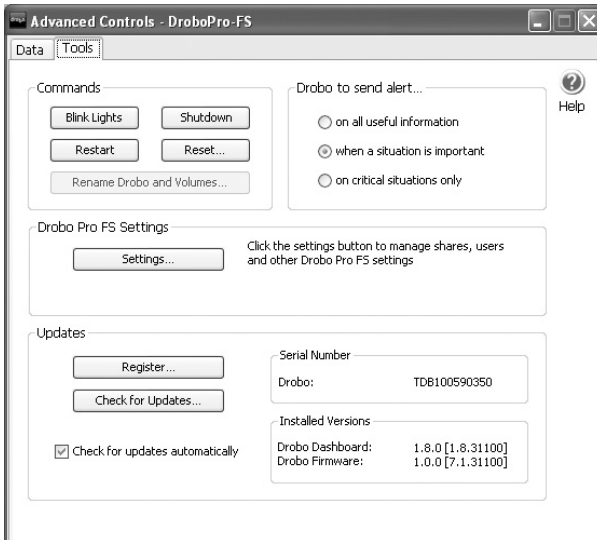
Drobo FS



DroboPro FS



[高度な制御]の[データ]タブで、FS アレイのステータスの詳細がわかります。デバイスがデータの保護プロセスを行っており(緑色と黄色のランプが点滅)、それがいつ完了するか知りたい場合は、この画面を参照してください。進行状況は「データ保護」セクションに表示されます。



高度な制御 : [ツール]タブ

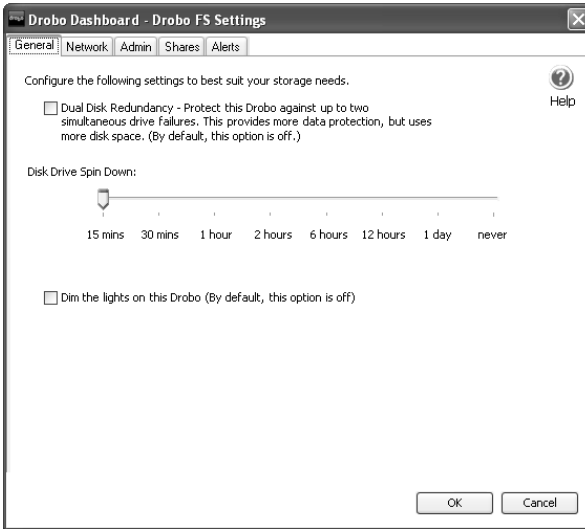
[ツール]タブによって、FS アレイをカスタマイズするコントロールにアクセスできます。このウィンドウで、Drobo FS または DroboPro FS 固有の設定を変更し、また、必要に応じて、本体を初期設定にリセットすることができます(ドライブ上のすべてのデータを消去)。また、[再起動] ボタンのクリックにより FS アレイを再起動することができます。さらに、このページには、インストールされているファームウェアと Drobo Dashboard のシリアル番号およびバージョンなど、デバイスに関する有用な情報が表示されます。また、Drobo Dashboard および本体のファームウェアの更新をチェックすることも簡単にできます。詳細については、29 ページを参照してください。

Drobo FSおよびDroboPro FSの設定

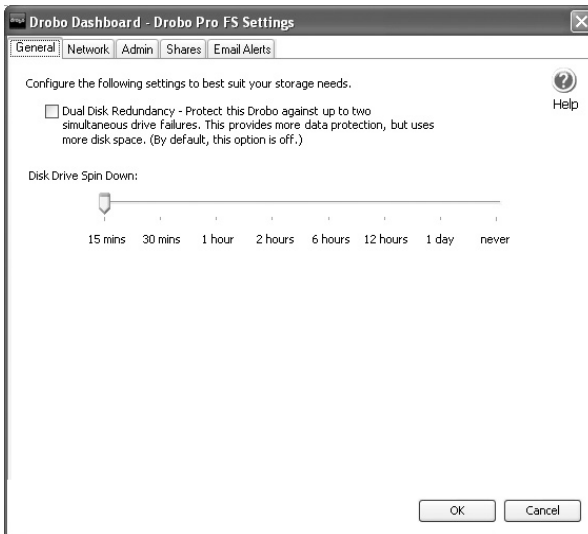
[ツール]ページの[設定]ボタンをクリックし、多数の設定を調整してお使いのFSアレイの個々のニーズに合わせて行うことができます。デバイスの共有管理、デバイス管理用のログインおよびパスワードの設定、電子メールアラートをセットアップすることができます。ここで、デュアルディスク冗長化の有効、ディスクドライブスピンドウンの期間の設定、また、Drobo FSのみではインジケータランプを暗くすることもできます。

[全般] タブ

Drobo FS



DroboPro FS



デュアルディスク冗長化

デュアルディスク冗長化は、ディスクドライブ障害が 2 つ同時に発生した場合も、格納されているデータを保護するための設定です。この追加の予防対策を有効にすると、この追加保護を実行するために、利用できる容量が減少します。デュアルディスク保護を使用するためには、ストレージレイにすでにデータがある場合は、FS アレイに少なくとも 3 台のハードディスクと十分な空きディスク容量が必要です。

デフォルトでは、この設定は無効です。これを有効にするには、[高度な制御] -> [ツール] -> [設定] -> [全般] をクリックします。上述の最小要件を満たす限り、デュアルディスク保護はいつでも有効または無効にできます。シングルディスク冗長化（デフォルト）からデュアルディスク冗長化に変更すると、FS アレイはデータの再レイアウトを実行することに注意してください。このプロセス中、ドライブのランプは緑色と黄色に点滅します。FS アレ

イのデータ量によりませんが、このプロセスの完了にはしばらく時間がかかる場合もあります。**ドライブのランプが緑色と黄色に点滅している間は絶対に電源を切らないでください。**ただし、このプロセス中にコンピュータをシャットダウンすることはできます。

ディスクドライブスピンドアウン

デフォルトで、非アクティブ状態が 15 分間続くと、Drobo FS および DroboPro FS はハードディスクを自動的にスピンドアウンします。これは電力の節約になる上、ドライブの寿命を延ばす効果もあります。ただし、ドライブにアクセスしようとする、FS アレイがドライブを再びスピンドアアップするためにしばらく時間がかかります。この設定を変更するには、[高度な制御] -> [ツール] -> [設定] -> [全般] をクリックします。次に、スライダを使用して、ドライブのスピンドアウンの希望時間間隔を設定します。

インジケータランプ (Drobo FS のみ)

フル点灯(デフォルト)あるいは弱い点灯にインジケータランプを設定することができます。ハードドライブがスピンドアウンすると、インジケータランプは自動的に暗くなりますこれは、低輝度の設定とは視覚的に識別できます。輝度の変化には数秒かかります。

[ネットワーク] タブ

Drobo FS

Drobo Dashboard - Drobo FS Settings

General Network Admin Shares Alerts

Configure the following settings for your Drobo FS to best fit your network setup.

Drobo FS Name: JLDroboFS

Workgroup: Workgroup

Automatically assign IP settings (DHCP)

Manually assign an IP address (Advanced Users)

IP Settings:

IP Address: 10.0.7.32

Subnet Mask: 255.255.0.0

Default Gateway: 10.0.10.254

DNS Server1: 10.0.10.23

DNS Server2: 10.0.10.24

MTU size (Advanced Users): 1500 (1500 - 9000)

OK Cancel

DroboPro FS

Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings

General Network Admin Shares Email Alerts

Configure the following settings for your Drobo to best fit your network setup.

Drobo Pro FS Name: DroboPro-FS

Workgroup: Workgroup

Network Failure Protection (Advanced User)

Network 1

IP Address: Automatically (DHCP) Manually (Advanced Users)

IP Address: 169.254.213.235

Subnet Mask: 255.255.0.0

Default Gateway: 0.0.0.0

DNS Server1: 0.0.0.0

DNS Server2: 0.0.0.0

MTU size (Advanced Users): 1500 (1500 - 9000)

Network 2

IP Address: Automatically (DHCP) Manually (Advanced Users)

IP Address: 0.0.0.0

Subnet Mask: 0.0.0.0

Default Gateway: 0.0.0.0

DNS Server1: 0.0.0.0

DNS Server2: 0.0.0.0

MTU size (Advanced Users): 1500 (1500 - 9000)

OK Cancel

この画面を使って、必要に応じて、FS アレイの名前を変更し、静的 IP アドレスを設定します。高度なユーザーは、この画面でジャンボフレームも使用できます。画面下部のボックス (MTU) をクリックして、希望のサイズに設定します。

注意 : FS アレイの名前は、14 文字以内でなければならず、特殊文字やスペースを含めることはできません。

ネットワークモード(DroboPro FSのみ)

DroboPro FS は、2 つの異なるモードで構成することができます。

独自(デフォルト) : ネットワークインターフェースはそれぞれ独立して構成され、個別のネットワークセグメントに属することができます。

ネットワーク障害保護 : ネットワークインターフェースは、1 つのインターフェースとして構成されます。別のインターフェースをスタンバイさせ、1 つのインターフェースのみが所定の時間にアクティブになります。リンク障害がアクティブなインターフェースに検知されると、接続時にスタンバイインターフェースがアクティブなインターフェースになります。保護を最大にするために、それぞれのポートは同じサブネットの個別のスイッチに接続される必要があります。

Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings

General Network Admin Shares Email Alerts

Configure the following settings for your Drobo to best fit your network setup.

Drobo Pro FS Name: JQYDroboPro-FS

Workgroup: Workgroup

Network Failure Protection (Advanced User)

Network 1

IP Address: Automatically (DHCP) Manually (Advanced Users)

IP Address: 10.0.7.14

Subnet Mask: 255.255.0.0

Default Gateway: 10.0.10.254

DNS Server1: 10.0.10.23

DNS Server2: 10.0.10.24

MTU size (Advanced Users) 1500 (1500 - 9000)

Network 2

IP Address: Automatically (DHCP) Manually (Advanced Users)

IP Address: 0.0.0.0

Subnet Mask: 0.0.0.0

Default Gateway: 0.0.0.0

DNS Server1: 0.0.0.0

DNS Server2: 0.0.0.0

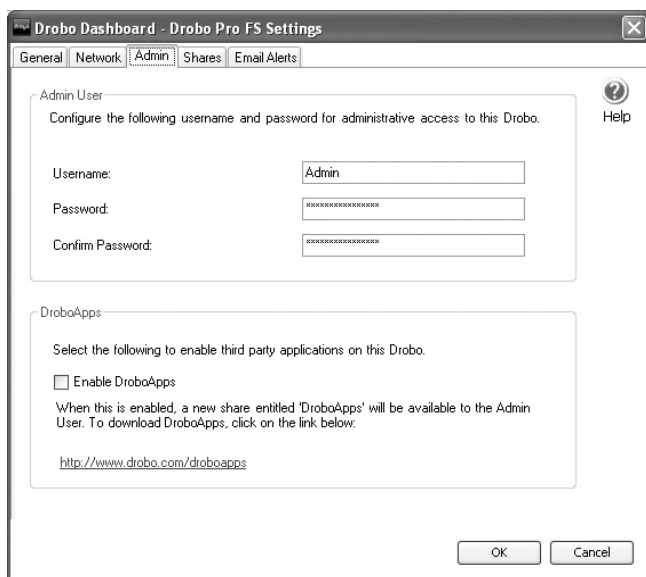
MTU size (Advanced Users) 1500 (1500 - 9000)

OK Cancel

DroboPro FS は独自モードデフォルトに設定されています。ネットワーク障害保護モードに変えるには、名前の隣のチェックボックスをクリックするだけです。このボックスをチェックすると、

DroboPro FS は「結合」IP アドレスとなります。したがって、両方の「ネットワーク 1」および「ネットワーク 2」設定は同一になります(OK をクリックした後)。ネットワーク障害保護(高度ユーザー)ボックスをチェックすると、「ネットワーク 1」カラムのみがアクティブになります。

[管理] タブ



The screenshot shows the 'Admin' tab of the 'Drobo Dashboard - Drobo Pro FS Settings' window. It contains two main sections: 'Admin User' and 'DroboApps'. The 'Admin User' section has fields for 'Username' (set to 'Admin'), 'Password', and 'Confirm Password'. The 'DroboApps' section has a checkbox for 'Enable DroboApps' which is currently unchecked, and a URL: <http://www.drobo.com/droboapps>. There are 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

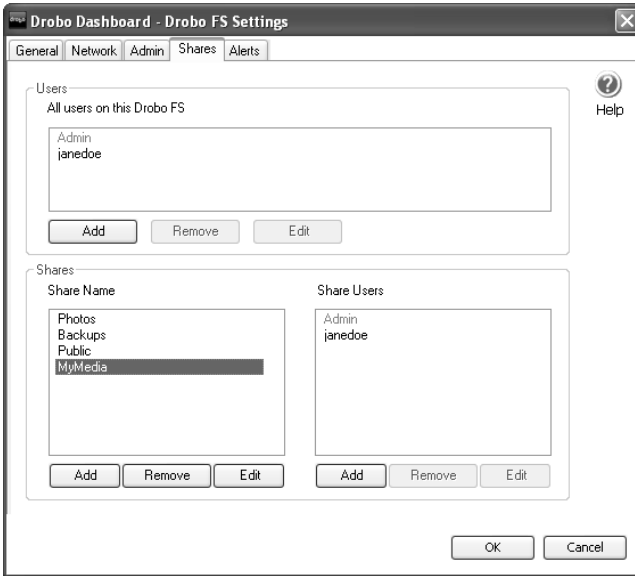
この画面は、FS アレイのユーザー名とパスワードの割り当てに使用します。管理者として共有にログインすることもできます。ユーザー名とパスワードの設定後、本体の共有を管理するために、デバイスにログインする必要があります。

ユーザー名とパスワードの設定後は、[ログアウト]ボタンを以前にクリックしていない限り、Drobo Dashboard によってログインを求められることはありません。[ログアウト] ボタンは、Drobo Dashboard のメインページにあります。

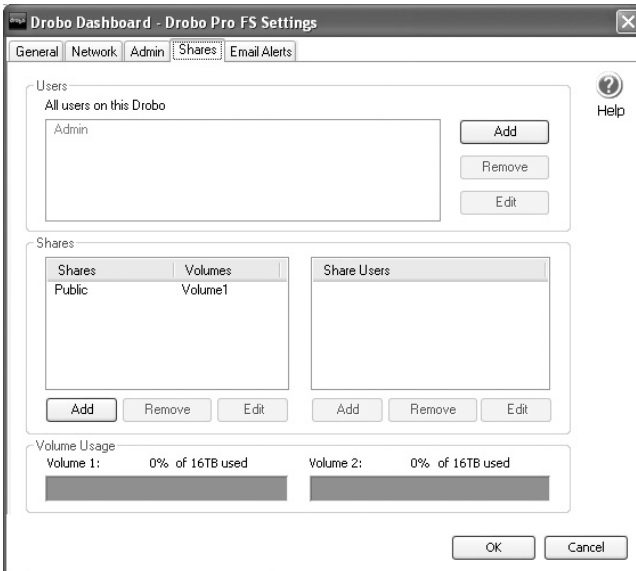
この画面では、必要に応じて、DroboAppsを有効にすることもできます。DroboAppsの詳細については、www.drobo.com/droboapps/を参照してください。

[共有]タブ

Drobo FS



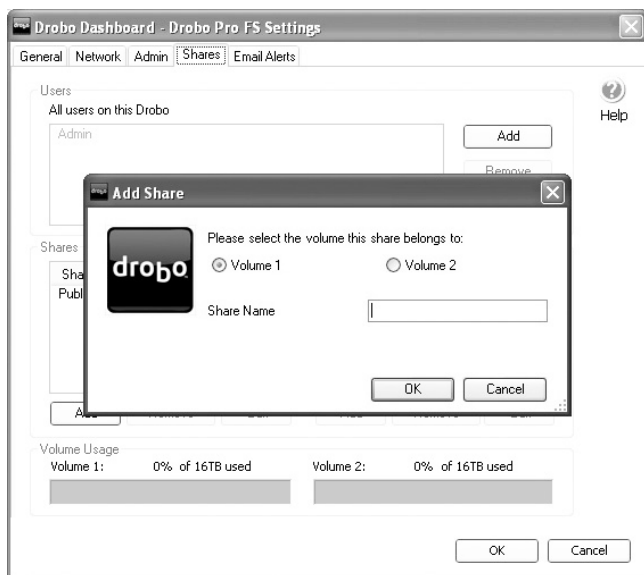
DroboPro FS



共有画面を使えば、共有を管理できます。それぞれの共有は、Windows では固有ドライブ文字として、Mac OS X ではボリュームとして表示されます。Drobo FS では最大 32、DroboPro FS では最大 64 の共有が作成できます。共有を管理するために、最初に管理者ユーザー名およびパスワードを設定する必要があります。

新しい共有を作成するには、以下の手順を実行します。

1. [共有名]パネルで、[追加]をクリックします。(DroboPro FS のスクリーンショット)



2. 新しい共有に対し一意の名前を付けます(最大 27 文字)。
3. お客様の製品が DroboPro FS の場合、共有がある場所で、ボリューム 1 あるいはボリューム 2 のいずれかを選択することができます。デフォルトは、ボリューム 1 です。(Drobo FS では利用できません)
4. OK をクリックします。
5. 新しい共有名をハイライト(クリック)し、新しい共有にアクセスできるようにするユーザーを選択します。[ユーザー]ペインに FS アレイ設定済みの全ユーザーがリスト表示されます。ユーザーをハイライトして、「この共有を使用できるユーザー」ペインで[追加]をクリックします。

6. 新しいユーザーを追加する場合は、[ユーザー]パネルで、[追加]をクリックしてユーザー名とパスワードを入力します。ユーザー名は、一意であり、最大 32 文字でなければならぬことに注意してください。また、文字、数字、ドット(.)、アンダースコア(_)を使用できます。また、ユーザー名、パスワードいずれも大文字と小文字を区別します。デフォルトでは、新規のユーザーは共有に対して読み取りおよび書き込み両方のアクセス権があります。新規ユーザーに読み取りアクセス権のみを許可する場合、「ユーザーのファイルへの書き込みおよび削除が可能です」の隣のボックスのチェックを外すだけです。



注意：単一の FS アレイには、管理者ユーザーを含めないで、最大 32 文字の一意のユーザー名をつけることができます。さらに 3 つのタイプの特別ユーザーがあります：

1. 管理者：DroboPro FS およびすべての管理者コントロール上のすべてのユーザーへアクセスができます。共有から削除することはできません。管理者のみがユーザーのパスワードを変更することができることに注意してください。
2. すべてのユーザー：DroboPro FS 上で既に設定されたユーザーがすべて含まれます。
3. すべての人：ネットワーク上の DroboPro FS にアクセスする人は誰でも、名前にかかわらず Drobo Dashboard に入ることができます。

共有およびユーザーのいずれもこの画面で編集および削除することができます。共有を削除するとその共有上のすべてのデータが消去されることに注意してください。Drobo Dashboard は削除の前に警告を表示します。

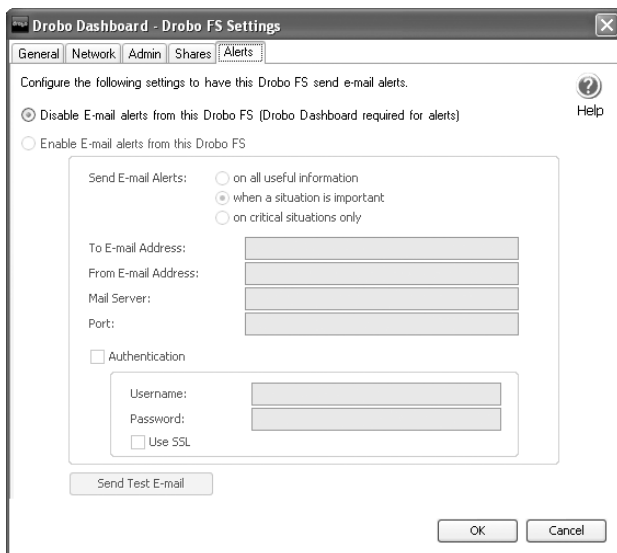
Time Machine - Mac OS X

Drobo FS および DroboPro FS の両方で、Mac OS X ユーザーは Time Machine で使用する特別共有を作成することができます。これにより、Apple の Time Machine ユーティリティを使用して、Mac を FS アレイにバックアップすることが簡単になります。[共有]タブで、共有パネルの「+」をクリックすると、表示されます (DroboPro FS のスクリーンショット)：



共有名と、必要な Time Machine 共有の最大容量のギガバイト(GB)数を入力するだけです。必要に応じて、さらにボリューム 2 に共有を作成することができます(DroboPro FS のみ。)後で、Time Machine 共有の容量を変更する場合は現在の共有を削除し、新規に作成しなければならないことを注意してください。その際、元の共有のデータはすべて失われます。状況に応じて操作してください。

[アラート] タブ



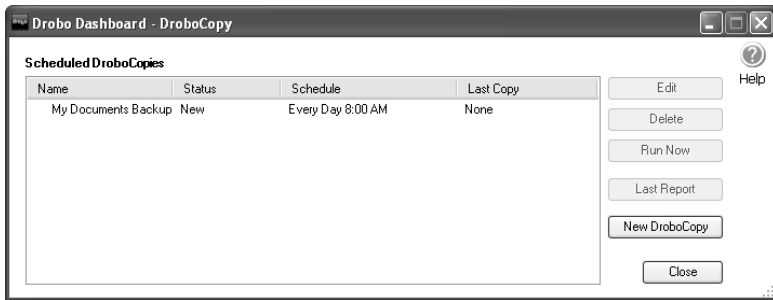
このタブでは、FS アレイから直接電子メールアラートを有効にできます。この画面を使って希望のアラートレベルを設定します。その後は、指定の電子メールアドレスにアラートを送信するために Drobo Dashboard を実行する必要はありません。この機能はコンピュータをオンにしたまま操作できません。

Drobo Dashboard(コンピュータ上)は、コンピュータ(ネットワーク上の DroboShare および DroboPro 本体も含む)に接続されているすべての Drobo デバイスの選択したアラートレベルに基づいて電子メールアラートを送信することもできます。PC でこのオプションにアクセスするには、Drobo Dashboard を起動し、システムトレイの Drobo Dashboard アイコンを右クリックし、[電子メール設定...]を選択します。Mac では、Drobo Dashboard を起動し、[Drobo Dashboard]メニューに進み、[電子メール設定...]を選択します。

追加機能

Drobo Dashboard には、FS ストレージアレイに関して以下の追加機能が備わっており、これらを使用すると、カスタムバックアップを作成できます。

DroboCopy



DroboCopy を使うと、簡単な操作で FS アレイにファイルを自動でバックアップできます。バックアップするフォルダ、バックアップを保存する場所、バックアップの実行時刻を選択するだけで、操作は完了です。バックアップフォルダ、およびその中の項目をすべて選択すると、最初に DroboCopy を実行したときにこれらがコピーされます。その後は、新しいファイルおよび更新されたファイルのみがバックアップ先フォルダにコピーされます。(更新されたファイルは古いファイルを置き換えます)。

PC で DroboCopy を使用開始するには、Drobo Dashboard を起動し、システムトレイ(通知領域)の Drobo Dashboard アイコン(円グラフ)を右クリックし、[DroboCopy 設定...] を選択します。Mac では、Drobo Dashboard を起動し、Drobo Dashboard メニューに進み、[DroboCopy 設定...] を選択します。DroboCopy ウィンドウで[新規 DroboCopy] をクリックし、DroboCopy に使用するフォルダを選択します。

注意：スケジュールされたバックアップが行われるためには、Drobo Dashboard が実行中でなければなりません。

Drobo Dashboard を最新に保つ

Drobo Dashboard のインストール中に、「更新を自動的にチェックしますか?」というメッセージに対して「はい」を選択することを推奨します。こうすれば FS ストレージアレイを最適な動作状態に維持することができます。何らかの理由で「いいえ」を選択した場合は、[高度な制御] -> [ツール] に進み、[更新を自動的にチェック] ボックスをオンにしてください。同じ画面を使って、「更新をチェック」し、FS アレイのソフトウェアとファームウェアの最新バージョンがあるかを調べることもできます。詳細については、www.drobo.com/support/updates を参照してください。

電力節約

電力の節約を考えて、FS アレイを使用していないときに電源をオフにする必要はありません。FS アレイは、15 分間(デフォルト)あるいは前に選択した時間アクセスがないとき、自動的に省電力モードになります。ドライブがスピンドアウンすると、アクセスされた場合に FS アレイがドライブのスピンを回復するのに少し時間がかかることに注意してください。

注意 : Drobo FS および DroboPro FS はディスクドライブのスピンドアウンの時間間隔の調整が可能です。詳細については、20 ページを参照してください。

FSストレージアレイのファイルにアクセス

FS アレイ上で共有を設定した後は、以下のいずれかの方法で共有にアクセスすることができます。

A. Drobo Dashboard を使用する

Drobo FSまたはDroboPro FSにアクセスするすべてのコンピュータにDrobo Dashboardをインストールすることを推奨します。これはコンピュータ上に共有をマウントする最も簡単な方法です。共有は、Drobo Dashboardのメインページにリスト表示されます。共有名の横にある「マウント」チェックボックスをクリックして、ネットワークドライブをコンピュータにマウントすることができます。コンピュータを再起動するごとに、Drobo Dashboardは選択された共有を自動的にマウントします。そのためネットワークに接続すると常に共有が有効になります。共有が保護されている場合は、先ず、ユーザー名およびパスワード(どちらも大文字と小文字を区別)を使用してログインします。その後共有のマウントが可能になります。FSアレイに付属のリソースCDからDrobo Dashboardをインストールすることができます。あるいは、最新バージョンを以下からダウンロードすることができます : www.drobo.com/support/updates) を参照してください。

B. コンピュータのオペレーティングシステムを使用する

FS アレイがセットアップされると、Drobo Dashboard を使用しない場合は、通常のネットワークドライブまたはボリュームと同様に共有にアクセスできます。

Windows XP

1. [マイコンピュータ]ユーターを開きます。
2. 「マイネットワークプレース」をクリックします。
3. 「ネットワークプレースを追加する」をクリックします (これでネットワーク プレースを追加するウィザードが開きます)。
4. [次へ]をクリックします。
5. 「別のネットワークの場所を選択」をクリックします。
6. [参照]ボタンをクリックしてアクセスしたい共有を見つけ
ることができます。あるいは
手動で共有名\\drobo-fs\sharename を入力することも
できます(注: 「drobo-fs」と「sharename」を Drobo FS 用に
選択した名前に置き換えます)。

注意: DroboPro FS がある場合には、「drobo-fs」を上記の「drobo-pro-fs」
に置き換えます。

7. ネットワークドライブの名前を選択して、[次へ]をクリック
します。
8. ウィザードはアクションを確認し、[完了]をクリックする
とネットワークプレース (即ち、FS アレイ共有)を開くかど
うかを確認します。

共有は、マイコンピュータの「ネットワークドライブ」に表示さ
れます。

Windows Vista/7

1. [コンピュータ]を開きます。
2. ツールメニューの「ネットワークドライブの割り当て」ボ
タンをクリックします。
3. [参照]ボタンをクリックしてアクセスしたい共有を見つけ
ることができます。あるいは
手動で共有名\\drobo-fs\sharename を入力することもでき
ます(注: 「drobo-fs」と「sharename」を Drobo FS 用に選
択した名前に置き換えます)。

注意: DroboPro FS がある場合には、「drobo-fs」を上記の「drobo-pro-fs」
に置き換えます。

4. リストから選択するか、アドレスを入力した後、[完了]を
クリックします。

これで共有が [コンピュータ]または Windows エクスプローラ
に表示されます。

ドライブにアクセスするだけで、Windows にマウントしない場合：

1. [コンピュータ]を開きます。
2. 左のパネルで、「ネットワーク」をダブルクリックするか、あるいは「ネットワーク」の横の三角形をシングルクリックします。
3. リストで FS アレイの名前を見つけ、それを開きます。
4. アクセスしたい共有を選択します。
5. 共有名をクリックします。ユーザー名とパスワードの入力を求めるか、あるいは、エクスプローラウィンドウで共有を開きます。

Mac OS X

1. プライマリ Mac ボリュームを開きます。
2. Finder の左のパネルで、「共有」のすぐ左にある三角形をクリックします。
3. リストから Drobo FS または DroboPro FS を見つけて開きます。
4. 共有名をダブルクリックして、マウントする共有を選択します。
5. 必要に応じて、ユーザー名とパスワードを入力します。(どちらも大文字と小文字を区別します)。
6. 共有がデスクトップにマウントされます。

FSストレージアレイを使用しない場合

長期間 FS アレイを使用しない場合は、シャットダウンすることを推奨します。アクティビティランプをチェックし、コンピュータのアプリケーションがデバイスを使用していないことを確認します。アプリケーションが Drobo FS を使用していると、FS アレイを適切に取り外せないことがあります。

Drobo Dashboard を開き、[高度な制御] -> [ツール]をクリックします。次に、「シャットダウン」ボタンをクリックします。電源ランプが消えていることを確認してから、データケーブルまたは電源コードを抜いてください。

何らかの理由で Drobo Dashboard にアクセスできない場合：

1. アクティビティインジケータをチェックして、Drobo FS に転送、または FS アレイから転送されているデータがないことを確認します。
2. FS アレイの背面にある電源スイッチを切り替えます。

3. 電源インジケータが消えたら、電源コードとデータケーブルを FS アレイの背面から抜いても安全です。

VI. ヒントとトラブルシューティング

このセクションでは、FSアレイに共通のいくつかの質問にお答えします。また、ナレッジベース、サポートFAQ、ベストプラクティスも提供いたします。FSストレージアレイの最新技術情報については、http://www.drobo.com/support/best_practices を参照してください。

Q. Drobo Dashboard および FS アレイのファームウェアの最新バージョンはどのようにダウンロードすれば良いのですか？

A. ソフトウェアの最新バージョンをダウンロードするには、[高度な制御] -> [ツール] -> [更新をチェック...]をクリックします。最新バージョンに関する弊社のウェブサイト (www.drobo.com/support/updates) でチェックできます。

注意：Drobo Dashboard のアップグレードをインストールするためには、コンピュータの管理者権限が必要です。

Q. どのようにしたら自分の Drobo FS または DroboPro FS に容量を追加できますか？

A. 標準の 3.5" SATA ハードドライブを空のデータベイに追加するか、または容量が最小のドライブを容量の大きいドライブと交換します。この操作はストレージアレイの稼動中でも実行できます。ストレージアレイをシャットダウンする必要はありません。

Q. FS アレイに残っている容量はどうすれば分かりますか？

A. 最も正確な情報は、Drobo Dashboard のメインページでわかります。(14 ページを参照してください)。おおよその情報を知るには、FS ストレージアレイの正面にある青色の容量ゲージをチェックしてください。青色のランプごとに、保護されているデータを含む使用可能な容量の 10%を表します。青色のランプが 3 つ点灯していれば、約 70%をデータに使用できます。

Q. FS ストレージアレイで使用されている容量はコンピュータから分かりますか？

A. はい、使用されている実際の容量はオペレーティングシステムが正確に表示します。

Q. Drobo FS または DroboPro FS を直接コンピュータに接続できますか？

A. コンピューターへネットワーク Drobo デバイスを直接接続する必要があるのは：1)ネットワーク上に DHCP がないためセットアップ中に静的 IP を割り当てる必要があるとき、あるいは、2) ネットワークの変更(例えば、ルーターの変更)によりネットワーク設定を変更する必要がある場合のみです。このいずれかに該当する場合は、以下の点に留意してください。

- セットアップには Drobo Dashboard が必要です。
- Drobo FS および DroboPro FS がギガビットインターフェースを備えていても、コンピュータネットワークポートがギガビットでない場合、FS アレイは、より低速(10/100)イーサネットポートに自動的にネゴシエートします。それに応じて、パフォーマンスは変化します。
- ネットワーク Drobo デバイスをご使用のコンピュータのイーサネットインターフェースに直接接続する場合は、コンピュータのネットワークポートが DHCP を使用して IP アドレスを自動的に割り当てるように設定されていることを確認してください。
- コンピュータにイーサネット接続が 1 つしかなく、既にネットワークの接続に使用している場合は、ご使用のコンピュータに対応する標準(1 Gbps)のイーサネットアドオンカードを購入してインストールする必要があります。

設定：

1. 付属のイーサネットケーブルの 1 端を Drobo FS 背面の(イーサネット)ポート、または DroboPro FS の 2 つのイーサネットポートのいずれかに接続します。次に、他端をコンピュータの使用可能なネットワークポートに接続します。
2. 本体背面の電源ポートと電源に付属の電源コードを差し込みます。
3. アレイの背面にある電源スイッチを切り替えます。
4. 起動シーケンスの後、Drobo Dashboard は FS アレイを認識するため、ユーザー設定を開始できます。

注意：静的 IP アドレスを設定するには、[高度な制御] -> [ツール] -> [設定] -> [ネットワーク] をクリックします。

Q. ドライブからデータをすべて消去し、ストレージアレイをリセットするにはどうしたら良いですか？

A. 警告：この手順によって FS アレイに格納されているすべてのデータが消去されます。FS アレイをリセットするには次の2つの方法があります。第1の方法としては、[高度な制御] > [ツール] タブで、[リセット...] ボタンをクリックします。画面の指示に従ってください。

第2の方法としては、まずデバイスを安全にシャットダウンします。次に、Drobo FS の電源コネクタの横、および DroboPro FS の電源スイッチの反対側にある印のない小さいリセット穴を見つけます。まっすぐに伸ばしたペーパークリップを印のない穴に挿入します。スイッチが押し下げられるのが分かるはずですが、スイッチを押したまま、本体のバックアップの電源を入れます。起動プロセスが完了し、ドライブベイインジケータが緑色に点灯するまで、リセットスイッチを押し続けてください。

Q. FS アレイに追加する新しいドライブをフォーマットする必要がありますか？

A. ドライブを空のドライブベイに追加するか、またはセットアップ中に初期フォーマットした後で既存のドライブをアップサイズすると、追加された容量にただちにアクセスできます。ストレージアレイに追加した各ドライブをフォーマットする必要はありません。FS アレイのフォーマットは初期設定を含めて、すべて自動的に行われます。

Q. フェイスプレートを保持する磁石によってデータが危険にさらされることがありますか？

A. いいえ、ハードドライブ内部の磁石は Drobo デバイスのフェイスプレートよりはるかに強力で、ハードドライブ媒体のすぐ近くにあります。

Q. どうしたら FS アレイのデータをバックアップできますか？

A. Drobo デバイスのデータはもともと「バックアップ」されています。しかし、もちろん火災、盗難、または不注意によるファイルの削除からは保護されません。ネットワークまたはコンピュータを経由して他の媒体に Drobo 製品からのデータを複写することができます。2 台目の Drobo デバイスをコンピュータに接続し、データを複製し、別の安全な場所 (オフィスや家庭など) に移動するお客様も多くなります。DroboCopy や他のバックアップソフトウェアプログラムを使って、データを Drobo ストレージアレイに、あるいは Drobo 本体から別のストレージデバイスにバックアップすることもできます。詳細については、www.drobo.com/support/best_practices のベストプラクティスのサイトを参照してください。

Q. Drobo ストレージデバイスのデータを保護する絶対確実な方法はありますか？

- A. Drobo 本体がデータの唯一のソースである場合は、それが「プライマリ」ストレージと見なされます。データを完全に保護する唯一の方法は真のバックアップを維持することです。（「バックアップ」はデータのセカンダリソースという意味を含みます）。Drobo ストレージアレイは、シングルまたはデュアルドライブの障害からデータを保護しますが、万一、故障したドライブを交換する前に別のドライブにも障害が発生した場合は、データを失うことがあります。

データのコピーを 2 つ保持するために、多くのお客様が別の Drobo 製品を使用して FS アレイのデータを随時バックアップしています。これは、このデータの重要性やこのデータの再構築または再作成の容易さに左右されます。ほとんどの企業は、データをバックアップするとき、データの 2 番目のコピー（あるいは 3 番目のコピーも）を別の場所に保管します。このように、企業はオフィスまたはデータセンターに何かが発生した場合、きわめて迅速にビジネスを再開する準備をしています。詳細については、www.drobo.com/support/best_practices にあるベストプラクティスのサイトを参照してください。

Q. 多数のファイルを削除した後容量が増えていないのはなぜですか？

- A. 増えます。少し待つことが必要です。Drobo デバイスはこの機会を利用して、新しく作成された「空き」領域を再構築しながら、データのレイアウトを最適化します。

Q. Drobo デバイスにデータをコピーする前に、なぜ Drobo デバイスにデータがあるのですか？

- A. オペレーティングシステムと Drobo 本体ファームウェアが、データ転送の前に、少量のフォーマット情報をドライブに配置するからです。

Q. 容量がいっぱいになると、Drobo デバイスのスピードが遅くなりますが、どうしてですか？

- A. ストレージアレイは、容量がほとんど満杯（95%超）になってもファイルのコピーを拒絶せず、「スローダウン」モードになり、青の容量ゲージをチェックするようユーザーに注意します。10 個の青色のランプがすべて点灯している場合は、容量を追加する必要があります。

Q. ドライブのベイランプが緑色と黄色に点滅しています。どういう意味ですか？

A. Drobo ストレージアレイはデータ保護の作業を能動的に行っています。この場合でも デバイスを通常どおり使用できますが、ランプが点滅しているときは本体の電源をオフにしないでください。また、ランプの点滅が停止するまでドライブを追加または取り外ししないでください。ただし、このプロセス中にコンピュータをオフにすることはできません。

Q. 電子メールアラートがまったく届きませんが、なぜですか？

A. 電子メールアラートをセットアップしたときに入力した情報をダブルチェックしてください。情報が正しい場合は、電子メールのプロバイダに問い合わせてください。さらに、以下のリストのように便利なウェブサイトがあり、必要な情報がある可能性があります。www.emailaddressmanager.com/tips/mail-settings.html

Q. ストレージアレイは RAID を使用していますか？

A. いいえ、Drobo デバイス内部の特許申請中のテクノロジー (BeyondRAID™) は RAID ではなく、ユーザーの関与なしにデータ管理と設定タスクが自動的に行われるように特に開発したものです。Drobo ストレージ製品は、バーチャル化のような高度なストレージの概念が活用されていますが、RAID から派生したものではありません。BeyondRAID の詳細については、2 ページを参照してください。

Q. Drobo デバイス内部のドライブを定期的にデフラグする必要がありますか？

A. いいえ、この種の最適化は、Drobo ストレージアレイによって自動的に行なわれます。

Q. 電力供給が停止した場合、データはどうなりますか？

A. Drobo FS および DroboPro FS は、電力障害を自動的に管理します。内部充電電池があるので、障害の間にもデータは書き込み可能です。他の電子装置と同じように、Drobo デバイスを電子装置用に設計されたサージ保護装置または UPS(無停電電源装置)に接続することを推奨します。

Q. Drobo FS または DroboPro FS の保証期間の延長は可能ですか？

A. はい、DroboCare を購入することで、ハードウェアおよび電話サポートの追加を購入できます。DroboCare の詳細については、www.drobo.com/droboicare を参照してください。DroboCare FAQ に つ い て

は、 http://support.datarobotics.com/app/answers/detail/a_id/343 を参照してください。

Q. どうしたら FS ストレージアレイのサポートを受けられますか？

A. セットアップの間に製品を登録しなかった場合は、まず www.drobo.com/registration で製品を登録します。次に、サポートに連絡する方法の詳細については、 <http://www.drobo.com/support/> を参照してください。このサイトに、Drobo 製品を最大限に活用するのに役立つサポート FAQ、ナレッジベース、およびベストプラクティスがあります。

Q. どのようにしたら Drobo FS または DroboPro FS を安全にシャットダウンできますか？

A. FS アレイを安全にシャットダウンするには、Drobo Dashboard を使用することを推奨します。[高度な制御] -> [ツール] -> [シャットダウン] をクリックします。電源ランプが消えるまで待ちます。ランプが消えたら、データケーブルもしくは電源コード、またはその両方を抜くことができます。

何らかの理由で Drobo Dashboard にアクセスできない場合：

1. アクティビティインジケータをチェックして、Drobo FS または DroboPro FS に転送、もしくは Drobo FS または DroboPro FS から転送されているデータがないことを確認します。
2. デバイスの背面にある電源スイッチを切り替えます。
3. 電源インジケータが消えたら、電源コードとデータケーブルをストレージアレイの背面から抜いても安全です。

VII. 索引

- [アラート] タブ, 28
- [ツール] タブ, 17
- [データ] タブ, 16
- [ネットワーク] タブ, 21
- [全般] タブ, 19
- [管理] タブ, 23
- BeyondRAID™, 2, 37
- DHCP, 8, 12
- Drobo FS の名前変更, 21
- DroboApps : 有効化, 23
- DroboCopy, 29
- IP アドレス, 12
- IP アドレス, 8
- SATA, 4
- Time Machine の設定, 26
- アラート, 37
- インストールされているバージョン, 17
- シャットダウン, 32, 38
- ジャンボフレーム, 21
- シリアル番号, 17
- ソフトウェアのバージョン, 17
- ディスクドライブをスピンドアウン, 20
- デュアルディスク冗長化, 20
- ドライブの容量, 4
- ドライブの挿入, 6, 10
- ネットワーク障害保護モード (DroboPro FS), 22
- バックアップ, 35
- ファームウェアのバージョン, 17
- ファイルにアクセス : Drobo Dashboard, 30
- ファイルにアクセス : Mac OS X, 32
- ファイルにアクセス : Windows Vista/7, 31
- ファイルにアクセス : Windows XP, 31
- フォーマット, 35
- ベストプラクティス, 5
- ユーザー : パスワード, 25
- ユーザー : ユーザー名, 25
- ユーザー : 新規追加, 26
- ユーザー : 追加, 25
- ランプ/LED : Drobo FS, 9
- ランプ/LED : DroboPro FS, 13
- ランプ/LED : 暗くする (Drobo FS), 20
- リセット, 34
- ワークグループ, 21
- 共有 : タブ, 24
- 共有 : 作成, 25
- 容量, 4, 33, 36
- 容量解析結果バー, 15
- 直接接続, 33
- 設定, 17
- 電子メールアラート, 28, 37
- 電子メール設定 : アクセス, 28

Data Robotics, Inc. は、法を順守したテクノロジーの使用をサポートし、著作権法で許可された以外の目的のために製品を使用することを承認または奨励しません。

Copyright 2010 Data Robotics, Inc. Data Robotics、Drobo、DroboShare、DroboPro、DroboElite および BeyondRAID は Data Robotics, Inc. の商標であり、法令の管轄区域によっては登録されていることがあります。使用されている他の商標はすべてそれぞれの所有者の資産です。

Data Robotics, Inc. の供給する情報は印刷の時点で正確であり信頼できると信じられていますが、Data Robotics, Inc. はこの資料にある可能性のある間違いについて責任を負いません。Data Robotics, Inc. は、製品設計または使用における変更を通知なしに行う権利を留保します。情報は通知なしに変更されることがあります。

Data Robotics, Inc., 1705 Wyatt Drive, Santa Clara, CA 95054, U.S.A.

詳細については、<http://www.datarobotics.com/>

Safety and Warranty

Safety

This product was designed and manufactured to meet strict quality and safety standards. There are, however, some installation and operational precautions of which you should be particularly aware.

Please read these instructions before operating Drobo, DroboPro, DroboElite or DroboShare and save them for future reference.

1. Read all instructions: All safety & operating instructions should be read and understood before operation.
2. Retain instructions: The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. Read Warnings: All warnings on the appliance and in the operating instructions should be followed.
4. Follow Instructions: All operating and usage instructions should be followed.
5. Drobo, DroboPro, DroboElite, and DroboShare are to be used with UL Listed ITE Equipment only.
6. Avoid Water and Moisture: Drobo, DroboPro, DroboElite, and DroboShare should not be used near water (for example, near a bathtub, washbowl), kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool).
7. Provide Adequate Ventilation: Drobo, DroboPro, DroboElite, and DroboShare should each be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, Drobo should not be situated against a surface that may block the ventilation openings or placed in a built-in installation such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings. Additionally, no other device other than a Drobo should be placed on top of DroboShare.
8. Protect from Heat: Drobo, DroboPro, DroboElite, and DroboShare should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
9. Protect Power Cords: Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords and plugs, convenience receptacles, and the point at which they exit from the product.
10. Avoid Object and Liquid Entry: Never push objects of any kind into Drobo, DroboPro, DroboElite, and DroboShare ventilation slots except drives compliant with the User Guide as they may touch dangerous voltage points or short the parts, resulting in the risk of fire or electric shock. Never spill liquid of any kind onto Drobo.
11. TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF ELECTRICAL PLUG TO WIDE SLOT AND INSERT FULLY.
12. DROBO, DROBOPRO, AND DROBOELITE CONTAIN A LITHIUM BATTERY WHICH CAN EXPLODE IF MISHANDLED. BATTERY IS NOT FIELD OR USER-SERVICEABLE. Please dispose of battery in a manner consistent with local jurisdictions.
13. DRIVES IN DROBO, DROBOPRO, AND DROBOELITE WILL RETAIN HEAT AFTER USE. PLEASE USE CAUTION WHEN REMOVING DRIVES FROM DROBO, DROBOPRO, OR DROBOELITE. TO SAFELY REMOVE DRIVES, PRESS THE DRIVE LATCH TO RELEASE THE DRIVE AND ALLOW THE DRIVE TO COOL IN THE DATA BAY FOR 10 MINUTES BEFORE COMPLETELY REMOVING THE DRIVE FROM DROBO, DROBOPRO, OR DROBOELITE. FAILURE TO FOLLOW THIS PROCEDURE MAY RESULT IN INJURY FROM HOT DRIVES.
14. Damage Requiring Service: Drobo, DroboPro, DroboElite, and DroboShare should be serviced by an employee of Data Robotics, Inc. or a Data Robotics, Inc. Authorized Reseller ("qualified service personnel"), and should be serviced when:
 - A. THE POWER SUPPLY CORD OR PLUG IS DAMAGED OR FRAYED;
 - B. LIQUID HAS SPILLED INTO DROBO, DROBOPRO, DROBOELITE, OR DROBOSHARE;
 - C. DROBO, DROBOPRO, DROBOELITE, OR DROBOSHARE HAS BEEN EXPOSED TO RAIN OR WATER;
 - D. DROBO, DROBOPRO, DROBOELITE, OR DROBOSHARE DOES NOT OPERATE NORMALLY WHEN YOU FOLLOW THE OPERATING INSTRUCTIONS;
 - E. DROBO, DROBOPRO, DROBOELITE, OR DROBOSHARE HAS BEEN DROPPED OR THE CHASSIS DAMAGED;
 - F. DROBO, DROBOPRO, DROBOELITE, OR DROBOSHARE EXHIBITS A DISTINCT CHANGE IN PERFORMANCE.
15. Use only the supplied USB 2.0, FireWire 800, Ethernet, and power cables when operating Drobo, DroboPro, DroboElite, or DroboShare.

Servicing – The user should not attempt to service Drobo, DroboPro, DroboElite, or DroboShare beyond that described as user service items in the FAQ section of this manual, the Troubleshooting sections of the Help Files, or the support Knowledge Base. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

Cleaning – Unplug Drobo, DroboPro, DroboElite, or DroboShare from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid or aerosol cleaners; use a damp cloth. If Drobo, DroboPro, DroboElite, or DroboShare comes in contact with any liquid, unplug the power adaptor and let Drobo dry thoroughly before plugging back in.

Power Source – Drobo, DroboPro, DroboElite, or DroboShare should be operated only from the type of power source indicated on the marking label or in this User Guide. If you are not sure of the type of power supplied to your home or business, consult your local power company.

Overloaded Power Outlets – Do not overload wall outlets and extension cords, this can result in risk of fire or electric shock.

Electric Shock – To reduce the risk of electric shock, do not disassemble Drobo, DroboPro, DroboElite, or DroboShare. Doing so will void the warranty. Take it to a qualified service person when service or repair work is required. Opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other risks. Incorrect reassembly can cause electric shock when Drobo or DroboShare is used.

Moving – Avoid moving Drobo, DroboPro, DroboElite, or DroboShare while it is plugged in to avoid shock and vibration damage to the installed hard disk drives.

Electrostatic Discharge - The components inside your Drobo and disk drives are sensitive to static electricity, also known as electrostatic discharge. Before you install any disk drive, we recommend that you do the following: 1) Avoid static-causing surfaces such as carpeted floors, plastic, and packing foam; 2) Discharge yourself by touching an unpainted metal surface such as a desk or rack mount; 3) Remove disk drives from their antistatic bags only when you are ready to use them. Be sure to follow any additional recommendations that the disk drive manufacturers provides.

Repair Technician Warning! - Before opening the DroboPro or DroboElite unit or removing the power supply assembly, the AC cord **MUST** be unplugged from the outside of the unit and the unit must be unpowered. The System Earthing connections of the internal AC cable must not be removed if the system is powered on for service access.

DroboPro Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100/240 VAC, 1.8/0.75 A, 50/60 Hz; Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 12.17" wide x 5.46" tall x 14.1" long (309mm wide x 138.9mm tall x 357.4mm long); Weight: 16 lbs 3 ozs.; Storage: Accepts up to eight 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interfaces: USB 2.0, FireWire 800, and iSCSI; Drobo Dashboard Application (required for iSCSI); Microsoft® Windows® Operating Systems, Apple® Macintosh® OS-X v10.4+ (10.5.6+ required for iSCSI); File system support: NTFS, HFS+, FAT32, and EXT3.

DroboElite Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100/240 VAC, 1.8/0.75 A, 50/60 Hz; Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 12.17" wide x 5.46" tall x 14.1" long (309mm wide x 138.9mm tall x 357.4mm long); Weight: 16 lbs 3 ozs.; Storage: Accepts up to eight 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interfaces: USB 2.0 (Admin only), and iSCSI; Drobo Dashboard Application (required for iSCSI); Microsoft® Windows® Operating Systems, Apple® Macintosh® OS-X v10.5+; File system support: NTFS, HFS+, FAT32, and EXT3.

Drobo Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100-240VAC~2.5A, 50-60Hz; DC Output: 12 VDC 7.5A & 90W Max.; Drobo Power Consumption: 5A @ 12V (60W); Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 6.0" wide x 6.3" tall x 10.7" long (152.4mm wide x 160mm tall x 271.8mm long); Weight: 6 lbs. 11.3 ozs. (without power supply); Storage: Accepts up to four 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interfaces: USB 2.0 and FireWire 800 (2nd Generation Only); Drobo Dashboard Application (optional): Microsoft® Windows® Operating Systems, Apple® Macintosh® OS-X v10.4+; File system support: NTFS, HFS+, FAT32, and EXT3 (via DroboShare).

Drobo S Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100-240VAC~2.5A, 50-60Hz; DC Output: 12 VDC 8.33A & 100W Max.; Drobo Power Consumption: 5A @ 12V (60W); Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 5.9" wide x 7.3" tall x 10.3" long (150.3mm wide x 185.4mm tall x 262.3mm long); Weight: 8 lbs. (without power supply); Storage: Accepts up to five 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interfaces: USB 2.0, FireWire 800, eSATA; Drobo Dashboard Application (recommended): Microsoft® Windows® Operating Systems XP SP3+, Apple® Macintosh® OS-X v10.5+; File system support: NTFS, HFS+, FAT32, and EXT3.

Drobo FS Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100-240VAC~2.5A, 50-60Hz; DC Output: 12 VDC 8.33A & 100W Max.; Drobo Power Consumption: 5A @ 12V (60W); Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 5.9" wide x 7.3" tall x 10.3" long (150.3mm wide x 185.4mm tall x 262.3mm long); Weight: 8 lbs. (without power supply); Storage: Accepts up to five 3.5" SATA-compliant internal desktop hard drives; Interface: Ethernet; Drobo Dashboard Application (recommended): Microsoft® Windows® Operating Systems XP SP3+, Apple® Macintosh® OS-X v10.5+; File system support: EXT3.

DroboPro FS Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100/240 VAC, 1.8/0.75 A, 50/60 Hz; Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 12.17" wide x 5.46" tall x 14.1" long (309mm wide x 138.9mm tall x 357.4mm long); Weight: 16 lbs 3 ozs.; Storage: Accepts up to eight 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interface: Ethernet; Drobo Dashboard Application (recommended): Microsoft® Windows® Operating Systems XP SP3+, Apple® Macintosh® OS-X v10.5+; File system support: EXT3.

DroboShare Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100-240VAC~2.5A, 50-60Hz; DC Output: 12-17VDC 6.6A & 80W Max.; DroboShare Power Consumption: 500mA @ 12V (6W); Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 6.0" wide x 1.75" tall x 10.7" long (152.4mm wide x 44.5mm tall x 271.8mm long); Weight: 2 lbs. 4 ozs. (1.02Kg) (without power cable); Network attached storage: Accepts only Drobo storage devices; Interfaces: USB 2.0 (for attaching 1st/2nd Generation Drobo) and Gigabit Ethernet; Drobo Dashboard Application: Microsoft® Windows® Operating Systems, Apple® Macintosh® OS-X v10.4+

FCC Compliance & Advisory Statement – This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures: 1) Reorient or relocate the receiving antenna. 2) Increase the separation between the equipment and receiver. 3) Connect

Electrostatic Discharge - The components inside your Drobo and disk drives are sensitive to static electricity, also known as electrostatic discharge. Before you install any disk drive, we recommend that you do the following: 1) Avoid static-causing surfaces such as carpeted floors, plastic, and packing foam; 2) Discharge yourself by touching an unpainted metal surface such as a desk or rack mount; 3) Remove disk drives from their antistatic bags only when you are ready to use them. Be sure to follow any additional recommendations that the disk drive manufacturers provides.

Repair Technician Warning! - Before opening the DroboPro or DroboElite unit or removing the power supply assembly, the AC cord **MUST** be unplugged from the outside of the unit and the unit must be unpowered. The System Earthing connections of the internal AC cable must not be removed if the system is powered on for service access.

DroboPro Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100/240 VAC, 1.8/0.75 A, 50/60 Hz; Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 12.17" wide x 5.46" tall x 14.1" long (309mm wide x 138.9mm tall x 357.4mm long); Weight: 16 lbs 3 ozs.; Storage: Accepts up to eight 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interfaces: USB 2.0, FireWire 800, and iSCSI; Drobo Dashboard Application (required for iSCSI); Microsoft® Windows® Operating Systems, Apple® Macintosh® OS-X v10.4+ (10.5.6+ required for iSCSI); File system support: NTFS, HFS+, FAT32, and EXT3.

DroboElite Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100/240 VAC, 1.8/0.75 A, 50/60 Hz; Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 12.17" wide x 5.46" tall x 14.1" long (309mm wide x 138.9mm tall x 357.4mm long); Weight: 16 lbs 3 ozs.; Storage: Accepts up to eight 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interfaces: USB 2.0 (Admin only), and iSCSI; Drobo Dashboard Application (required for iSCSI); Microsoft® Windows® Operating Systems, Apple® Macintosh® OS-X v10.5+; File system support: NTFS, HFS+, FAT32, and EXT3.

Drobo Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100-240VAC~2.5A, 50-60Hz; DC Output: 12-17VDC 6.6A & 80W Max.; Drobo Power Consumption: 4A @ 12V (48W); Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 6.0" wide x 6.3" tall x 10.7" long (152.4mm wide x 160mm tall x 271.8mm long); Weight: 6 lbs. 11.3 ozs. (without power supply); Storage: Accepts up to four 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interfaces: USB 2.0 and FireWire 800 (2nd Generation Only); Drobo Dashboard Application (optional): Microsoft® Windows® Operating Systems, Apple® Macintosh® OS-X v10.4+; File system support: NTFS, HFS+, FAT32, and EXT3 (via DroboShare).

Drobo S Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100-240VAC~2.5A, 50-60Hz; DC Output: 12-17VDC 6.6A & 80W Max.; Drobo Power Consumption: 4A @ 12V (48W); Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 5.9" wide x 7.3" tall x 10.3" long (150.3mm wide x 185.4mm tall x 262.3mm long); Weight: 8 lbs. (without power supply); Storage: Accepts up to five 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interfaces: USB 2.0, FireWire 800, eSATA; Drobo Dashboard Application (recommended): Microsoft® Windows® Operating Systems XP SP3+, Apple® Macintosh® OS-X v10.5+; File system support: NTFS, HFS+, FAT32, and EXT3.

Drobo FS Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100-240VAC~2.5A, 50-60Hz; DC Output: 12-17VDC 8.33A & 100W Max.; Drobo Power Consumption: 5A @ 12V (60W); Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 5.9" wide x 7.3" tall x 10.3" long (150.3mm wide x 185.4mm tall x 262.3mm long); Weight: 8 lbs. (without power supply); Storage: Accepts up to five 3.5" SATA-compliant internal desktop hard drives; Interface: Ethernet; Drobo Dashboard Application (recommended): Microsoft® Windows® Operating Systems XP SP3+, Apple® Macintosh® OS-X v10.5+; File system support: EXT3.

DroboPro FS Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100/240 VAC, 1.8/0.75 A, 50/60 Hz; Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 12.17" wide x 5.46" tall x 14.1" long (309mm wide x 138.9mm tall x 357.4mm long); Weight: 16 lbs 3 ozs.; Storage: Accepts up to eight 3.5" SATA I or II internal desktop hard drives; Interface: Ethernet; Drobo Dashboard Application (recommended): Microsoft® Windows® Operating Systems XP SP3+, Apple® Macintosh® OS-X v10.5+; File system support: EXT3.

DroboShare Specifications & Systems Requirements – Power Supply: AC Input: 100-240VAC~2.5A, 50-60Hz; DC Output: 12-17VDC 6.6A & 80W Max.; DroboShare Power Consumption: 500mA @ 12V (6W); Operating Temperature: 10°C-35°C (50°-95°F); Non-operating (storage): -10°-60°C (14°-140°F); Altitude (operating): 2,438 m (8,000 ft.); Operating Humidity: 5% - 80%; Dimensions: 6.0" wide x 1.75" tall x 10.7" long (152.4mm wide x 44.5mm tall x 271.8mm long); Weight: 2 lbs. 4 ozs. (1.02Kg) (without power cable); Network attached storage: Accepts only Drobo storage devices; Interfaces: USB 2.0 (for attaching 1st/2nd Generation Drobo) and Gigabit Ethernet; Drobo Dashboard Application: Microsoft® Windows® Operating Systems, Apple® Macintosh® OS-X v10.4+

FCC Compliance & Advisory Statement – This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures: 1) Reorient or relocate the receiving antenna. 2) Increase the separation between the equipment and receiver. 3) Connect

the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. 4) Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help. Any changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the device. Where shielded interface cables have been provided with the product or specified additional components or accessories elsewhere defined to be used with the installation of the product, they must be used in order to ensure compliance with FCC regulations.

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian interference-Causing Equipment Regulations. Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada. Please see <http://www.drobo.com> for additional compliancy information.

Industry Canada Statement

Complies with the Canadian ICES-003 Class B specifications. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. This device complies with RSS 210 of Industry Canada.

This Class B device meets all requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

VCCI Class B Statement

VCCI クラスB 基準について

情報処理装置等電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準にもとづくクラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用されることを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

説明書に従って正しい取扱いをしてください。

Europe—EU Declaration of Conformity

The equipment complies with the EU directives 89/336/EEC, 73/23/EEC, and 93/68/EEC. This equipment is in conformity with the essential requirements of EU directives: EN 55022: 1998 plus A1:2000 & A2:2003, EN 55024: 1998 plus A1:2001 & A2:2003, EN 61000-3-2: 2000 plus A2:2005, EN 61000-3-3: 1995 plus A1:2001 & A2:2005, and EN 60950-1: 2000+A11:2004.

Hereby, Data Robotics, Inc., declares that this Disk Storage Array and Network Attached Storage link appliance are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.



Disposal and Recycling Information

When this product reaches its end of life, dispose of the product and batteries used with it according to your local environmental laws and guidelines.

For information about Data Robotics' recycling program, go to www.datarobotics.com/support/weee/.

European Union



The symbol above means that according to local laws and regulations your product should be disposed of separately from household waste. When this product reaches its end of life, take it to a collection point designated by local authorities. Some collection points accept products for free. The separate collection and recycling of your product at the time of disposal will help conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment.

Battery Disposal

Your Drobo, DroboPro, DroboElite, and DroboShare have internal batteries that preserve settings when the unit is off. Do not attempt to change the battery. Only a Data Robotics, Inc. certified technician can change the battery. When the

product has reached the end of its useful life, please dispose of it according to your local environmental laws and guidelines.

本製品の寿命が尽きたときは、お住まいの地域の環境法と廃棄基準に従って本製品と電池を廃棄して下さい。

data robotics, inc. のリサイクルプログラムについては、次のwebサイトを参照してください。

LIMITED WARRANTY - NORTH AMERICA and APAC

COVERAGE

Data Robotics' warranty obligations are limited to the terms set forth herein. This Limited Warranty applies only to Product manufactured by or for Data Robotics that can be identified by the "Data Robotics" trademark, trade name, or logo affixed to them ("Product") and is provided only to the original end-user purchaser of the Product ("You"). Data Robotics warrants against defects in materials and workmanship under normal use for a period of: (i) ONE (1) YEAR, for Product other than DroboPro Product and DroboElite Product sold outside of Europe; and (ii) TWO (2) YEARS, for the DroboPro Product and DroboElite Product sold outside of Europe; and (iii) for a period of TWO (2) YEARS for Product sold in Europe; from the date of retail purchase by the original end-user purchaser ("Warranty Period"). If a Product hardware defect arises and a valid claim is received within the applicable Warranty Period, at its option, Data Robotics will either: (1) repair such defect at no charge, using new or refurbished replacement parts; or (2) exchange the defective Product with a Product that is new or which has been manufactured from new or serviceable used parts and is at least functionally equivalent to the original Product; or (3) refund the purchase price of the Product, provided the Product for which the refund is provided is returned to Data Robotics and such Product shall become Data Robotics' property.

EXCLUSIONS AND LIMITATIONS

The Limited Warranty does not apply to any non-Product or any software, even if packaged or sold with Product. Manufacturers, suppliers, or publishers, other than Data Robotics may provide their own warranties to You, but Data Robotics, to the extent permitted by law, provides such manufacturer's products "as is". Software distributed by Data Robotics with or without the Data Robotics brand name (including, but not limited to system software) is not covered under this Limited Warranty. Refer to the licensing agreement accompanying the software for details of your rights with respect to its use.

Data Robotics does not warrant that the operation of the product will be uninterrupted or error-free. Data Robotics is not responsible for damage arising from failure to follow instructions relating to the product's use.

In no event does this limited warranty apply: (a) to damage caused by use with non-Products; (b) to damage caused by accident, abuse, misuse, flood, fire, earthquake or other external causes; (c) to damage caused by operating the Product outside the permitted or intended uses described by Data Robotics; (d) to damage caused by service (including upgrades and expansions) performed by a party other than an authorized representative of Data Robotics or a Data Robotics Authorized Reseller; (e) to a Product or Product part that has been modified to significantly alter functionality or capability without the written permission of Data Robotics; (f) to consumable parts, such as batteries, unless damage has occurred due to a defect in materials or workmanship; or (g) if any Data Robotics serial number has been removed or defaced.

TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, THIS WARRANTY AND REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, REMEDIES AND CONDITIONS, WHETHER ORAL OR WRITTEN, STATUTORY, EXPRESS OR IMPLIED, AND DATA ROBOTICS SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY AND ALL STATUTORY OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND WARRANTIES AGAINST HIDDEN OR LATENT DEFECTS. IF DATA ROBOTICS CANNOT LAWFULLY DISCLAIM STATUTORY OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS, THEN TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, ALL SUCH WARRANTIES AND CONDITIONS SHALL BE LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS EXPRESS WARRANTY AND TO REPAIR OR REPLACEMENT SERVICE AS DETERMINED BY DATA ROBOTICS IN ITS SOLE DISCRETION. NO DATA ROBOTICS RESELLER, AGENT, OR EMPLOYEE IS AUTHORIZED TO MAKE ANY MODIFICATION, EXTENSION, OR ADDITION TO THIS WARRANTY.

EXCEPT AS PROVIDED IN THIS WARRANTY AND TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, DATA ROBOTICS IS NOT RESPONSIBLE FOR DIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR CONDITION, OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF USE; LOSS OF REVENUE; LOSS OF ACTUAL OR ANTICIPATED PROFITS (INCLUDING LOSS OF PROFITS ON CONTRACTS); LOSS OF THE USE OF MONEY; LOSS OF ANTICIPATED SAVINGS; LOSS OF BUSINESS; LOSS OF OPPORTUNITY; LOSS OF GOODWILL; LOSS OF REPUTATION; LOSS OF, DAMAGE TO OR CORRUPTION OF DATA; OR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGE HOWSOEVER CAUSED INCLUDING THE REPLACEMENT OF EQUIPMENT AND PROPERTY, ANY COSTS OF RECOVERING, PROGRAMMING, OR REPRODUCING ANY PROGRAM OR DATA STORED OR USED WITH DATA ROBOTICS PRODUCTS AND ANY FAILURE TO MAINTAIN THE CONFIDENTIALITY OF DATA STORED ON THE PRODUCT.

THE FOREGOING LIMITATION SHALL NOT APPLY TO DEATH OR PERSONAL INJURY CLAIMS. DATA ROBOTICS DISCLAIMS ANY REPRESENTATION THAT IT WILL BE ABLE TO REPAIR ANY PRODUCT UNDER THIS WARRANTY OR MAKE A PRODUCT EXCHANGE WITHOUT RISK TO OR LOSS OF THE PROGRAMS OR DATA.

CONSUMER PROTECTION LAWS

IF YOU ARE COVERED BY CONSUMER PROTECTION LAWS OR REGULATIONS IN YOUR COUNTRY OR REGION OF PURCHASE, THE BENEFITS CONFERRED BY THIS WARRANTY ARE IN ADDITION TO ALL RIGHTS AND REMEDIES CONVEYED BY SUCH CONSUMER PROTECTION LAWS AND REGULATIONS. Some countries, states and provinces do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or exclusions or limitations on the duration of implied warranties or conditions, so the above limitations or exclusions may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights, and You may also have other rights that vary by country, state or province. This Limited Warranty is governed by and construed under the laws of the country in which the product purchase took place. Data Robotics, the warrantor under this Limited Warranty, is identified at the end of this document according to the country or region in which the product purchase took place.

OBTAINING WARRANTY SERVICE

Product Replacement: No Product may be returned directly to Data Robotics without first contacting Data Robotics for a Return Material Authorization ("RMA") number. If it is determined that the Product may be defective, You will be given an RMA number and instructions for Product return. An unauthorized return, i.e. one for which an RMA number has not been issued, will be returned to You at Your expense. You are responsible for the costs incurred related to returning the Product to Data Robotics pursuant to the Product return instructions. Data Robotics is responsible for the costs incurred related to shipping the Product back to You.

Technical Support: During the Warranty Period, You, as part of this limited warranty coverage, are entitled to access Data Robotics' online help resources to address any question about the Product ("Online Help Resources"). For a period of ninety days from purchase by You ("Technical Support Access Period"), as part of this limited warranty coverage, if the Online Help Resources don't address the support issue, You are entitled to initiate a support request online at www.datarobotics.com/support. After the Technical Support Access Period, support requests may be made at an additional fee. In response to support requests, a Data Robotics representative or Data Robotics Authorized Reseller will help determine whether Your Product requires service and, if it does, will inform you how Data Robotics will provide it. Data Robotics or its Data Robotics Authorized Resellers will provide warranty service on Products that are tendered or presented for service during the Warranty Period, as permitted by law. Warranty service will be provided from the country from which the Product was originally purchased to the extent reasonably possible. Service options, parts availability and response times will vary according to country. In accordance with applicable law, Data Robotics may require that You furnish proof of purchase details and/or comply with registration requirements before receiving warranty service. Please refer to the online product documentation at www.datarobotics.com/products for more details on this and other matters on obtaining warranty service.

Data Protection: You should make periodic backup copies of the data and programs contained on the Product's hard drive to protect Your data and as a precaution against possible operational failures. Before You deliver your Product for warranty service it is Your responsibility to keep a separate backup copy of the system software, application software and data, and disable any security passwords. You will be responsible for reinstalling all such software, data and passwords. Data Robotics and its Authorized Resellers are not liable for any damage to or loss of any programs, data, or other information stored on any media, or any non-Data Robotics product or part not covered by this warranty. Recovery and reinstallation of system, application software, and user data are not covered under this Limited Warranty.

DROBOCARE

You may be eligible to purchase DroboCare, a support product which enhances the standard warranty, and is available for an additional fee. Please see the DroboCare terms and conditions at www.datarobotics.com/drobocare.

GENERAL INFORMATION

The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for Data Robotics products and services are set forth in the warranty statements accompanying the products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. Data Robotics shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

LIMITED WARRANTY - EMEA

WHAT THIS DOCUMENT IS ABOUT

This document gives you additional legal protection for faulty Data Robotics products. It is in addition to and not in substitution for your statutory rights as a consumer against Data Robotics, where you bought the product direct from our online store or the retailer who you bought the product from relating to faulty or misdescribed goods or services. Data Robotics' obligations over and above your normal legal rights to repair or replace faulty product are set out in this document. So please read this document carefully and keep a copy safe.

This Limited Warranty applies only to Data Robotics products – that means products manufactured by or for Data Robotics. These can be identified because they all have the "Data Robotics" name, or logo on them. In this Limited Warranty document, we call these products "Products". This Limited Warranty does not apply, for instance, to the hard drives manufactured by other companies which may be in the same package as our Product. This Limited Warranty is provided only to the original end-user purchaser of the Product, who we call "You".

IMPORTANT: You need to produce the original receipt for the Product or other proof of the original retail purchase from Data Robotics or one of its authorised resellers satisfactory to us in order to benefit from this Limited Warranty.

We warrant Products against defects in materials and workmanship under normal use as set out in this table:

Name of Product	Where You bought the product (for online orders, this is the delivery address)	Length of limited warranty protection ¹
All Products	In the European Union	Two years
All Products other than DroboPro & DroboElite	Outside the European Union	One year
DroboPro & DroboElite	Outside the European Union	Two years

¹ from date of retail purchase by the original purchaser

We call the period set out in the right-hand column above the "Warranty Period". If a Product hardware defect arises and a valid claim is received within the applicable Warranty Period, at our option, we will either: (1) repair such defect at no charge, using new or refurbished replacement parts; or (2) exchange the defective Product with a Product that is new or which has been manufactured from new or serviceable used parts and is at least functionally equivalent to the original Product; or (3) refund the purchase price of the Product. If we decide to refund You the purchase price, You must first provide us with proof of purchase and return the defective Product to us. Contact support to obtain a Return Material Authorization ("RMA") number. Telephone numbers and details how to submit a request online are at <http://www.drobo.com/support/contact-support.php>. You must pack the Product in appropriate protective packaging and return the unit at your own cost. The returned Product will become our property.

IMPORTANT EXCLUSIONS AND LIMITATIONS

We don't manufacture the data drives on which your data and content is stored, and so we are not responsible under this Limited Warranty for any issues, including defects and performance problems, in those drives. When you return Products to us under this Limited Warranty, you must take the drives out of the Product first because problems with a drive should be dealt with under the warranty provided by its manufacturer, including where even if the drive is bought together with a Product. Please note the instruction manuals' warnings including the advice not to turn your Product off whilst data is being copied across drives (in 'relayout') as you risk losing data. **For these reasons, we do not accept any responsibility under this Limited Warranty for any data, including any lost or corrupted data, no matter how and why this may occur.**

Back-ups: You should make periodic backup copies of the data and programs contained on the Product's hard drive to protect Your data and as a precaution against possible operational failures. Before You deliver your Product for warranty service it is Your responsibility to keep a separate backup copy of the system software, application software and data, and disable any security passwords. You will be responsible for reinstalling all such software, data and passwords.

The Limited Warranty does not apply to any hardware or equipment that is not a Product (see "What this document is about" above) or any software, even if packaged or sold with Product. Manufacturers, suppliers, or publishers, other than Data Robotics may provide their own warranties to You. DATA ROBOTICS IS NOT RESPONSIBLE FOR DAMAGE ARISING FROM FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS RELATING TO THE PRODUCT'S USE AND/OR STORAGE.

In no event does this limited warranty apply: (a) to damage caused by use with equipment or hardware that is not a Product (see "What this document is about" above); (b) to damage caused by accident, abuse, misuse, flood, fire, earthquake or other external causes; (c) to damage caused by operating the Product outside the permitted or intended uses described by Data Robotics; (d) to DAMAGE caused by service (including upgrades and expansions) performed by a party other than an authorized representative of Data Robotics or a Data Robotics Authorized Reseller; (e) to a Product or Product part that has been modified to significantly alter functionality or capability without the written permission of Data Robotics; (f) to consumable parts, such as batteries, unless damage has occurred due to a defect in materials or workmanship in the Product; or (g) if any Data Robotics serial number has been removed or defaced.

No Data Robotics reseller, agent, or employee is authorized to make any modification, extension, or addition to this warranty on behalf of Data Robotics.

Consumer users

Where you have bought the Product primarily for domestic and non-commercial use, the following limitation on Data Robotics' liability under this Limited Warranty apply:

DATA ROBOTICS IS NOT RESPONSIBLE TO YOU FOR ANY BUSINESS LOSS OR DAMAGE (SUCH AS LOSS OF PROFIT) OR FOR ANY LOSS THAT IS NOT A REASONABLY FORSEEABLE CONSEQUENCE OF YOUR USE OF THE PRODUCT.

THE FOREGOING LIMITATION SHALL NOT APPLY TO DEATH OR PERSONAL INJURY CLAIMS, TO FRAUD, AND PRODUCT LIABILITY CLAIMS WHERE PRODUCTS ARE UNSAFE.

Business users

Where you have bought the Product primarily for business use, the following limitation on Data Robotics' liability under this Limited Warranty apply:

TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, THIS WARRANTY AND REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, REMEDIES AND CONDITIONS, WHETHER ORAL OR WRITTEN, STATUTORY, EXPRESS OR IMPLIED, AND DATA ROBOTICS SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY AND ALL STATUTORY OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND WARRANTIES AGAINST HIDDEN OR LATENT DEFECTS. IF DATA ROBOTICS CANNOT LAWFULLY DISCLAIM STATUTORY OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS, THEN TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, ALL SUCH WARRANTIES AND CONDITIONS SHALL BE LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS EXPRESS WARRANTY AND TO REPAIR OR REPLACEMENT SERVICE AS DETERMINED BY DATA ROBOTICS IN ITS SOLE DISCRETION.

EXCEPT AS PROVIDED IN THIS WARRANTY AND TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, DATA ROBOTICS IS NOT RESPONSIBLE FOR DIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR CONDITION, OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF USE; LOSS OF REVENUE; LOSS OF ACTUAL OR ANTICIPATED PROFITS (INCLUDING LOSS OF PROFITS ON CONTRACTS); LOSS OF THE USE OF MONEY; LOSS OF ANTICIPATED SAVINGS; LOSS OF BUSINESS; LOSS OF OPPORTUNITY; LOSS OF GOODWILL; LOSS OF REPUTATION; LOSS OF, DAMAGE TO OR CORRUPTION OF DATA; OR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGE HOWSOEVER CAUSED INCLUDING THE REPLACEMENT OF EQUIPMENT AND PROPERTY, ANY COSTS OF RECOVERING, PROGRAMMING, OR REPRODUCING ANY PROGRAM OR DATA STORED OR USED WITH DATA ROBOTICS PRODUCTS AND ANY FAILURE TO MAINTAIN THE CONFIDENTIALITY OF DATA STORED ON THE PRODUCT.

DATA ROBOTICS DISCLAIMS ANY REPRESENTATION THAT IT WILL BE ABLE TO REPAIR ANY PRODUCT UNDER THIS WARRANTY OR MAKE A PRODUCT EXCHANGE WITHOUT RISK TO OR LOSS OF THE PROGRAMS OR DATA.

Data Robotics and its Authorized Resellers are not liable for any damage to or loss of any programs, data, or other information stored on any media, or any non-Data Robotics product or part not covered by this warranty. Recovery and reinstallation of system, application software, and user data are not covered under this Limited Warranty

CONSUMER PROTECTION LAWS

IF YOU ARE COVERED BY CONSUMER PROTECTION LAWS OR REGULATIONS IN YOUR COUNTRY OR REGION OF PURCHASE, THE BENEFITS CONFERRED BY THIS WARRANTY ARE IN ADDITION TO ALL RIGHTS AND REMEDIES CONVEYED BY SUCH CONSUMER PROTECTION LAWS AND REGULATIONS. This warranty gives You specific legal rights, and You may also have other rights that vary by country, state or province. Data Robotics, the warrantor under this Limited Warranty, is identified at the end of this document according to the country or region in which the product purchase took place.

OBTAINING WARRANTY SERVICE

Product Replacement: No Product may be returned directly to Data Robotics without first contacting Data Robotics for a RMA number. You can contact us to request an RMA number by contacting technical support. Telephone numbers and details how to submit a request online are at <http://www.drobo.com/support/contact-support.php>.

If it is determined that the Product may be defective, You will be given an RMA number and instructions to return the Product. An unauthorized return, i.e. one for which an RMA number has not been issued, will be returned to You at Your expense. You are responsible for the costs incurred related to returning the Product to Data Robotics pursuant to the Product return instructions. Data Robotics is responsible for the costs incurred related to shipping the Product back to You.

Technical Support: During the Warranty Period, You, as part of this limited warranty coverage, are entitled to access Data Robotics' online help resources to address any question about the Product ("Online Help Resources"). For a period of ninety days from retail purchase by You (we call this ninety days the "Technical Support Access Period"), as part of this limited warranty coverage, if the Online Help Resources don't address the support issue, You are entitled to initiate a support request online at www.datarobotics.com/support. After the Technical Support Access Period, support requests may be made at an additional fee available on request. In response to support requests, a Data Robotics representative or Data Robotics Authorized Reseller will help determine whether Your Product requires service and, if it does, will inform you how Data Robotics will provide it. Data Robotics or its Data Robotics Authorized Resellers will provide warranty service on Products that are tendered or presented for service during the Warranty Period. Warranty service will be provided from the country from which the Product was originally purchased to the extent reasonably possible. Service options, parts availability and response times will vary according to country. In accordance with applicable law, Data Robotics may require that You furnish proof of purchase details and/or comply with registration requirements before receiving warranty service. Please refer to the online product documentation at www.datarobotics.com/products for more details on this and other matters on obtaining warranty service.

DROBCARE

You may be eligible to purchase DroboCare, a support product which enhances the standard warranty, and is available for an additional fee. Please see the DroboCare terms and conditions at www.datarobotics.com/droboCare.

GENERAL INFORMATION

This limited warranty shall be, in all respects, governed by and construed under the laws of California, without regard to its conflict of laws provisions, and the parties submit to the exclusive jurisdiction of the courts of Santa Clara County, California. The information contained herein is subject to change without notice in respect of subsequent Products you may purchase. The only warranties for Data Robotics products and services are set forth in the warranty statements accompanying the products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. Data Robotics shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

Data Robotics, Inc.
1705 Wyatt Drive
Santa Clara, CA 95054-1524
USA

GPL License Code – Drobo FS, DroboPro, DroboElite, and DroboShare utilize some GPL licensed Linux code. To obtain a copy of the Linux source code used in our product, please e-mail your request with your name and company affiliation to GPLrequest@drobo.com.

NOTES