



ReadyNAS for Home

Användarhandbok

Modeller:

Ultra-serien (2, 4, 6)
Ultra Plus-serien (2, 4, 6)
Pro Pioneer
NVX Pioneer

350 East Plumeria Drive
San Jose, CA 95134
USA

December 2010
202-10762-01
v1.0

© 2010 NETGEAR, Inc. Med ensamrätt.

Ingen del av denna publikation får reproduceras, överföras, transkriberas, lagras i ett sökbart lagringssystem eller översättas till något språk, i någon form eller på något sätt, utan skriftligt tillstånd från NETGEAR, Inc.

Teknisk support

Tack för att du väljer NETGEAR. Om du vill registrera produkten, hämta de senaste produktuppdateringarna eller få onlinesupport kan du besöka oss på <http://support.netgear.com>.

Telefon (endast USA och Kanada): 1-888-NETGEAR

Telefon (alla andra länder): Se kortet med supportinformation.

Varumärken

NETGEAR, NETGEARs logotyp, ReadyNAS, ProSafe, Smart Wizard, Auto Uplink, X-RAID2 och NeoTV är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör NETGEAR, Inc.. Microsoft, Windows, Windows NT och Vista är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation. Andra märkes- och produktnamn är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.

Villkor

Eftersom vi är angelägna om att förbättra intern design, driftsfunktioner och/eller tillförlitlighet, förbehåller vi på NETGEAR oss rätten att förändra de produkter som beskrivs i det här dokumentet utan föregående meddelande. NETGEAR antar ingen skadeståndsskyldighet för händelser som kan inträffa på grund av användningen av produkten eller de kretsutformningar som beskrivs här.

Revisionshistorik

Utgåvans artikelnummer	Version	Utgivningsdatum	Kommentar
202-10762-01	v1.0	December 2010	Funktionsuppdateringar.
202-10762-03	v1.2	Juli 2010	Tekniska uppdateringar.
202-10762-02	v1.1	Juni 2010	Uppdatering för överensstämmelse med föreskrifter.
202-10762-01	v1.0	Maj 2010	Första utgåva.

Innehåll

Kapitel 1 Lär känna din enhet

Vad är NETGEAR ReadyNAS?	7
Webbplats för ReadyNAS-gemenskapen	7
Lagringsprodukter i serien ReadyNAS for Home	8
Inledande installation och standardinloggning.	10
Konfigurationsverktyget RAIDar	10
RAIDar-kommandon	11
Beskrivning av RAIDar-ikoner	12
FrontView Management Console	13

Kapitel 2 Hantera ReadyNAS-systemet

Anpassa nätverksinställningar.	17
Ethernet-gränssnitt	18
Globala nätverksinställningar.	20
WINS	21
DHCP	22
Dirigera	22
Använda säkerhetsfunktioner	23
Uppdatera administratörslösenordet	23
Välja tjänster för åtkomst till delade resurser.	25
Standardfilprotokoll	25
Strömningstjänster	27
Identifieringstjänster	28
Installerade tillägsprogram	29
Anpassa systeminställningar	30
Klocka	30
Varningar	31
Prestandainställningar	33
Språkinställningar	33
Uppdatera	34
Konfigurera säkerhetskopiering	34
Ström	34
Avstängning	34
Om volymhantering	35
X-RAID2	35
Växla mellan X-RAID2- och Flex-RAID-läge	39
USB-volymer	41

Kapitel 3 Säkerhetskopiera data

Konfigurera säkerhetskopieringsjobb	44
Lägga till ett nytt säkerhetskopieringsjobb	44
Visa schemat för säkerhetskopieringen	50
Visa loggen över säkerhetskopieringen	51
Redigera ett säkerhetskopieringsjobb	51
ReadyNAS Vault-tjänsten	52
Aktivera Rsync och ange Rsync-behörigheter	53
Rsync, SSH och Rsync-kryptering	54
Säkerhetskopiering med Time Machine	55

Kapitel 4 Hantera och komma åt delade resurser

Hantera delade resurser	57
Lägga till delade resurser	57
Finjustera tillgången till resurser	58
Ange åtkomst till delade resurser	59
Avancerade alternativ	62
Åtkomst till delade resurser via en webbläsare	64
Åtkomst till delade resurser från Windows	65
Åtkomst till delade resurser från MAC OS X	66
AFP via Bonjour	66
AFP via AppleTalk	67
Åtkomst till delade resurser från Mac OS 9	68
Åtkomst till delade resurser via FTP/FTPS	70
Åtkomst till delade resurser från Linux/Unix	71
Fjärråtkomst	72
ReadyNAS Remote	72
FTP-fjärråtkomst	74
HTTP/HTTPS-fjärråtkomst	75

Kapitel 5 Hantera användarkonton

Skapa konton för användare och grupper	78
Hantera användare	79
Hantera grupper	80
Importera användarlistor	81
Importera grupplistor	82
Exportera användarlistor	84
Exportera grupplistor	84
Inställningar	85
Ändra användarlösenord	86

Kapitel 6 Optimering och underhåll

Uppdatera den fasta programvaran för ReadyNAS	88
Uppdatera direkt från NETGEARs webbplats	88
Uppdatera från en lokal enhet	89
Inställningar	89
Återställa fabriksinställningarna	90
Strömhantering	92
Energisparfunktion – Alternativ för avstängning av disk	93
Timer för ström	93
Konfigurera avstängning när UPS-batteriet börjar ta slut	94
Wake-on-LAN	94
APC	94
Lägga till en UPS	95
Prestanda	95
Visa systemstatus	97
Status	97
Loggar	98
Systemavstängning och filsystemskontroll	99
Volymunderhåll	100

Bilaga A Om RAID

Om RAID	102
Grunderna i RAID	102
RAID-nivåer	102
Fördelarna med X-RAID2	104
X-RAID2 är automatiskt utökningsbar RAID	104
Förenklad redundans	104
Enkel volymutökning	105
Flex-RAID	106

Bilaga B Meddelande om överensstämmelse

Sakregister

Lär känna din enhet

1

ReadyNAS for Home

I den här *användarhandboken* för *NETGEAR® ReadyNAS for Home* beskrivs hur du konfigurerar och hanterar ett ReadyNAS-system.

I det här kapitlet behandlas följande ämnen:

- *Vad är NETGEAR ReadyNAS?*
- *Webbplats för ReadyNAS-gemenskapen*
- *Inledande installation och standardinloggning*
- *Konfigurationsverktyget RAIDar*
- *FrontView Management Console*

Obs! I den här handboken beskrivs vanliga programfunktioner som finns i de flesta ReadyNAS-produktmodeller. Skillnader mellan olika modeller beskrivs i förekommande fall.

Vad är NETGEAR ReadyNAS?

NETGEAR ReadyNAS-produkter för nätverkslagring är enkla och högpresterande NAS-lösningar (med gigabithastighet) som används av både företag och privat-användare för att dela och skydda data.

Med hjälp av ReadyNAS-system kan användare i ett lokalt nätverk (LAN), i ett WAN eller på internet säkerhetskopiera och dela data från Windows-, Macintosh- och Linux-system.

ReadyNAS-systemen har ett omfattande dataskydd med hög tillgänglighet och robusta funktioner för felhantering, exempelvis:

- Stöd för RAID 0, 1 och 5, plus reservdisk. Dessutom är RAID 6 tillgängligt på Ultra 6- och Pro Pioneer-modeller.
- Gigabit Ethernet-portar med dubbel redundans.
- NETGEARs egen X-RAID2™ för automatisk volymexpansion.

På vissa ReadyNAS-enheter kan du konfigurera iSCSI-volymer så att ReadyNAS kan användas både som ett SAN (Storage Area Network), men även för att få NAS-funktioner.

ReadyNAS-enheten övervakar hela systemet kontinuerligt för att identifiera onormala situationer eller fel. Statusindikatorerna ger snabb statusinformation om maskin- och programvara, och e-postvarningar informerar dig om viktiga händelser i systemet.

Tack vare den lättillgängliga administrationskonsolen FrontView kan du dessutom anpassa ReadyNAS med en mängd tilläggsfunktioner som utvecklats av NETGEAR, NETGEARs partners och av olika ReadyNAS-utvecklare.

Webbplats för ReadyNAS-gemenskapen

Mer information om NETGEAR ReadyNAS-produkter finns på webbplatsen för ReadyNAS-gemenskapen på adressen <http://readynas.com>. Där finns recensioner, självstudiekurser, jämförelsedigram, programvaruuppdateringar, dokumentation, ett aktivt användarforum och mycket mer.

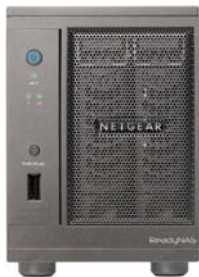
Lagringsprodukter i serien ReadyNAS for Home

NETGEAR erbjuder fullständiga produktserier med Ultra-produkter för multimedielagring som passar för både jobb och fritid. De har överlägsen prestanda för avancerade hemanvändare och medieentusiaster med stora mediebibliotek. Varje modell har sina egna unika egenskaper som passar dina specifika behov.

Tack vare det inbyggda operativsystemet och den lättkonfigurerade programvaran är alla ReadyNAS-produkter enkla att installera och uppgradera.

Ultra-serien har funktioner för både NAS och iSCSI SAN samt använder den automatiska volymexpansionstekniken X-RAID2, Flex-RAID, säker fjärransluten "dra och släpp"-åtkomst och dataskydd via RAID.

ReadyNAS Ultra-serien



ReadyNAS Ultra 2

- 2 fack
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1



ReadyNAS Ultra 4

- 4 fack
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1, 5



ReadyNAS Ultra 6

- 6 fack
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1, 5, 6

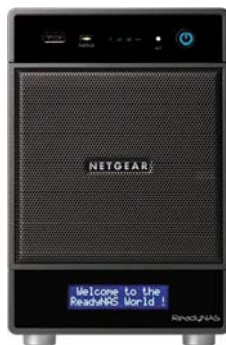
ReadyNAS Ultra Plus-serien

För användare med högre krav ger Ultra Plus-produkterna för multimedielagring maximala prestanda, både för avancerade hemanvändare och medieentusiaster med omfattande mediebibliotek. Med Ultra-serien får användaren extrema prestanda för riktigt krävande program, fjärransluten "dra och släpp"-åtkomst med ReadyNAS Remote Secure och inbyggd säkerhetskopiering online med ReadyNAS Vault.



ReadyNAS Ultra 2

- Höga prestanda
- 2 fack
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1



ReadyNAS Ultra 4

- Höga prestanda
- 4 fack
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1, 5



ReadyNAS Ultra 6

- Höga prestanda
- 6 fack
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1, 5, 6

ReadyNAS PRO Pioneer



ReadyNAS Pro Pioneer är en kompakt enhet med stöd för upp till sex SATA I- eller SATA II-hårddiskar i sex låsbara enheter som kan bytas under drift. Anslut USB-enheter eller skrivare via de tre USB 2.0-portarna. Med Pro Pioneer får du upp till 12 TB nätverksanslutet lagringsutrymme som du enkelt kan utöka efterhand som enheter med större kapacitet blir tillgängliga.

ReadyNAS NVX Pioneer

Sedan den prisbelönta ReadyNAS NVX-produktserien lanserades har den varit det självklara valet för proffs, både i hemmet och på jobbet. ReadyNAS NVX Pioneer för hemanvändare har samma avancerade funktioner som NVX Business-systemet och har genomgående fått högsta betyg i tidskriften *PC World*.



Inledande installation och standardinloggning

Följ anvisningarna i den *Installationsguide för ReadyNAS* som medföljde enheten för att installera ReadyNAS-systemet. En elektronisk kopia av installationsguiden finns på produkt-cd:n. Den finns också på NETGEARs webbplats och på supportsidan för ReadyNAS-gemenskapen på adressen <http://readynas.com/documentation>. Du hittar en lista med de diskar du kan använda på <http://www.readynas.com/hcl>.

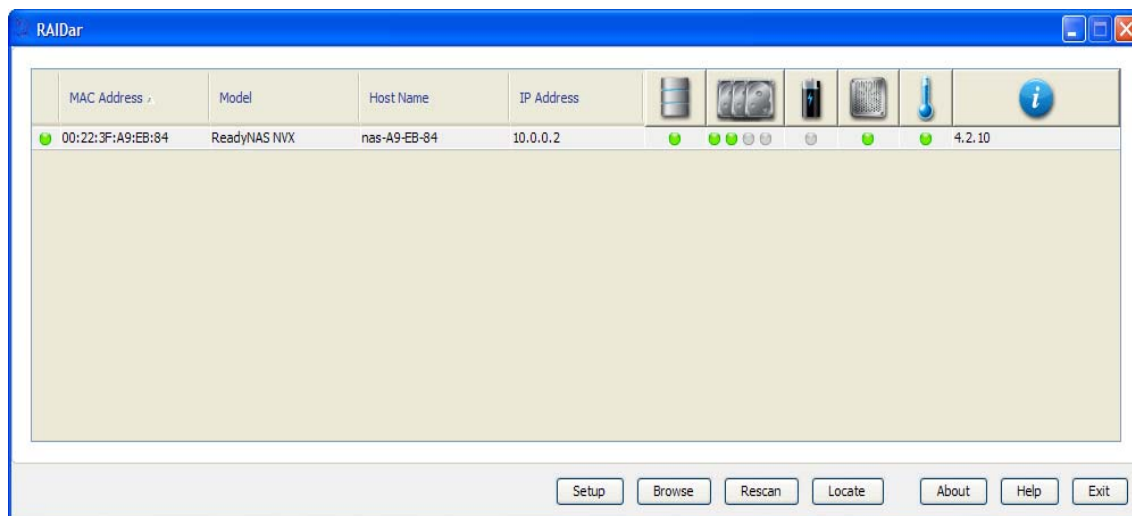
Konfigurationsverktyget RAIDar

Verktyget RAIDar fungerar som ett identifieringsverktyg för ReadyNAS-enheter i ditt nätverk, och med det här verktyget blir det enkelt att konfigurera och administrera alla dina ReadyNAS-enheter. Om RAIDar inte redan är installerat hittar du verktyget på produktens *resurs-cd*. Där finns installationsalternativ för Windows-, Mac- och Linux-versioner av RAIDar.

När installationen är klar startar du RAIDar-verktyget. RAIDar identifierar automatiskt enheterna i nätverket utan att behöva deras IP-adresser, och du kan enkelt visa statusen för enheterna. Du bör se ReadyNAS-enheten i listan.

Standard-IP-konfigurationen är DHCP, så om enheten inte får en IP-adress används standardvärdet 192.168.168.168.

Obs! Om du kör RAIDar i Windows XP före SP2, avaktiverar du internetanslutningens brandvägg.



Om ingen ReadyNAS-enhet kan identifieras kontrollerar du följande och klickar på **Rescan** (Sök igen).

- Kontrollera att ReadyNAS-enheten är på och att den är ansluten till nätverket.
- Kontrollera att den dator som du använder som klient för att köra RAIDar finns i samma subnät som ReadyNAS-enheten.

När du väljer en enhet i listan och klickar på knappen **Setup** (Konfigurera) öppnas standardwebbläsaren och RAIDar ansluter till den valda ReadyNAS-enheten. Du ombeds ange användarnamn och lösenord för inloggning till FrontView.

- Standardnamn för administratörsanvändare: **admin**
- Standardlösenord: **netgear1**

Både användarnamnet och lösenordet är skiftlägesberoende.

När du är inloggad ansluter verktyget RAIDar till FrontView Management Console som du använder för att konfigurera och administrera dina ReadyNAS-system.



RAIDar-kommandon

Installation

Det här kommandot startar FrontView Management Console för den markerade enheten. FrontView är ett webbaserat verktyg som du kan använda till att installera, konfigurera och administrera dina enheter. Om det här är den första installationen, eller om du har återställt enheten till fabriksinställningarna, startas installationsguiden så att du kan konfigurera enheten.

Browse (Bläddra)

Klicka på **Browse** (Bläddra) om du vill visa delade objekt på den markerade enheten. Den här funktionen kan bara användas på Windows.

Rescan (Sök igen)

Klicka på **Rescan** (Sök igen) om du vill uppdatera listan med ReadyNAS-enheter och deras status.

Locate (Hitta)

Klicka på **Locate** (Hitta) om du vill att lysdioderna på ReadyNAS-enheten ska blinka. Det här är användbart om du har flera ReadyNAS-enheter och behöver associera RAIDar-poster till fysiska enheter.

About (Om)

Visa RAIDar-info.

Help (Hjälp)

Visar hjälpskärmen.

Exit (Avsluta)

Avsluta RAIDar.

Beskrivning av RAIDar-ikoner

I kolumnen Lysdiod visas globala felstatusar som anger om ReadyNAS-enheten är i normalt driftsläge eller om ett varnings- eller feltilstånd har uppstått.

I den andra kolumnen visas enhetsspecifika statusar och information om vilken enhet som kan behöva ses över.

Obs! Vissa lysdioder gäller bara disk och volym.

Tabell 1.

Lysdiod	Beskrivning
 Finns inte	Ingen disk eller enhet är ansluten.
 Normal	Enheten är i normalt driftsläge.
 Varning eller Död	Enheten är skadad eller behöver ses över.
 Inaktiv reservdisk	Det här är en reservdisk i standbyläge. Om en disk skadas tar den här disken över automatiskt.
 Väntar på omsynkronisering	Disken väntar på att synkroniseras om mot RAID-volymen. Lysdioden blinkar när disken synkroniseras om. Under omsynkroniseringen är volymen i degraderat läge. Prestanda påverkas av omsynkroniseringen och ytterligare diskfel på volymen kommer att försätta disken i dödläge.
 Räddningsläge	Flera diskfel har inträffat på volymen och dödläge har angetts. Om någon av misstag har dragit ut fel disk under drift har ReadyNAS däremot blockerat dödläget. Om fel disk har dragits ut stänger du av ReadyNAS-enheten omedelbart, ansluter disken och sätter på ReadyNAS-enheten. Om du återansluter disken under körning, kommer ReadyNAS-enheten att markera den som en nytilagd disk och du kan inte längre få åtkomst till data på den.
 Aktiv bakgrundsuppgift	En tidskrävande bakgrundsuppgift, t.ex. en systemuppdatering, pågår.

FrontView Management Console

När du är inloggad med verktyget RAIDar visas FrontView Management Console. FrontView har två lägen:

- Läget Setup Wizard (Installationsguide)
- Läget Advanced Control (Avancerad kontroll).

När du först installerar enheten, eller när du har återställt fabriksinställningarna, startas FrontView i läget Setup Wizard (Installationsguide). Installationsguiden innehåller stegvisa anvisningar för konfigurationen så att du snabbt kan integrera den här ReadyNAS-enheten i ditt nätverk.

Obs! När du installerar enheten första gången rekommenderar NETGEAR att du använder installationsguiden så att alla nödvändiga inställningar konfigureras korrekt. FrontView växlar automatiskt till läget Advanced Control (Avancerad kontroll) när installationsguiden har slutförts.

Läget Setup Wizard (Installationsguide)

På skärmen Home (Start) visas detaljerad information om din enhet.

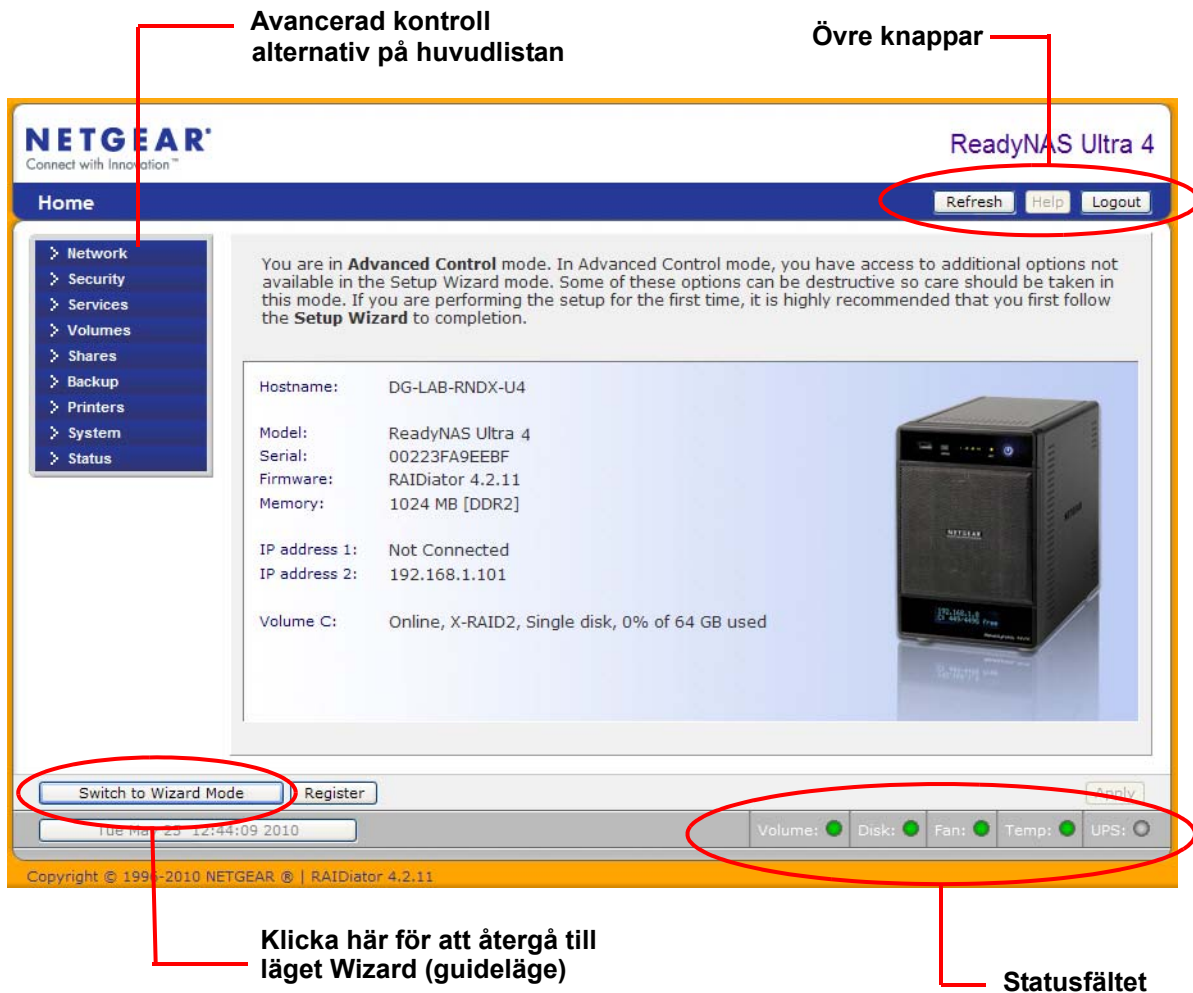


Klicka här för att växla till
Läget Advanced Control (Avancerad kontroll)

Läget Advanced Control (Avancerad kontroll)

I läget Advanced Control (Avancerad kontroll) i FrontView har du åtkomst till alla tillgängliga inställningar. I det här läget kan du snabbt gå till den skärm du vill använda via listorna till vänster.

I den övre listen finns alternativ för att återgå till startskärmen, uppdatera webbläsarfönstret, visa hjälp där sådan är tillgänglig och för att logga ut från sessionen. Logga ut säkert från sessionen genom att använda knappen **Logout** (Logga ut).

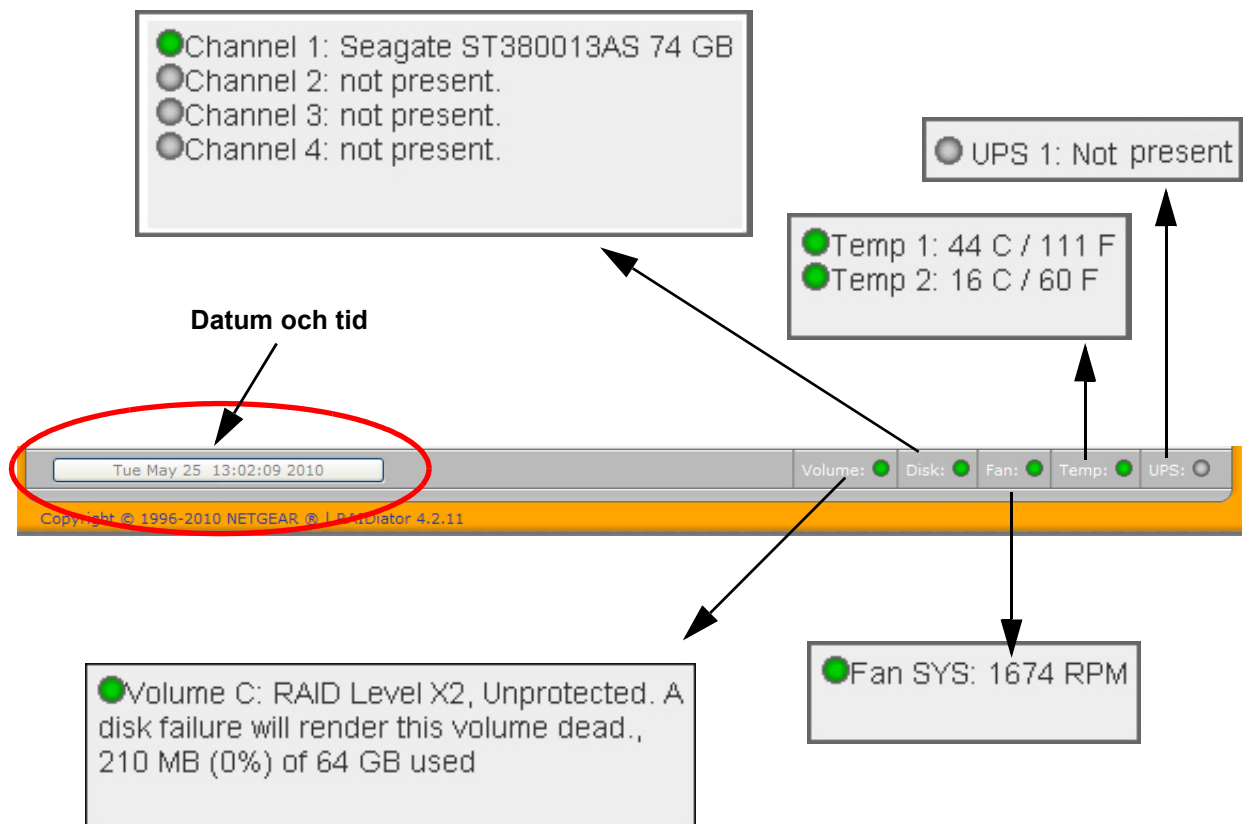


Statusfältet

I statusfältet nederst på skärmen visas en översikt över systemets status. Där har du tillgång till följande information:

- Datum och tid. När du klickar här visas klockan.
- Volym
- Diskar
- Fläkt
- Temperatur
- UPS

Visa enhetsinformation genom att flytta musen över statuslampan eller klicka på en statuslampa om du vill öppna motsvarande skärm i FrontView.



2 Hantera ReadyNAS-systemet

2

I det här kapitlet beskrivs hur du konfigurerar och administrerar nätverksanslutna ReadyNAS-lagringssystem i nätverket. Det innehåller följande avsnitt:

- *Anpassa nätverksinställningar*
- *Använda säkerhetsfunktioner*
- *Välja tjänster för åtkomst till delade resurser*
- *Anpassa systeminställningar*
- *Om volymhantering*

Anpassa nätverksinställningar

Du öppnar nätverksinställningarna genom att klicka på knappen **Advanced Control** (Avancerad kontroll) längst ned på skärmen Home (Hem) i Smart Wizard-guiden så öppnas de avancerade funktionerna och huvudlistan visas. Välj därefter **Network** (Nätverk) för att öppna konfigurationsskärmarna med nätverksinställningar.

Du kan öppna nätverksfunktionerna i ReadyNAS från de här skärmarna, vilket beskrivs i följande avsnitt:

- [Ethernet-gränssnitt](#) på sidan 18.
- [Globala nätverksinställningar](#) på sidan 20.
- [WINS](#) på sidan 21.
- [DHCP](#) på sidan 22.
- [Dirigera](#) på sidan 22.

Beroende på vilken ReadyNAS-modell du har visas olika många Ethernet-flikar.

Huvudlistan

Klicka här för att växla till Läget Advanced Control (Avancerad kontroll)

The Setup Wizard will guide you step-by-step through the configuration process assisting you in quickly integrating this ReadyNAS into your network.

Hostname: DG-LAB-RNDX-U4
 Model: ReadyNAS Ultra 4
 Serial: 00223FA9EE8F
 Firmware: RAIDiator 4.2.11
 Memory: 1024 MB [DDR2]
 IP address 1: Not Connected
 IP address 2: 192.168.1.101
 Volume C: Online, X-RAID2, Single disk, 0% of 64 GB used

Switch to Advanced Control Register

Tue May 25 13:09:09 2010

Copyright © 1996-2010 NETGEAR © | RAIDiator 4.2.11

NETGEAR ReadyNAS Ultra 4

Connect with Innovation™

Home Refresh Help Logout

Network

Standard Setting

Enter the IP address for this network interface. If your network utilizes a DHCP server to hand out IP addresses, select the DHCP option for your IP assignment method. Otherwise, enter the IP address, netmask, and gateway values accordingly.

MAC address: 00:22:3F:A9:EE:BE
 Status: Online / 100 Mbit / Full-Duplex
 IP assignment: Use values from a DHCP server
 IP address: 192.168.1.101
 Subnet mask: 255.255.255.0
 Speed/Duplex mode: Auto-negotiation
 MTU: 1500

Performance Settings

Use these options to tweak network performance.

☐ Enable jumbo frames. Jumbo frames allows combining of multiple packets into one large packet, reducing network overhead and increasing large-packet transfer performance. When a jumbo frame-capable switch is used, and client systems have jumbo frame-capable network controllers, you can enable this option. Make sure the client network driver is set up for jumbo frame support.

Switch to Wizard Mode Register

Tue May 25 13:09:09 2010

Volume: Disk: Fan: Temp: UPS:

Copyright © 1996-2010 NETGEAR © | RAIDiator 4.2.11

Ethernet-gränssnitt

Du konfigurerar Ethernet-gränssnitt genom att välja **Network > Interfaces** (Nätverk > Gränssnitt). Standardskärmen är **Ethernet 1**. På den här skärmen anger du gränssnittsspecifika inställningar för nätverket.

The screenshot shows the 'Network > Interfaces' configuration page. On the left is a sidebar menu with options: Network, Interfaces (selected), Global Settings, WINS, DHCP, Security, Services, Volumes, Shares, Backup, Printers, System, and Status. The main content area has two tabs: 'Standard Setting' and 'Performance Settings'.

Standard Setting

Enter the IP address for this network interface. If your network utilizes a DHCP server to hand out IP addresses, select the DHCP option for your IP assignment method. Otherwise, enter the IP address, netmask, and gateway values accordingly.

MAC address: 00:22:3F:A9:EE:BE
 Status: ● Online / 100 Mbit / Full-Duplex Show errors
 IP assignment: Use values from a DHCP server ▼ Renew now
 IP address: 192.168.1.101
 Subnet mask: 255.255.255.0
 Speed/Duplex mode: Auto-negotiation ▼
 MTU: 1500

Performance Settings

Use these options to tweak network performance.

☐ **Enable jumbo frames.** Jumbo frames allows combining of multiple packets into one large packet, reducing network overhead and increasing large-packet transfer performance. When a jumbo frame-capable switch is used, and client systems have jumbo frame-capable network controllers, you can enable this option. Make sure the client network driver is set up for jumbo frame support.

Standard Settings (Standardinställningar)

I den här delen anger du IP-adress, nätverksmask, speed/duplex-läge och MTU-inställningar.

This is a close-up of the 'Standard Setting' tab from the previous screenshot. It contains the same instructions and form fields:

Standard Setting

Enter the IP address for this network interface. If your network utilizes a DHCP server to hand out IP addresses, select the DHCP option for your IP assignment method. Otherwise, enter the IP address, netmask, and gateway values accordingly.

MAC address: 00:30:48:BC:55:5E
 Status: ● Online / 1000 Mbit / Full-Duplex Show errors
 IP assignment: Use values from a DHCP server ▼ Renew now
 IP address: 10.1.16.110
 Subnet mask: 255.255.254.0
 Speed/Duplex mode: Auto-negotiation ▼
 MTU: 1500

IP Assignment (IP-tilldelning)

Välj **Use values from a DHCP server** (Använd värden från en DHCP-server) eller **Use values below** (Använd nedanstående värden) i listrutan.

I de flesta nätverk med en aktiverad DHCP-server kan du välja alternativet **Use values from a DHCP server** (Använd värden från en DHCP-server) för att ange IP-adress och nätverksmask automatiskt.

- **Use values from a DHCP server (Använd värden från en DHCP-server)**

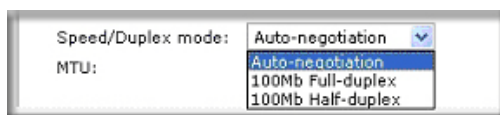
Om du väljer att tilldela IP-adressen med hjälp av **Use values from a DHCP server** (Använd värden från en DHCP-server) bör du ange lånetiden på DHCP-servern eller routern till minst en dag. Annars ändras IP-adressen för enheten även om den bara stängs av i någon minut. De flesta DHCP-servrar tillåter att du mappar en statisk IP-adress till en MAC-adress. Om du har tillgång till det här alternativet garanterar det att ReadyNAS behåller samma IP-adress, även i DHCP-läge.

- **Use values below (Använd nedanstående värden)**

Om du tilldelar en statisk IP-adress genom att välja **Use values below** (Använd nedanstående värden) ska du vara medveten om att webbläsaren tappar anslutningen till ReadyNAS-enheten när IP-adressen ändras. Om du behöver återansluta efter att du har tilldelat en statisk IP-adress öppnar du RAIDar-verktyget och klickar på **Rescan** (Sök igen) för att hitta enheten och återansluta.

Speed/Duplex Mode (Speed/duplex-läge)

Du bör behålla inställningen Auto-negotiation (Automatisk förhandling), men om du har en administrerad switch som fungerar bäst när enheterna tvingas till en viss hastighet eller ett visst läge kan du välja antingen full duplex eller halv duplex efter behov.



MTU

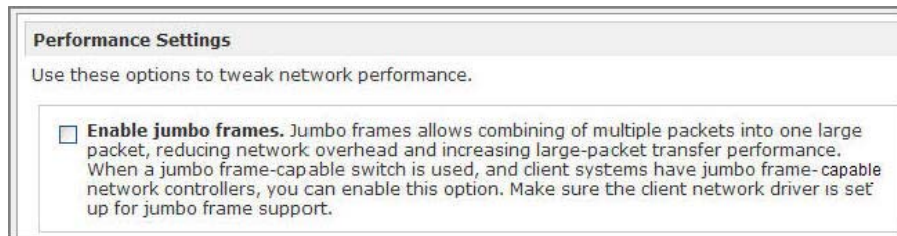
Du bör använda standardinställningen, men du ska också vara medveten om att du i vissa nätverksmiljöer kan komma tillrätta med överföringsproblem genom att ändra standardvärdet för MTU.



Prestandainställningar

Med alternativet **Enable jumbo frames** (Aktivera jumboramar) kan du optimera ReadyNAS för stora dataöverföringar.

Använd bara det här alternativet om nätverksgränssnittskortet (NIC) och gigabit-switchen har stöd för jumboramar. ReadyNAS hanterar ramstorlekar på upp till 9 000 byte. Använd en switch som klarar den här (eller en större) ramstorlek för optimala prestanda.

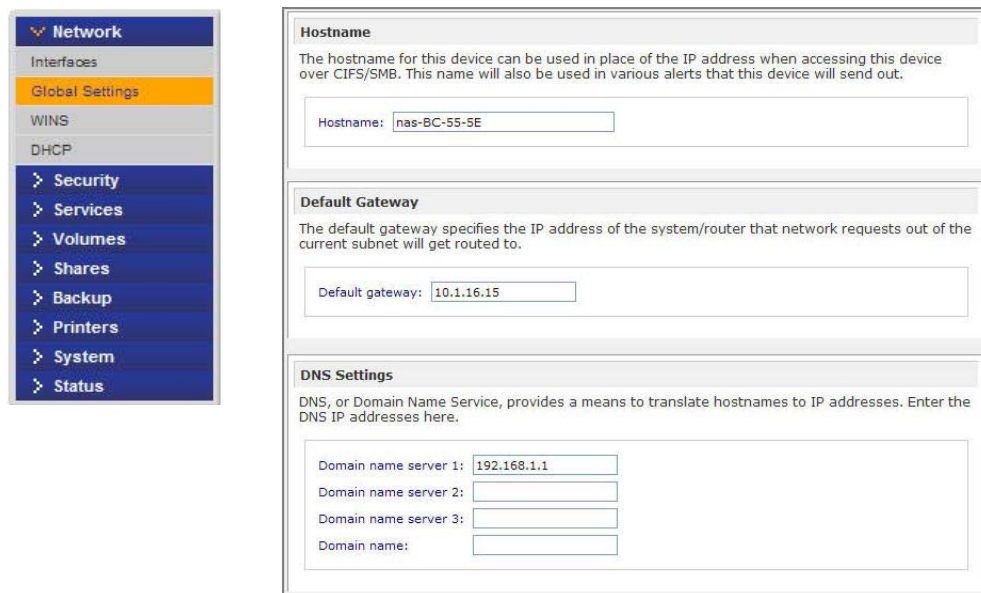


Performance Settings

Use these options to tweak network performance.

☐ **Enable jumbo frames.** Jumbo frames allows combining of multiple packets into one large packet, reducing network overhead and increasing large-packet transfer performance. When a jumbo frame-capable switch is used, and client systems have jumbo frame-capable network controllers, you can enable this option. Make sure the client network driver is set up for jumbo frame support.

Globala nätverksinställningar



Network

- Interfaces
- Global Settings**
- WINS
- DHCP
- Security
- Services
- Volumes
- Shares
- Backup
- Printers
- System
- Status

Hostname

The hostname for this device can be used in place of the IP address when accessing this device over CIFS/SMB. This name will also be used in various alerts that this device will send out.

Hostname:

Default Gateway

The default gateway specifies the IP address of the system/router that network requests out of the current subnet will get routed to.

Default gateway:

DNS Settings

DNS, or Domain Name Service, provides a means to translate hostnames to IP addresses. Enter the DNS IP addresses here.

Domain name server 1:

Domain name server 2:

Domain name server 3:

Domain name:

Värddamn

Det värddamn du anger används för att annonsera ReadyNAS i nätverket. Värddamnet kan användas för att adressera ReadyNAS i stället för IP-adressen vid åtkomst till ReadyNAS från Windows eller via OS X med SMB. Det här namnet visas också i söklistan i RAIDar.

Standardnamnet är **nas-** följt av de tre sista byten i dess primära MAC-adress.

Standard-gateway

Standard-gateway anger IP-adressen för det system dit nätverkstrafiken routas om målet finns utanför subnätet. I de flesta hem och småföretag är det här IP-adressen för den router som är ansluten till kabelmodemet eller DSL-tjänsten.

Om du har valt alternativet för DHCP på Ethernet-skärmen fylls fältet för standard-gateway i automatiskt med inställningen från DHCP-servern. Om du har valt det statiska alternativet kan du ange IP-adressen för standard-gatewayservern manuellt här.

DNS-inställningar

I delen med DNS-inställningar kan du ange upp till tre DNS-servrar (Domain Name Service) för värddnamnsmatchning. DNS-tjänsten översätter värddnamnen till IP-adresser.

Om du har valt alternativet för DHCP på Ethernet-skärmen fylls fälten för **Domain Name Server** i automatiskt med DNS-inställningarna från DHCP-servern. Om du har valt det statiska alternativet kan du ange IP-adresserna för DNS-servrarna och domännamnet manuellt här.

WINS

Med en WINS-server (Windows Internet Naming Service) kan användare bläddra på ReadyNAS och andra enheter i nätverket från andra subnät. Det är praktiskt om du vill bläddra efter värddnamn i flera subnät (till exempel via VPN).

Du kan ange IP-adressen till WINS-servern eller använda ReadyNAS som WINS-server.

Specify a WINS Server

WINS, or Windows Internet Name Service, enables clients on a different Windows subnet to browse this device. If you wish to enable cross-subnet browsing, enter the IP address of the server providing WINS here.

WINS server:

Make this device a WINS Server

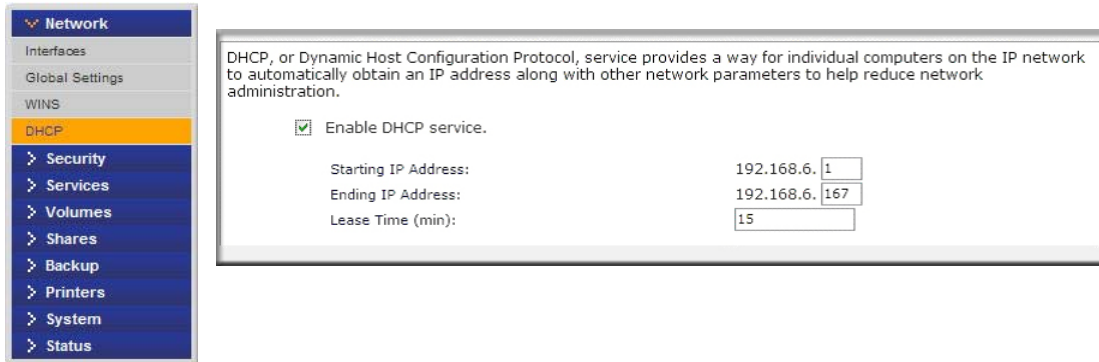
This device can provide WINS service by enabling the option below. Make sure that there are no other WINS server on the network before doing this. This option is not available in Domain or Active Directory security modes.

☐ Become a WINS server

DHCP

DHCP-tjänsten (Dynamic Host Configuration Protocol) förenklar nätverkshanteringen genom att tilldela IP-adresser till nya klienter i nätverket dynamiskt. På DHCP-skärmen kan du ange ReadyNAS som DHCP-server.

Markera kryssrutan **Enable DHCP service** (Aktivera DHCP-tjänsten) om du vill använda ReadyNAS-enheten som DHCP-server. Det är praktiskt i nätverk där DHCP-tjänsten inte är tillgänglig än.



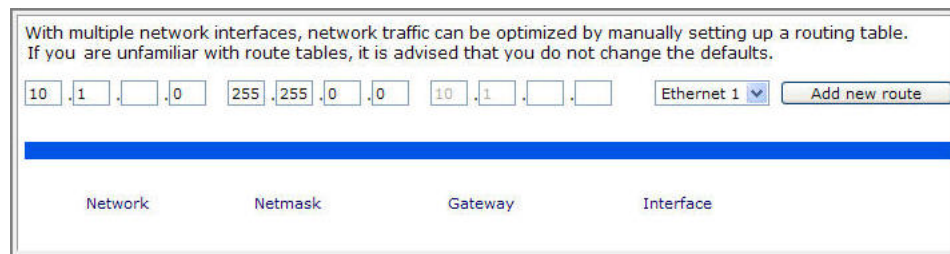

Varning!

De här alternativen är bara tillgängliga om enheten inte har någon DHCP-adress än. Om du aktiverar DHCP-tjänsten i ett nätverk som redan har en annan DHCP-server kommer det att orsaka konflikter. Om du vill använda den här enheten som en DHCP-server försäkrar du dig om att du anger statiska adresser på flikarna för Ethernet och DNS.

Dirigera

Använd skärmen **Route** (Dirigera) för att ange en manuell dirigeringsstabell för varje Ethernet-gränssnitt och för att optimera prestanda.

Du kan till exempel konfigurera en manuell dirigeringsstabell för att försäkra dig om att de här Ethernet-gränssnitten dirigeras direkt via ett fiberstamnät och att enheten inte råkar ut för den överbelastning som kan uppstå i ett gigabit-segment.



Använda säkerhetsfunktioner

Använd skärmen **Security** (Säkerhet) för att ange administratörslösenord, hantera säkerhet och konfigurera funktionen för lösenordsåterställning på ReadyNAS.

Du kommer åt säkerhetsfunktionerna på ReadyNAS från den skärm som beskrivs i [Uppdatera administratörslösenordet](#) på sidan 23.

Uppdatera administratörslösenordet

På skärmen **Admin Password** (Administratörslösenord) kan du ändra administratörslösenordet. Administratören är den enda användare som kan komma åt FrontView Management Console och som har administratörsbehörighet för delade resurser.

Obs! Försäkra dig om att du anger ett lösenord som skiljer sig från standardlösenordet och förvara det på ett säkert ställe. Alla som får tag på det här lösenordet kan ändra inställningarna eller radera data som lagras på ReadyNAS.



Obs! I säkerhetsläget **User** (Användare) kan du använda administratörskontot till att logga in på en delad Windows-resurs och utföra underhåll på filer och mappar på den resursen. Administratören har också behörighet att komma åt alla delade resurser och säkerhetskopiera dem.

Som en extra försiktighetsåtgärd ombeds du också ange en fråga för att återskapa lösenordet, det rätta svaret och en e-postadress. Om du någon gång i framtiden skulle glömma lösenordet går du till https://<readynas ip-adress>/password_recovery. Rätt svar på frågan återställer administratörlösenordet som sedan skickas till den e-postadress du anger på den här skärmen.

Återställ lösenord

Så här återställer du ett lösenord som du glömt:

Det finns två sätt att återställa ett lösenord som du glömt eller som kan ha kommit i fel händer:

1. Skriv https://<readynas ip-adress>/password_recovery i webbläsaren. Du tillfrågas om den e-postadress och säkerhetsfråga som du angav när du konfigurerade systemet. Ett nytt lösenord skickas till den angivna e-postadressen.
2. Du kan också installera om den fasta programvaran. Det tar inte bort några data från systemet, utan återställer bara administratörsnamnet och -lösenordet till standardvärdena **admin** och **netgear1**.

Skriv följande i webbläsaren:

http://readynas.com/forum/faq.php#How_do_I_re-install_the_firmware%3F

Välja tjänster för åtkomst till delade resurser

Du kommer åt funktionerna för ReadyNAS-tjänster via de skärmar som beskrivs i följande avsnitt:

- [Standardfilprotokoll](#) på sidan 25.
- [Strömningstjänster](#) på sidan 27.
- [Identifieringstjänster](#) på sidan 28.
- [Installerade tillägsprogram](#) på sidan 29.

Standardfilprotokoll

Standardfilprotokoll är vanliga fildelningstjänster som används av klientdatorer för att överföra filer till och från ReadyNAS.

The screenshot shows the 'Standard File Protocols' configuration page in the ReadyNAS web interface. On the left is a navigation menu with categories: Network, Security, Services (highlighted), Volumes, Shares, Backup, Printers, System, and Status. Under 'Services', 'Standard File Protocols' is selected. The main content area has a heading: 'Select the file sharing protocol you wish to enable. In general, disable the protocols you do not intend to use. You can always enable them later. Click **Help** for more information.'

The protocols are listed with checkboxes and configuration options:

- ☒ **CIFS**, or Common Internet File System, used predominantly by Windows. Mac OS X also supports this protocol though it may be referred to as SMB.
- ☐ **NFS**, or Network File System, widely used in Unix or Linux environments. Mac OS X also supports this protocol.
Select number of nfs threads: 1
- ☒ **AFP**, or Apple Filing Protocol, popular in Mac environments. AFP provides better support for a larger range of characters in filenames and is preferred where this is important.
☒ Advertise AFP service over Bonjour
- ☐ **FTP**, or File Transfer Protocol, used extensively for basic file upload and downloads. If you will be making FTP service available to this device outside the firewall, you can specify a custom port for added security.
Port: 21
Authentication mode: Anonymous
Allow upload resumes: Disabled
Passive ports: 1024 - 65535
Masquerade as: DG-LAB-3100
- ☒ **HTTP**, or Hypertext Transfer Protocol, used everywhere web browsers exist. Default access to the ReadyNAS over HTTP will show a share list. If you want to use the ReadyNAS as a web server, you can specify a share where access will be redirected and you can enable or disable login authentication to that share. Please keep in mind that you will only be allowed to redirect to a share that is set up for **read-only** access over HTTP.
Redirect default web access to this share: None selected
Login authentication on this share: Disabled
- ☒ **HTTPS**, or HTTP with SSL encryption, used where secure web access is desired. If you will be making HTTPS service available to this device outside the firewall, you can specify an additional port for this purpose for added security.
Port 1: 443
Port 2:
SSL key host: 192.168.1.143
Generate new key
- ☐ **Rsync**, a popular incremental backup protocol used in Unix and Linux environments.

CIFS (Common Internet File Service)

CIFS, som ibland kallas SMB, används huvudsakligen av Microsoft Windows-klienter och ibland av Mac OS X-klienter. I Windows används CIFS av My Network Places (Mina nätverksplatser) och Network Neighborhood (Nätverket). Den här tjänsten är aktiverad som standard.

NFS (Network File Service)

NFS används av Linux- och Unix-klienter. Mac OS 9/X-användare kan komma åt delade NFS-resurser via terminalen. ReadyNAS hanterar NFS v3 via UDP och TCP.

AFP (Apple File Protocol)

Mac OS 9 och OS X fungerar bäst med det här protokollet eftersom det kan hantera en omfattande teckenuppsättning. I en blandad miljö med både Windows- och Mac-datorer bör du emellertid använda CIFS/SMB via AFP, om inte utökat stöd för teckenuppsättningar krävs för Mac. ReadyNAS hanterar AFP 3.2.

FTP/FTPS (File Transfer Protocol och FTP med SSL-kryptering)

Används ofta av offentliga webbplatser för filöverföring (upp/ned). ReadyNAS har funktioner för anonym åtkomst eller användaråtkomst för FTP-klienter, oavsett valt säkerhetsläge. Du kan välja att konfigurera portvidarebefordran till icke-standardportar för ökad säkerhet vid filåtkomst via internet. Du kan också använda en FTPS-klient för säker och krypterad inloggning och dataöverföring.

HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

ReadyNAS har funktioner för HTTP-filhantering, som tillåter läs-/skrivbehörighet för delade resurser via webbläsaren. Den här tjänsten kan inaktiveras till fördel för HTTPS för att få säkrare överföring av lösenord och data. Med alternativet för omdirigering kan tillgången till http://readynas_ip automatiskt omdirigeras till en delad resurs. Det är praktiskt om du inte vill visa standardlistan över delade resurser för utomstående. Om du vill dirigera om en resurs skapar du en indexfil, t.ex. index.htm eller index.html, på målresursen. Du kan också aktivera eller inaktivera inloggningsautentisering för den här delade resursen.

HTTPS (HTTP med SSL-kryptering)

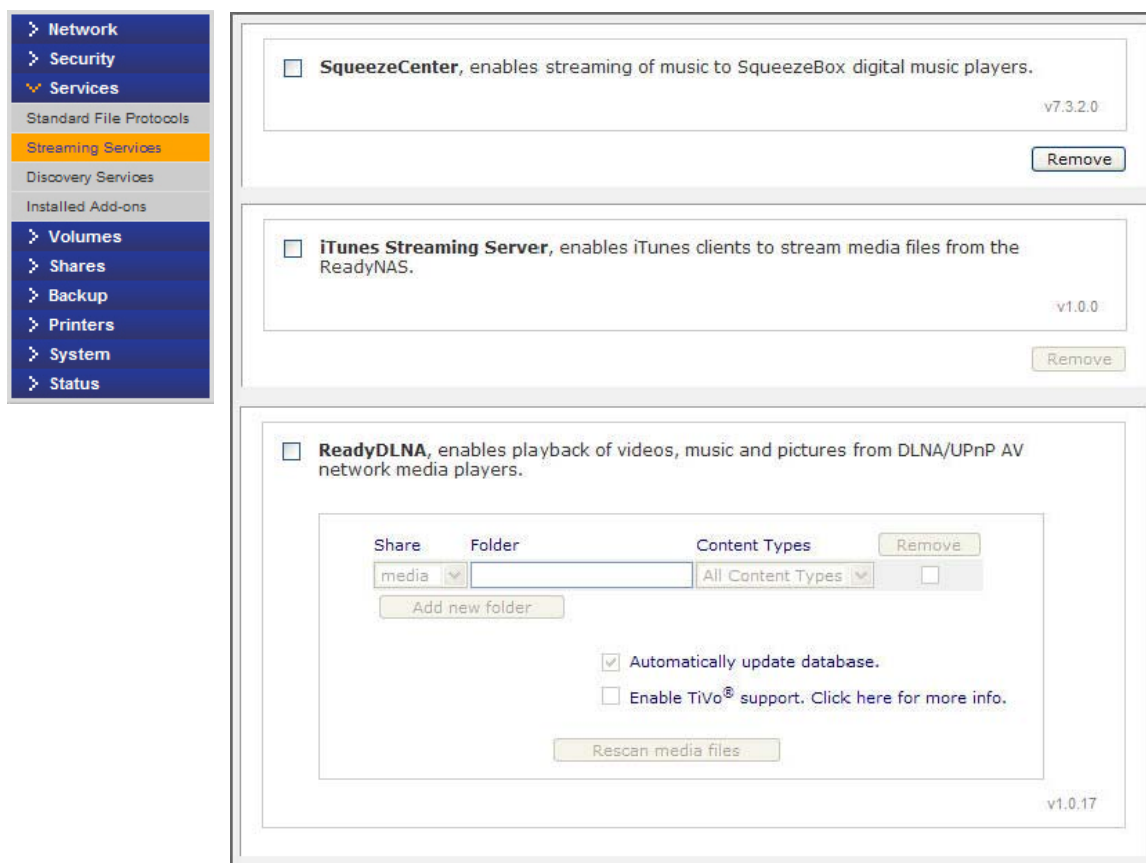
Den här tjänsten är aktiverad som standard och kan inte inaktiveras. Åtkomst till FrontView sker endast via HTTPS. Om du vill ha fjärrwebbåtkomst till FrontView eller de delade HTTPS-resurserna anger du en icke-standardport (standarden är 443) som du kan vidarebefordra på routern för ökad säkerhet. Du kan också generera om SSL-nyckeln baserat på det värddamn eller den IP-adress som användare använder för att adressera ReadyNAS. På så sätt kan du kringgå standardvarningarna för dummy-certifikat, som visas när användare får åtkomst till ReadyNAS via HTTPS.

Rsync

Rsync är en effektiv typ av stegvis säkerhetskopiering som är populär på Linux-plattformen, men som nu även finns för andra Unix-system och för Windows och Mac. Om du aktiverar Rsync-tjänsten på ReadyNAS kan klienter använda Rsync för att starta säkerhetskopieringar till och från ReadyNAS.

Strömningstjänster

Med de inbyggda strömningstjänsterna på ReadyNAS kan du spela upp multimedieinnehåll direkt från ReadyNAS-enheten utan att datorn är igång.



- **SqueezeCenter**

Med SqueezeCenter strömmas musik till de populära Squeezebox-spelarna från Logitech. Klicka på konfigurationslänken om du vill ha mer detaljerade konfigurationsalternativ.

- **iTunes Streaming Server**

Med iTunes Streaming Server kan iTunes-klienter strömma mediefiler direkt från ReadyNAS. Klicka på konfigurationslänken om du vill ha mer detaljerade konfigurationsalternativ.

- **ReadyDLNA**

ReadyDLNA tillhandahåller medieströmningstjänster för fristående nätverksanslutna hemmamediespelare och nätverksanslutna dvd-spelare som är DLNA-kompatibla (Digital Living Network Alliance). ReadyNAS levereras med en reserverad medieresurs som utannonseras och kan identifieras av spelarna. Kopiera mediefilerna till mapparna för musik, bilder och videofilmer på resursen om du vill visa dem på spelaren. Om du vill kan du ange en annan mediesökväg till filerna.

- **Home Media Streaming Server**

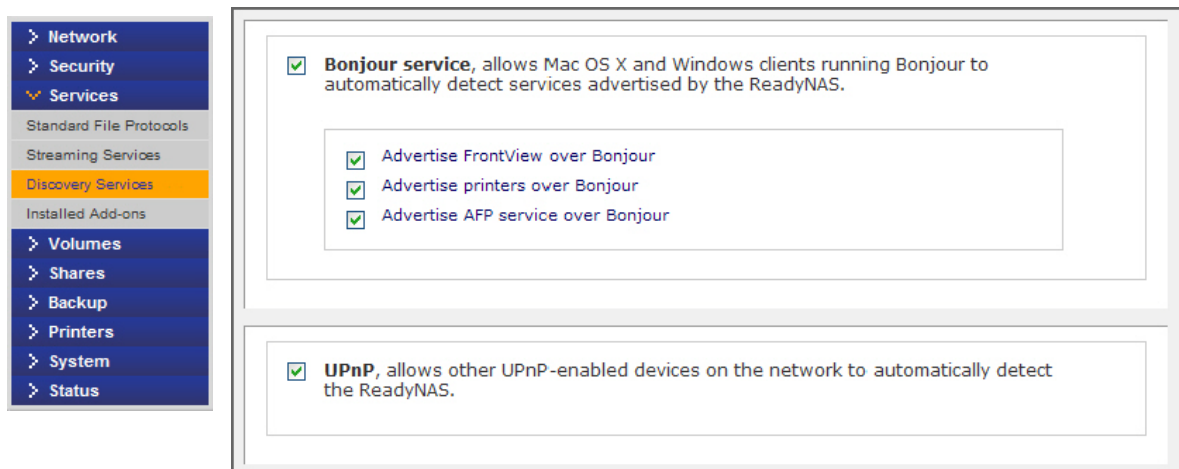
Home Media Streaming Server tillhandahåller direktuppspelning av videofilmer, musik och bilder på vanliga nätverksanslutna dvd-enheter. Spelarna använder ofta den strömningssklient som utvecklats av Syabas. Den här tjänsten, som liknar UPnP AV, används för att spela upp videofilmer, musik och bilder direkt från den reserverade medieresursen till spelarna. Om du vill ändra var mediefilerna lagras kan du ange en annan resurs och mappsökväg. Tänk på att sökvägen delas av UPnP AV och den här tjänsten.

- **Ytterligare strömningstjänster**

Andra strömningstjänster kan också vara tillgängliga, t.ex. TiVo, Skifta och Orb.

Identifieringstjänster

Bonjour- och **UPnP**-identifieringstjänster ingår i ReadyNAS. Du kan hämta och installera fler tjänster från sidan **Add-ons** (Tillägg) på <http://readynas.com>.



- **Bonjour**

Med Bonjour-tjänsten kan du identifiera olika tjänster på ReadyNAS och ansluta till FrontView, IPP-utskrifter och AFP-tjänster. OS X har inbyggt stöd för Bonjour, och du kan hämta Bonjour för Windows på Apples webbplats.

- **UPnP**

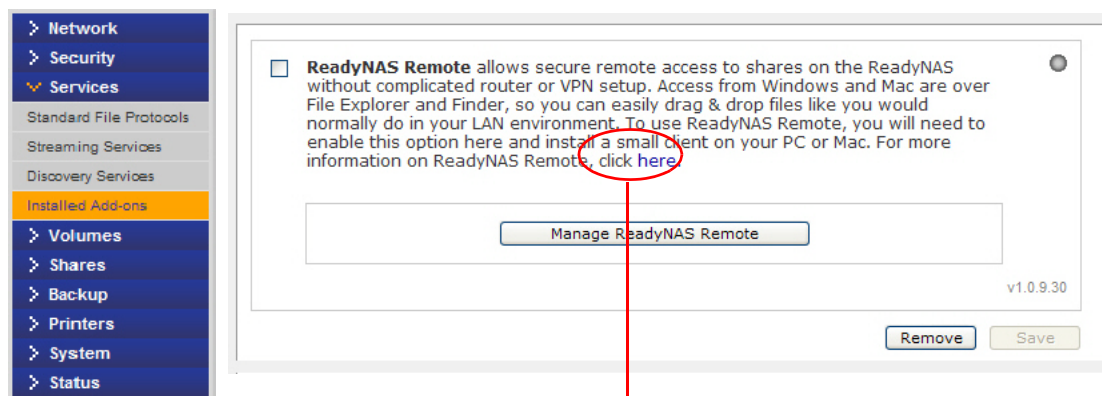
UPnP (Universal Plug-n-Play) är en metod för UPnP-aktiverade klienter att identifiera ReadyNAS i ditt lokala nätverk (LAN).

Installerade tillägsprogram

Du kan få tillgång till ett stort urval nya funktioner och tjänster genom att installera tillägg som utvecklats av NETGEAR, NETGEARs partners och olika utvecklare.

ReadyNAS levereras med tillägget ReadyNAS Remote installerat.

Du kan visa och hämta fler tillägg för ReadyNAS på <http://readynas.com/addons> och http://readynas.com/community_addons.



Klicka på den här länken om du vill veta mer om ReadyNAS Remote.

ReadyNAS Remote

Tillägget ReadyNAS Remote är förinstallerat och ger säker fjärråtkomst till delade resurser på ReadyNAS utan någon komplicerad router- eller VPN-konfiguration. När du väl har fått tillgång till resurserna (från Utforskaren i Windows eller från Finder på Mac) kan du enkelt dra och släppa filer till LAN-miljön.

I Windows kan du mappa en ReadyNAS-resurs till en enhetsbeteckning och använda resursen precis som en vanlig lokal enhet på datorn.

Om du vill använda ReadyNAS Remote måste du aktivera funktionen och installera en klient på datorn. Avsnittet [ReadyNAS Remote](#) på sidan 72 innehåller information om hur du aktiverar fjärråtkomst till ReadyNAS.

Så här aktiverar du ReadyNAS Remote:

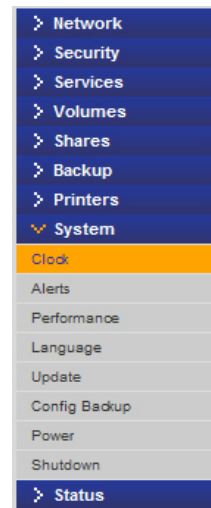
1. Markera kryssrutan **ReadyNAS Remote** och klicka på **Save** (Spara).
2. Klicka på knappen **Manage ReadyNAS Remote** (Hantera ReadyNAS Remote) för att tillåta fjärråtkomst till ReadyNAS.

Om du vill veta mer om hur du konfigurerar fjärråtkomst med ReadyNAS Remote klickar du på länken i FrontView Management Console eller går till <http://readynas.com/remote>.

Anpassa systeminställningar

Använd listan **System** för att anpassa systeminställningarna och öppna de ReadyNAS-funktioner som beskrivs i följande avsnitt:

- *Klocka* på sidan 30
- *Varningar* på sidan 31.
- *Prestandainställningar* på sidan 33
- *Språkinställningar* på sidan 33
- *Uppdatera* på sidan 34.
- *Konfigurera säkerhetskopiering* på sidan 34.
- *Ström* på sidan 34.
- *Avstängning* på sidan 34.



Klocka

Klockan måste vara rätt inställd för att filerna ska få rätt tidstämpel. Välj **System > Clock** (System > Klocka) i huvudlistan för att öppna skärmen med klockan.

Välja tidszon och aktuell tid

Använd dessa två delar för att ange önskad **tidszon** och rätt **datum och tid**.

NTP-alternativ

Du kan synkronisera systemtiden på ReadyNAS med en NTP-fjärrserver (Network Time Protocol). Du kan antingen behålla standardserverna eller ange upp till två NTP-serverar som finns närmre dig. Du hittar tillgängliga offentliga NTP-serverar genom att söka på nätet. Du får en korrekt klocksynkronisering genom att leda NTP-servern till domänens IP-adress.

Accurate clock setting is required to ensure proper file timestamps.

Select Timezone

Timezone: GMT -08:00 Pacific Time (US & Canada); Tijuana

Select Current Time

Date: Mar 29 2010

Time: 14 : 59 : 54

NTP Option

You can use a local or public NTP (Network Time Protocol) server to update the clock automatically. Deselect the checkbox if you wish to set the time manually above.

☒ Synchronize clock with the following NTP server(s):

Varningar

Om du har angett en e-postadress i kontaktlistan meddelas du via e-post när en systemhändelse som måste åtgärdas inträffar. Sådana e-postmeddelanden skickas till exempel vid ett enhetsfel, ett chassifel, en kvotöverträdelse eller en varning om för lite diskutrymme.

Du öppnar skärmen **Alerts** (Varningar) genom att välja **System > Alerts** (System > Varningar) i huvudlistan. Här finns ytterligare tre konfigurationsdelar, som beskrivs i följande avsnitt:

- [Kontakter](#) på sidan 31.
- [Inställningar](#) på sidan 32.

Kontakter

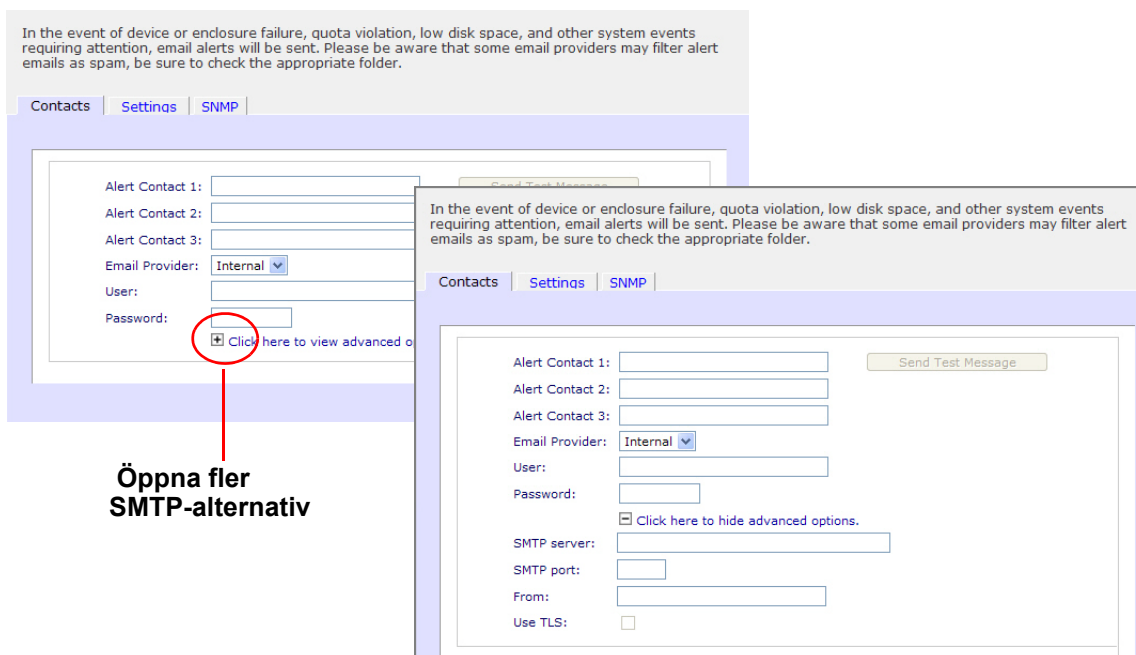
På skärmen **Contacts** (Kontakter) anger du upp till tre e-postadresser som systemvarningar ska skickas till. ReadyNAS-enheten har en stabil funktion för systemövervakning och skickar e-postvarningar så fort något verkar vara fel eller en enhet upphör att fungera. Ange både en primär adress och en alternativ reservadress, om en sådan finns.

Använd en e-postadress som är kopplad till en mobiltelefon för att övervaka enheten när du måste lämna kontoret.

Så här konfigurerar du en e-postkontakt:

1. Välj ett alternativ i listan med e-postleverantörer.
2. Lägg till det användarnamn och lösenord som krävs för att du ska autentiseras mot SMTP-servern.

Om rätt e-postleverantör inte visas i listan anpassar du SMTP-inställningarna för din leverantör genom att klicka på knappen .



In the event of device or enclosure failure, quota violation, low disk space, and other system events requiring attention, email alerts will be sent. Please be aware that some email providers may filter alert emails as spam, be sure to check the appropriate folder.

Contacts Settings SNMP

Alert Contact 1:

Alert Contact 2:

Alert Contact 3:

Email Provider: Internal

User:

Password:  Click here to view advanced options

Send Test Message

In the event of device or enclosure failure, quota violation, low disk space, and other system events requiring attention, email alerts will be sent. Please be aware that some email providers may filter alert emails as spam, be sure to check the appropriate folder.

Contacts Settings SNMP

Alert Contact 1:

Alert Contact 2:

Alert Contact 3:

Email Provider: Internal

User:

Password:

☒ Click here to hide advanced options.

SMTP server:

SMTP port:

From:

Use TLS: ☐

Öppna fler
SMTP-alternativ

Inställningar

ReadyNAS-enheter är förkonfigurerade med obligatoriska och valfria varningar för olika systemvarningar och -fel. Använd skärmen **Settings** (Inställningar) för att justera inställningarna för valfria varningar.

Du bör behålla alla varningar aktiverade, men du kan tillfälligt inaktivera en varning om du redan är medveten om att det finns ett problem.

In the event of device or enclosure failure, quota violation, low disk space, and other system events requiring attention, email alerts will be sent. Please be aware that some email providers may filter alert emails as spam, be sure to check the appropriate folder.

[Contacts](#) | [Settings](#)

Alert Events

Select the system warnings you wish to have alerts enabled. Unless you receive constant spurious alerts, do not disable any warnings. Disabling Disk Temperature option will disable SMART temperature monitoring which may alleviate certain disks that are prone to locking up on SMART commands.

☒ Board Temperature	☒ Disk Failure
☒ Disk Full	☒ Disk Temperature
☒ Fan	☒ Power
☒ Quota Exceeded	☒ UPS
☒ Volume	☒ PSU

Other Alert Settings

☐ Power-off ReadyNAS when a disk fails or no longer responds.
☒ Power-off ReadyNAS when disk temperature exceeds safe levels.

Längst ned på skärmen i delen **Other Alert Settings** (Övriga varningsinställningar) hittar du fler alternativ.

- Markera kryssrutan **Power-off NAS when a disk fails or no longer responds** (Stäng av NAS om en disk upphör att fungera eller inte svarar) för att stänga av ReadyNAS normalt om en disk upphör att fungera eller en diskborttagningshändelse identifieras.
- Markera kryssrutan **Power-off NAS when disk temperature exceeds safe level** (Stäng av NAS om disktemperaturen överskrider den säkra nivån) för att stänga av ReadyNAS normalt när diskens temperatur överskrider det nominella intervallet.

Prestandainställningar

Om du vill justera systemet och uppnå högre prestanda kan du välja bland flera alternativ. Tänk på att dessa alternativ medför en viss risk för att data skadas vid ett eventuellt strömvabrott, och du bör därför använda en UPS (en avbrottsfri strömförsörjningsenhet). Information om inställningar för **Performance** (Prestanda) finns i [Optimering och underhåll](#) på sidan 87.

Performance Options

You can select from the following options to tune your system for better performance. Keep in mind that these options will introduce a slight risk of data corruption in case of a power failure, so a UPS is highly recommended.

- ☒ **Enable disk write cache.** Disk write cache allows disk write requests to be acknowledged by disk before data is written out to the platter. This can give a big boost to write performance, with a drawback that there is a slight chance that unwritten data in the write cache will be lost in the event of a power failure.
- ☒ **Disable full data journaling.** Full data journaling makes a backup of data before writing the data out to the intended location, providing an extra level of data protection needed to prevent data corruption for RAID volumes at the expense of disk write performance.
- ☐ **Enable fast CIFS writes.** This option allows for optimal write performance by enabling aggressive write-back caching for CIFS transactions. Do not enable this option if shares on this device will be used by multi-user applications (i.e. Quickbooks) where synchronized writes are necessary to keep files in sync.
- ☐ **Enable fast USB disk writes.** This option speeds up USB write access by accessing the USB device in asynchronous mode. If you enable this option, do not remove the USB device without properly unmounting it. Failure to do so can compromise data integrity on the device.

Språkinställningar

Använd skärmen **Language Setting** (Språkinställning) för att ställa in ReadyNAS på den teckenuppsättning du vill använda. Detta garanterar att filnamn visas korrekt. Om du till exempel väljer japanska kan ReadyNAS hantera filnamn med japanska namn i Utforskaren i Windows.

Language Setting

Select the the language that will be predominantly used by users of this device. This setting is important to ensure proper filename listing in shares and proper handling of email messages. Please note that this option does not affect the web browser language display of this management system - use the browser or operating system language setting to do this.

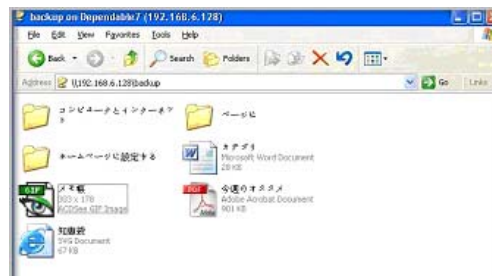
English (Unicode)

If you select Unicode for above language setting, you can optionally use Unicode for user, group and share names. This option cannot be disabled once you enable this option. Please note that HTTP/WebDAV cannot use user names using Unicode. Also some other restrictions may apply.

☐ Allow Unicode for user, group and share names

If your FTP client uses a different character encoding than your ReadyNAS's character encoding specified above, the FTP server on ReadyNAS can convert it when you check the box below.

☐ Enable character encoding conversion for FTP clients.



Det bästa är att välja språket i den region där enheten ska användas.

Obs! Det här alternativet påverkar inte FrontView-visningen. Om du vill byta språk i FrontView ändrar du det i webbläsaren.

Om du vill kan du markera kryssrutan **Allow Unicode for user, group and share names** (Tillåt Unicode för namn på användare, grupper och delade resurser) för ökad flexibilitet i områden som inte är engelsktalande. Du kan inte återställa det här alternativet när du väl har markerat det.

Tänk på att HTTP- och WebDAV-åtkomst inte fungerar med Unicode-användarnamn. Det kan även finnas andra begränsningar. Om du vill konvertera den Unicode-teckenkodning som angetts för ReadyNAS till den teckenkodning som används av FTP-klienten markerar du kryssrutan **Enable character encoding conversion for FTP clients** (Aktivera teckenkodningskonvertering för FTP-klienter).

Uppdatera

Se [Uppdatera den fasta programvaran för ReadyNAS](#) på sidan 88.

Konfigurera säkerhetskopiering

Med det här konfigurerar du en säkerhetskopiering av systemet. Läs <http://readynas.com/configbackup> om du vill ha mer detaljerad information.

Se även [Konfigurera säkerhetskopieringsjobb](#) på sidan 44.

Ström

Se [Strömhantering](#) på sidan 92.

Avstängning

Se [Systemavstängning och filsystemskontroll](#) på sidan 99.

Om volymhantering

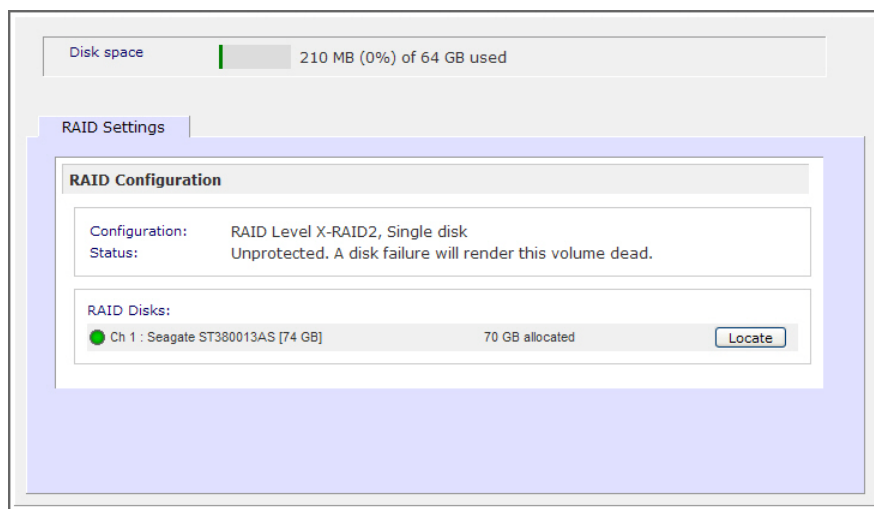
I ReadyNAS-serien finns följande volymtekniker:

- [X-RAID2](#) på sidan 35.
- [USB-volymer](#) på sidan 41.

X-RAID2

X-RAID2™ är NETGEARs automatiskt utökningsbara RAID-teknik som du kan använda till att utöka ReadyNAS-enhetens kapacitet genom att lägga till fler diskar eller byta ut befintliga diskar mot nya med större kapacitet.

Med X-RAID2 behöver du inte känna till en massa detaljer om RAID – allteftersom du behöver mer utrymme kan du helt enkelt utöka volymen, utan att behöva formatera om enheterna eller flytta data till en annan plats. Eftersom utökningen sker online kan du fortsätta att använda ReadyNAS medan volymkapaciteten utökas.



Lägga till en andra disk för redundans

Med bara en disk i ReadyNAS har X-RAID2-volymen ingen redundans och inget skydd mot diskfel. Om och när du får behov av redundans lägger du bara till en ny disk med minst samma kapacitet som den första. Du kan stänga av ReadyNAS och lägga till den nya disken eller lägga till den under drift när ReadyNAS är online.

Beroende på diskstorleken kan datavolymen ha fullständig redundans inom några timmar. Eftersom processen körs i bakgrunden kan du fortsätta att använda ReadyNAS under tiden.

Lägga till fler diskar

Förr eller senare får du troligen behov av större kapacitet. Med vanliga RAID-volymer måste du säkerhetskopiera data till ett annat system (med tillräckligt mycket ledigt utrymme), lägga till en ny disk, formatera om RAID-volymer och sedan återställa alla data till den nya RAID-volymer.

Med X-RAID2 lägger du bara till den tredje disken med ReadyNAS-enhetens fack för byte under drift. Om du lägger till flera diskar samtidigt bör du stänga av ReadyNAS, lägga till diskarna och sedan starta enheten igen. X-RAID2-enheten initieras och söker av de nya diskarna efter skadade sektorer. Det här sker i bakgrunden, så du kan fortsätta att använda ReadyNAS under tiden. När volymutökningen är klar meddelas du om det via e-post.

Byta ut diskar för att få större kapacitet

Om du behöver mer plats, men inte kan lägga till fler diskar, kan du ändå utöka volymkapaciteten genom att byta ut de befintliga diskarna mot diskar med större kapacitet.

ReadyNAS hanterar byte under drift, vilket betyder att du kan byta ut diskar utan att stänga av enheten. Du byter bara ut den första disken och sedan synkroniserar ReadyNAS disken med data från den borttagna disken. Beroende på diskens kapacitet kan processen ta 30 minuter eller mer, men du kan fortsätta att använda ReadyNAS medan den nya disken synkroniseras. När det är klart ersätter du den andra disken med en annan disk med större kapacitet och väntar tills den också har synkroniserats. X-RAID2 utökar volymen när minst två diskar byts ut. När du har ersatt önskat antal diskar (minst två) initierar du utökningen i bakgrunden genom att starta om ReadyNAS. När volymutökningen är klar meddelas du om det via e-post.

Byta RAID-läge

X-RAID2 är den standardteknik med dubbel redundans som används i ReadyNAS-system. Om du vill ha ett ännu mer flexibelt system kan du använda Flex-RAID-läge på ReadyNAS-enheten. Med det här alternativet kan du tilldela en RAID-standardnivå så att du kan ange en reservdisk och skapa flera volymer.

Om du vill göra det måste du återställa ReadyNAS till fabriksinställningarna och använda RAIDar för att konfigurera volymen under en 10-minuters fördröjning vid starten.



Varning!

När du återställer ReadyNAS till fabriksinställningarna raderas alla data.

Anvisningar om hur du byter RAID-läge finns i [Växla mellan X-RAID2- och Flex-RAID-läge](#) på sidan 39.

Mer information om RAID, X-RAID2 och Flex-RAID finns i [Om RAID](#) på sidan 101.

Konfigurera om volym C

Om du vill konfigurera om standardvolymen C på Flex-RAID delar du den i flera volymer, anger en annan RAID-nivå och konfigurerar om volymen. Det första steget är att ta bort den befintliga volym som du vill ersätta.

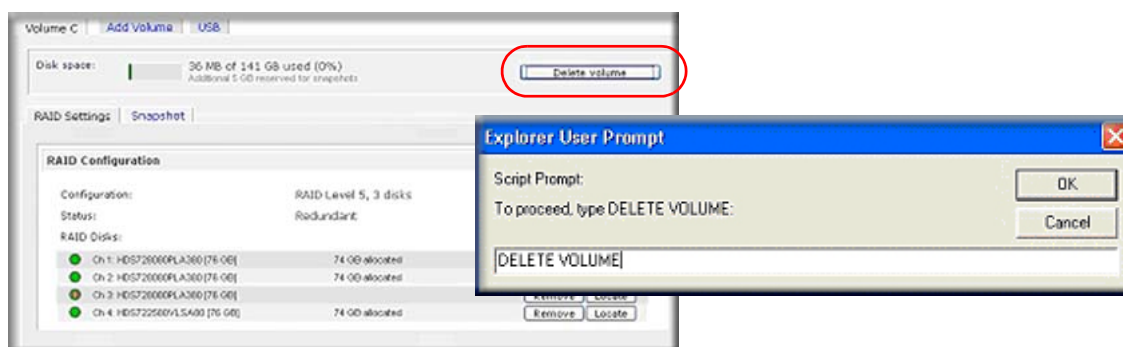
Så här tar du bort en volym:

1. Gå till fliken **Volume** (Volym) för den volym som du vill ta bort (om det finns flera volymer).
2. Klicka på **Delete Volume** (Ta bort volym) (i det här fallet är bara volym C konfigurerad).
3. Du ombeds bekräfta åtgärden genom att skriva **DELETE VOLUME**.



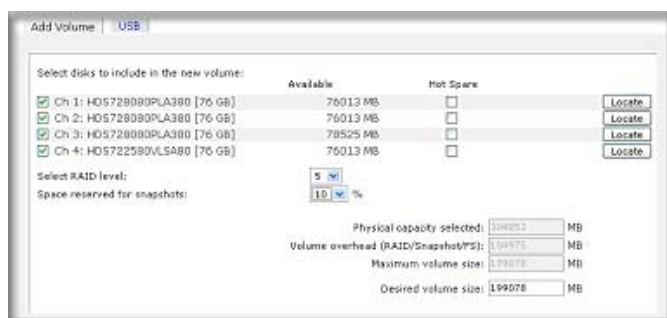
Varning!

Glöm inte att säkerhetskopiera de filer som du vill behålla innan du tar bort en volym. Alla delade resurser och filer som finns på volymen tas bort och kan inte återställas.



Lägga till en volym

När du har tagit bort volymen visas det tillgängliga konfigurerbara utrymmet på de fysiska diskarna på skärmen **Add Volume** (Lägg till volym). Alla diskar är som standard markerade. Du kan även ange en reservdisk om du vill. En reservdisk är alltid i standbyläge och genererar automatiskt om data från en disk som slutat fungera från volymen. En reservdisk är bara tillgänglig för RAID-nivå 1 och RAID-nivå 5 om det finns tillräckligt många diskar för att uppfylla minimikraven, plus en.



Så här lägger du till en volym:

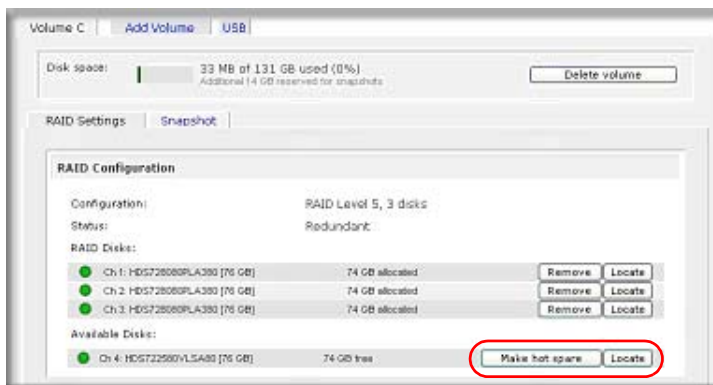
1. **Markera diskar.** I exemplet ser du att de första tre diskarna har markerats. Ingen av dem har angetts som reservdisk.
2. **Välj önskad RAID-nivå.** Det här avgör hur redundans, kapacitetsutnyttjande och prestanda implementeras för volymen. I en konfiguration med tre eller fler diskar passar RAID-nivå 5 vanligtvis bäst. I exemplet har RAID 5 valts för diskarna.
3. **Ange volymstorlek.** När du har angett volymparametrarna anger du lämplig volymstorlek om du vill konfigurera en mindre volymstorlek än den maximala som visas. Den volym som skapas får ungefär den angivna storleken.
4. Klicka på **Apply** (Tillämpa) och vänta på anvisningar om att starta om systemet. Det tar oftast ungefär en minut innan du ombeds starta om systemet.

Efter omstarten meddelas du via e-post när volymen har lagts till. Använd RAIDar-verktyget för att återansluta till ReadyNAS-enheten.

RAID-inställningar

När volymen har lagts till går du tillbaka till skärmen **Volume** (Volym) och klickar på fliken **RAID Settings** (RAID-inställningar) så visas den aktuella RAID-informationen och konfigurationsalternativ för volymen.

Lägg märke till att disken på kanal 4, som inte konfigurerades i exemplet, visas i avsnittet **Available Disks** (Tillgängliga diskar). Om du vill lägga till den här disken som reservdisk klickar du på **Make hot spare** (Utse till reservdisk).



Om du vill ta bort en disk från volymen klickar du på **Remove** (Ta bort). Volymen är fortfarande tillgänglig, men utan redundans. Om en disk upphör att fungera blir den här volymen oanvändbar.

Obs! Åtgärden **Remove** (Ta bort) är en underhållsfunktion. Använd inte funktionen i en aktiv miljö. Funktionen motsvarar diskborttagning under drift eller simulering av diskfel.

Med alternativet **Locate** (Hitta) kan du kontrollera att en disk är korrekt placerad i det förväntade diskfacket. När du klickar på det blinkar diskens lysdiod i 15 sekunder. Det är praktiskt om du behöver identifiera en viss disk.

Växla mellan X-RAID2- och Flex-RAID-läge

RAID 0, 1 och 5 ingår i RAID-nivåerna för Flex-RAID. Om du ska byta från Flex-RAID-läge till X-RAID (utökningsbart RAID) måste du säkerhetskopiera alla data först. Sedan återställer du ReadyNAS till fabriksinställningarna.

Under tiden som fabriksinställningarna återställs har du 10 minuter på dig under starten att klicka på knappen **Setup** (Konfigurera) i RAIDar och välja önskat RAID-läge (Flex-RAID eller X-RAID2). RAIDar-verktyget skickar en uppmaning om att klicka på **Setup** (Konfigurera) under den här 10-minutersperioden.

Welcome to the ReadyNAS Volume Setup

The ReadyNAS is currently not configured with a volume. Please select from the options below to change the default settings and click **Create volume now** to start the initialization.

Select the desired volume setting

☒ **Expandable Volume (X-RAID2)**

Your volume will be automatically configured using X-RAID2 which provides the easiest way to expand your volume in the future. This is the recommended setting for most environment. [More...](#)

☐ Utilize an additional disk (2-disk capacity overhead) to protect the data volume from a 2-disk failure. If you select this option, 4-disk X-RAID2 volume will have 2-disk protected capacity, a 5-disk volume will have 3-disk protected capacity, and a 6-disk volume will have a 4-disk protected capacity. This option requires a minimum of 4 disks.

☐ **Flexible Volume (Flex-RAID)** ←

Your volume will be automatically configured using a standard RAID level depending on the number of disks in the ReadyNAS. You can override the default RAID level by selecting the desired option below.

[More...](#)

Select the desired RAID level: Auto ▾

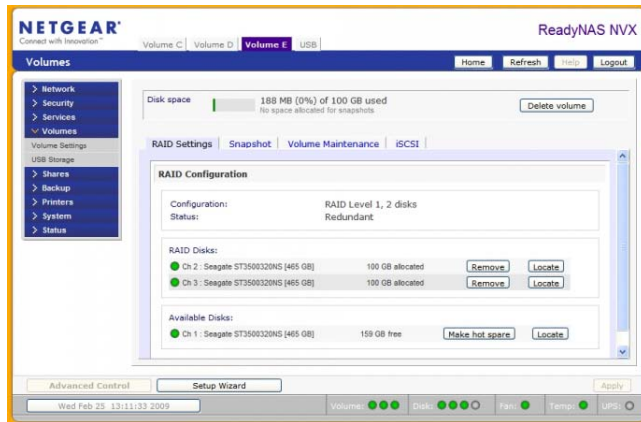
Select if you want to reserve space for snapshots

You can visualize a snapshot as a frozen image of a volume at the time you take the snapshot. Snapshots are typically used for backups during which time the original volume can continue to operate normally. [More...](#)

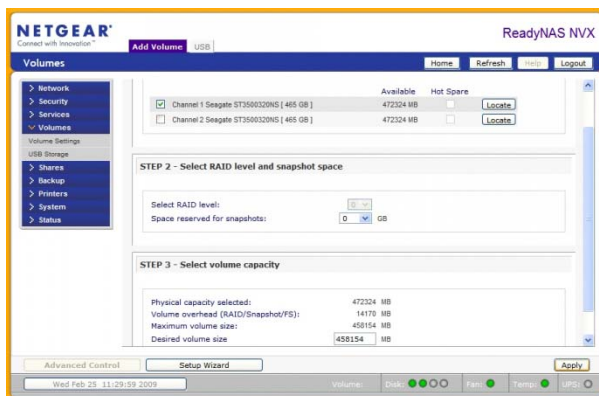
Select the desired snapshot reserved space: 10 ▾ GB

[Create volume now](#)

När du har valt Flex-RAID skapas en RAID 1-volym automatiskt. Du måste först ta bort den befintliga volymen:



När du har gjort det bör du kunna välja vilken typ av RAID-grupp du vill skapa och på vilka enheter den ska skapas:



När du har skapat volymen uppmanas du att starta om enheten innan volymen läggs till:

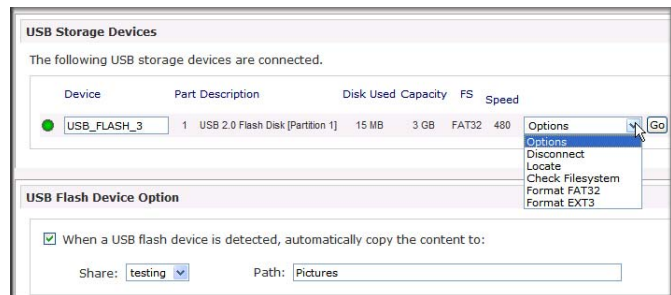


Om du redan har kopierat data till den och RAID-nivån är X-RAID2 måste du säkerhetskopiera alla data och börja om.

USB-volymer

På **USB**-skärmen visas de USB-enheter och flashenheter som är anslutna till ReadyNAS och olika alternativ för dem. En flashenhet visas som USB_FLASH_1, och en diskenhet visas som USB_HDD_1.

Om ingen USB-enhet är ansluten visas meddelandet "No USB storage devices detected" (Inga USB-lagringsenheter hittades).



Om det finns flera anslutna enheter läggs ett stegvis ökande enhetsnummer till namnet, till exempel USB_HDD_2.

Om en enhet har flera partitioner visas partitionerna nedanför huvudenheten.

Partitioner

Partitioner på lagringsenheterna måste ha något av följande filsystem: FAT32, NTFS, EXT2, EXT3. Kommandoalternativ visas till höger om åtkomstikonerna.

Följande kommandon är tillgängliga:

Disconnect (Koppla från)	Det här alternativet förbereder USB-partitionen för frångkoppling genom korrekt avmontering av filsystemet. I de flesta fall kan du koppla från enheten på ett säkert sätt utan att först avmontera den, men kommandot Disconnect (Koppla från) garanterar att de data som finns kvar i cacheminnet skrivs till diskarna och att filsystemet stängs korrekt. Alternativet Disconnect (Koppla från) avmonterar alla partitioner på enheten. När enheten har kopplats från tar du bort och återansluter den fysiskt till nätverksenheten för att komma åt USB-enheten igen.
Locate (Hitta)	Om du har kopplat flera lagringsenheter och vill fastställa vilken enhet som motsvarar en viss enhet i listan använder du kommandot Locate (Hitta), som aktiverar enhetens lysdiod så att den blinkar, om enheten finns.
Format FAT32 (Formatera FAT32)	Med det här alternativet formateras enheten som ett FAT32-filsystem. FAT32-formatet kan enkelt identifieras av de flesta nyare versioner av Windows, Linux och Unix. FAT32 har en storleksgräns på 4 GB per fil.
Format EXT3 (Formatera EXT3)	Med det här alternativet formateras enheten som ett EXT3-filsystem. Markera det här alternativet om du huvudsakligen kommer att använda USB-enheten från Linux-system eller nätverksenheter. Fördelen med EXT3 är att du kan bevara filägarskap och lägesinformation i det här formatet, vilket du inte kan göra med FAT32. Även om stöd för EXT3 inte är inbyggt i operativsystemen Windows och Max OS X kan du lägga till det. Det finns ingen gräns för filstorlek.

När USB-enheten har kopplats från kan du byta namn på den. Nästa gång samma enhet ansluts används det nya namnet i stället för standardnamnet USB_FLASH_n eller USB_HDD_n (n=nummer).

USB-lagringsresurserna visas på skärmen **Share** (Delad resurs) och där kan du också ange åtkomstbehörigheter. Resursnamnen speglar USB-enheternas namn. En USB-lagringsenhet delas med enhetsnamnet plus ett tillagt partitionsnummer. Om du vill ändra det grundläggande enhetsnamnet väljer du **Volumes > USB Storage** (Volymer > USB-lagring).

Alternativ för USB-flashenhet

I nedre delen av skärmen USB Storage (USB-lagring) finns delen **USB Flash Device Option** (Alternativ för USB-flashenhet), där du kan kopiera innehållet på en USB-flashenhet till en viss delad resurs vid anslutning. Filerna kopieras till en mapp med en unik tidsstämpel för att förhindra att befintliga data skrivs över. Det är praktiskt om du vill överföra bilder från en digitalkamera eller musik från en mp3-spelare utan dator.

I säkerhetsläget **User** (Användare) finns alternativet **set the ownership of the copied files** (ange ägarskap för de kopierade filerna).

Volymnamn och åtkomstbehörighet för USB-enheter

Inställningarna för volymnamn och åtkomst till delade resurser för USB-enheter bevaras vid fränkoppling och anslutning. Förutsatt att det finns ett unikt ID kopplat till USB-enheten försöker ReadyNAS spara namnet på enheten så att samma resursnamn är tillgängliga nästa gång enheten ansluts. Åtkomstbegränsningar för delade resurser sparas även om enheten kopplas från.



Obs! Även om åtkomstbehörigheten baseras på användarinloggning sparas filer på en USB-enhet med Användare D 0, oavsett användarkonto. På så sätt är det enkelt att dela USB-enheten med andra nätverksenheter och datorsystem.

Säkerhetskopiera data

3

I följande kapitel beskrivs hur du säkerhetskopierar data från ReadyNAS, och det innehåller följande avsnitt:

- *Konfigurera säkerhetskopieringsjobb*
- *ReadyNAS Vault-tjänsten*
- *Aktivera Rsync och ange Rsync-behörigheter*
- *Säkerhetskopiering med Time Machine*

Konfigurera säkerhetskopieringsjobb

Tack vare den säkerhetskopieringshanterare som ingår i ReadyNAS kan ReadyNAS fungera som en kraftfull enhet för säkerhetskopiering. Du kan styra säkerhetskopieringsjobb direkt från ReadyNAS, vilket betyder att du inte behöver något klientbaserat program för säkerhetskopiering.

ReadyNAS är flexibelt och har funktioner för stegvis säkerhetskopiering via CIFS/SMB-, NFS- och Rsync-protokoll, samt komplett säkerhetskopiering via FTP- och HTTP-protokoll. Det kan dessutom användas som en enkel central lagringsplats både i hemmet och i mindre kontorsmiljöer. Om du har flera ReadyNAS-system kan du konfigurera en ReadyNAS så att den säkerhetskopierar en annan direkt.

Lägga till ett nytt säkerhetskopieringsjobb

Källan för säkerhetskopieringen kan vara:

- På en fjärrplats
- På en offentlig eller privat delad hemresurs
- Alla delade hemresurser på ReadyNAS

Så här skapar du ett nytt säkerhetskopieringsjobb:

1. Välj **Backup > Add a New Backup** (Säkerhetskopiera > Lägg till ett nytt säkerhetskopieringsjobb) i huvudlistan. Följ de fyra stegen.

NETGEAR ReadyNAS 4200

Backup Listing | **Add a New Backup Job** | Time Machine | ReadyNAS Vault

Home | Refresh | Help | Logout

Backup

- Network
- Security
- Services
- Volumes
- Shares
- Backup**
 - Backup Job
 - Add a New Backup Job
 - Time Machine
 - ReadyNAS Vault
- System
- Status

STEP 1 - Select backup source

Specify what you want to backup. The path you want to backup can be in a share on this device (a USB disk attached to this device will show up as a share) or located remotely. The backup source and destination cannot both be remote shares.

Select this ReadyNAS or remote: Host:

Path:

Login: Password:

STEP 2 - Select backup destination

Specify where you want your backup data saved. As with the backup source, the destination path can be a share on this device or a path on a remote PC or device.

Select this ReadyNAS or remote: Host:

Path:

Login: Password:

STEP 3 - Choose backup schedule

Select when you want the backup performed.

☒ Perform backup every hours between and

☐ Sun ☒ Mon ☒ Tue ☒ Wed ☒ Thu ☒ Fri ☐ Sat

STEP 4 - Choose backup options

Select the desired options when backup is performed. A full backup will copy all data from the backup source. Incremental backup, where only changed data are copied, occurs between scheduled full backups, unless **Every time** is selected.

Schedule full backup:

On backup completion, send to the alert email address.

☐ Remove the contents of the backup destination before a full backup is performed. This will clean the backup destination of files which were removed in the backup source. **Warning:** This will delete all files and folders in the backup destination.

☐ After backup is complete, change ownership of files in the backup destination to the share owner if the destination is a ReadyNAS share. **Warning:** Do not use this option if any files or directories should retain their current ownership.

Mon Mar 29 14:06:04 2010

Volume: ☐ Disk: ☐ Fan: ☐ Temp: ☐ PSU: ☐ UPS: ☐

2. Välj källa för säkerhetskopieringen.

Källan för säkerhetskopieringen kan vara en delad resurs eller en lokal sökväg på ReadyNAS eller en fjärrsökväg på en annan ReadyNAS eller en annan dator. Om källan är lokal kan du välja vilken delad resurs som helst på ReadyNAS, en USB-enhet som är ansluten till ReadyNAS eller en iSCSI LUN-enhet. Du kan också välja att säkerhetskopiera hela datavolymen.

STEP 1 - Select backup source

Specify what you want to backup. The path you want to backup can be in a share on this device (a USB disk attached to this device will show up as a share) or located remotely. The backup source and destination cannot both be remote shares.

Select this ReadyNAS or remote

Host:

Path:

Login: Password:

Om du väljer en delad resurs eller en USB-enhet på ReadyNAS och vill säkerhetskopiera hela resursen eller enheten lämnar du sökvägen tom. Om du bara vill säkerhetskopiera innehållet i en viss mapp anger du sökvägen till den mappen.

Om du vill säkerhetskopiera en fjärrkälla till ReadyNAS anger du värdens namn, sökväg till önskad mapp och eventuella inloggningsuppgifter som behövs för att komma åt den aktuella sökvägen.

Kontrollera att du har den behörighet som krävs för fjärrkällan genom att klicka på **Test Connection** (Testa anslutning) när du har angett källparametrarna.

Olika filprotokoll använder något olika typer av sökvägsangivelser, så du bör titta efter korrekt format i följande lista. Tänk på att ett snedstreck (/) används i stället för ett omvänt snedstreck (\) i alla förekomster.

a. Remote Windows/NAS (Timestamp) (Fjärransluten Windows/NAS (tidsstämpel))

Välj det här alternativet om du vill säkerhetskopiera en delad resurs från en dator med Windows. Vid stegvis säkerhetskopiering används tidsstämplar till att fastställa om filerna ska kopieras eller inte.

Exempel på en Windows-sökväg eller sökväg till en ReadyNAS-fjärrenhet:

/mindeladeresurs

/mindeladeresurs/minmapp

b. Remote Windows/NAS (Archive Bit) (Fjärransluten Windows/NAS (arkivflagga))

Välj det här alternativet om du vill säkerhetskopiera en delad resurs från en dator med Windows. Vid stegvis säkerhetskopiering används filernas arkivflagga ungefär som i Windows för att fastställa om filerna ska kopieras eller inte.

Exempel på en Windows-sökväg eller sökväg till en ReadyNAS-fjärrenhet:

/mindeladeresurs

/mindeladeresurs/minmapp

c. Remote Website (Fjärransluten webbplats)

Välj det här alternativet om du vill säkerhetskopiera en webbplats eller en webbplatskatalog. De säkerhetskopierade filerna innefattar filer i standardindexfilen och alla associerade filer, liksom alla indexfyllänkar till bildfiler på webbsidorna.

Exempel på webbplats sökvägar:

/mindeladeresurs

/mindeladeresurs/minmapp

d. Remote FTP Site (Fjärransluten FTP-plats)

Välj det här alternativet om du vill säkerhetskopiera en FTP-plats eller en sökväg på en FTP-plats.

Exempel på FTP-sökväg:

/minserver/minsökväg/minmapp

/minserver/minsökväg/minmapp/minfil

e. Remote NFS Server (Fjärransluten för NFS-server)

Välj det här alternativet om du vill säkerhetskopiera från en Linux- eller UNIX-server via NFS. Mac OS X-användare kan också använda det här alternativet genom att konfigurera en NFS-resurs från terminalen.

Exempel på NFS-sökväg:

/minsökväg

/minsökväg/minmapp

f. Remote Rsync Server (Fjärransluten för Rsync-server)

Välj det här alternativet om du vill säkerhetskopiera från en Rsync-server. Rsync skapades ursprungligen för Linux och andra UNIX-baserade operativsystem, men det är också populärt hos Windows- och Mac-användare för dess effektiva hantering av stegvis filöverföring. Det här är standardmetoden för säkerhetskopiering mellan två ReadyNAS-enheter. Mer information finns i [Aktivera Rsync och ange Rsync-behörigheter](#) på sidan 53.

STEP 1 - Select backup source

Specify what you want to backup. The path you want to backup can be in a share on this device (a USB disk attached to this device will show up as a share) or located remotely. The backup source and destination cannot both be remote shares.

Remote: Rsync Server

Host:

Path:

Browse

Login: Password:

☐ Enable Compression
 ☐ Remove deleted files on source.

Test connection

Om du väljer att säkerhetskopiera till en Rsync-fjärrserver visas ytterligare alternativ:

- **Enable Compression (Aktivera komprimering)**

Komprimerar data före överföringen. Det här alternativet är praktiskt för långsammare nätverksanslutningar, t.ex. vid överföring av data via ett WAN.

- **Remove deleted files from target (Ta bort raderade filer från målet)**

Med det här alternativet försäkrar du dig om att målet har exakt samma innehåll som ReadyNAS. Det är dock viktigt att du tänker på att du inte kan återställa data som tagits bort av misstag på ReadyNAS.

- **File and directory exclusion list (Lista över filer och kataloger som ska uteslutas)**

Här anger du de filer och kataloger som du vill utesluta från säkerhetskopieringen. Ange filerna och katalogerna som en kommaseparerad lista.

3. Välj mål för säkerhetskopieringen.

Det här steget liknar steg 1, men nu anger du i stället målet för säkerhetskopieringen. Om du har valt en fjärrkälla för säkerhetskopieringen måste du välja ett mål på ReadyNAS. Tänk på att antingen källan eller målet måste vara ReadyNAS-enheten.

STEP 2 - Select backup destination

Specify where you want your backup data saved. As with the backup source, the destination path can be a share on this device or a path on a remote PC or device.

Select this ReadyNAS or remote ▼ Host:

Path:

Login: Password:

Om ReadyNAS är källan kan du antingen ange ett mål på ReadyNAS eller så kan du ange ett fjärrmål.

Fjärrmålet för säkerhetskopieringen kan vara en fjärrdator med Windows och ett ReadyNAS-system, en FTP-fjärrplats, en NFS-fjärrserver, en Rsync-fjärrserver, en delad ReadyNAS-resurs eller en USB-enhet.

Obs! Du kan välja Rsync för en fjärransluten ReadyNAS om den är konfigurerad för att skicka data via Rsync.

STEP 2 - Select backup destination

Specify where you want your backup data saved. As with the backup source, the destination path can be a share on this device or a path on a remote PC or device.

Select this ReadyNAS or remote
 Select this ReadyNAS or remote
 Remote: Windows/NAS (Timestamp)
 Remote: Website
 Remote: FTP Site
 Remote: NFS Server
 Remote: Rsync Server
 Share: backup
 Share: media
 USB Device (Front Port)
 USB Device (Rear Top Port)
 USB Device (Rear Bottom Port)

Host:
 Path:
 Login: Password:

STEP 3 - Choose backup schedule

Select when you want the backup performed.

☒ Perform backup every 24 hours between 00:05 and 23:05
☐ Sun ☒ Mon ☒ Tue ☒ Wed ☒ Thu ☒ Fri ☐ Sat

4. Välj schema för säkerhetskopieringen.

Du kan välja att schemalägga säkerhetskopieringen så ofta som var fjärde timme, varje dag eller bara en gång i veckan.

Om du vill kan du välja att inte schemalägga säkerhetskopieringen så att du kan starta den manuellt i stället. Det gör du genom att avmarkera kryssrutan **Perform backup every** (Genomför säkerhetskopiering var). Detta kan vara praktiskt om ReadyNAS-enheten har en knapp för säkerhetskopiering och du hellre kopplar jobbet till knappen.

STEP 3 - Choose backup schedule

Select when you want the backup performed.

☒ Perform backup every 24 hours between 00:05 and 23:05
☐ Sun ☒ Mon ☒ Tue ☒ Wed ☒ Thu ☒ Fri ☐ Sat

5. Välj alternativ för säkerhetskopieringen.

I det här sista steget anger du hur du vill att säkerhetskopieringarna utförs.

STEP 4 - Choose backup options

Select the desired options when backup is performed. A full backup will copy all data from the backup source. Incremental backup, where only changed data are copied, occurs between scheduled full backups, unless **Every time** is selected.

Schedule full backup First time
 On backup completion, send errors only to the alert email address.

☐ Remove the contents of the backup destination before a full backup is performed. This will clean the backup destination of files which were removed in the backup source. **Warning:** This will delete all files and folders in the backup destination.
☐ After backup is complete, change ownership of files in the backup destination to the share owner if the destination is a ReadyNAS share. **Warning:** Do not use this option if any files or directories should retain their current ownership.

a. Schemalägg en fullständig säkerhetskopiering.

Om du vill utföra fullständiga säkerhetskopieringar kan du välja mellan följande alternativ:

- Första gången
- Varje vecka
- Varannan vecka
- Var tredje vecka
- Var fjärde vecka
- Every time this backup job is invoked (Varje gång detta säkerhetskopieringsjobb startas)

Den första fullständiga säkerhetskopieringen utförs vid nästa schemalagda säkerhetskopiering (varierar beroende på vilket schema du har valt). Nästa fullständiga säkerhetskopiering utförs med det intervall du har valt, baserat på den första säkerhetskopieringen. Stegvisa säkerhetskopieringar utförs mellan de fullständiga säkerhetskopieringarna.

Om du säkerhetskopierar en webbplats eller FTP-plats kan du bara göra fullständiga säkerhetskopieringar.

b. Skicka en logg över säkerhetskopieringen.

Loggar över säkerhetskopieringar kan skickas till användarna i aviseringskontaklistan när säkerhetskopieringen är klar. Det är en god idé att markera det här alternativet så att filerna garanterat säkerhetskopieras som väntat. Du kan välja att bara skicka fel som påträffas under säkerhetskopieringen, fullständiga loggar över säkerhetskopieringen med fillistor (kan vara stora) eller statusar och fel (status avser slutförande).

Obs! E-postmeddelanden med säkerhetskopieringsloggar har en storleksgräns på ca 10 000 rader. Du kan visa den fullständiga säkerhetskopieringsloggen genom att välja **Status > Logs** (Status > Loggar) och klicka på länken **Download All Logs** (Hämta alla loggar).

c. Ta bort filer från säkerhetskopieringsmålet.

Välj det här alternativet om du vill radera innehållet i målsökvägen innan säkerhetskopieringen utförs. Var försiktig så att du inte kastar om källan och målet för säkerhetskopieringen. Gör du det riskerar du att källfilerna raderas permanent. Det är säkrare att inte markera alternativet om du inte har ont om diskutrymme. Se till att du förstår hur det här alternativet fungerar genom att först experimentera med en testresurs.

d. Ändra ägare för säkerhetskopieringsfiler.

Säkerhetskopieringshanteraren försöker bevara filens ursprungliga ägarskap om det är möjligt, men det kan orsaka problem i säkerhetsläget för delning (tillgängligt på Sparc ReadyNAS) vid åtkomst till säkerhetskopieringsfilerna. Du kan kringgå det här genom att välja att automatiskt ändra ägarskapet för säkerhetskopierade filer så att det matchar ägarskapet på den delade resursen. På så sätt får den person som ska använda säkerhetskopieringsresursen fullständig tillgång till de säkerhetskopierade filerna.

- e. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.

Det är bra om du utför säkerhetskopieringen manuellt innan du förlitar dig på att schemalägga jobbet. På så sätt kan du försäkra dig om att du får tillgång till fjärrkällan eller -målet och att säkerhetskopieringsjobbet kan slutföras inom det intervall du har valt. Du kan göra det när du har sparat säkerhetskopieringsjobbet.

Visa schemat för säkerhetskopieringen

När du har sparat säkerhetskopieringsjobbet visas ett nytt jobb i delen Backup Schedule (Schema för säkerhetskopiering) på skärmen Backup Jobs (Säkerhetskopieringsjobb).

En sammanfattning av schemalagda säkerhetskopieringsjobb visas, där jobben är numrerade med början på 001.

Backup Schedule

The following backup jobs are currently scheduled.

Enable	Job	Source Destination	When	Status
☒	001	[Backup] //192.168.1.4/documentation	Every 24 hr Between 00-23 Weekdays	Ready View log Clear log

Backup Button Setup

View | Clear default backup button job logs

You can program the Backup button on the front of this device to execute one or more backup jobs that you have defined above. The jobs will be executed in the order that you specify here when the Backup button is pressed.

1.

Så här hanterar du säkerhetskopieringsjobb:

1. Klicka på nummerikonen för jobbet (**Job**) för att ändra det valda säkerhetskopieringsjobbet.
2. Aktivera eller inaktivera schemaläggning av jobb genom att markera eller avmarkera kryssrutan **Enable** (Aktivera). Jobbet raderas inte när du inaktiverar det, utan tas bara bort från kön med automatisk schemaläggning.
3. Klicka på **Delete** (Ta bort) om du vill ta bort jobbet permanent.
4. Klicka på **Go** (Kör) om du vill starta säkerhetskopieringsjobbet manuellt.
Statusen ändras när säkerhetskopieringen startas, när ett fel inträffar eller när jobbet är klart.
5. Klicka på länken **View Log** (Visa logg) om du vill se detaljerad status för säkerhetskopieringen.
6. Klicka på **Clear Log** (Rensa logg) för att ta bort den aktuella logginformationen.

Visa loggen över säkerhetskopieringen

Du kan visa loggen över säkerhetskopieringen samtidigt som jobbet pågår eller när det har slutförts.

Loggfilens format kan variera lite beroende på vald källa och valt mål för säkerhetskopieringen, men du kan se när jobbet startades och slutfördes och om det utfördes med eller utan fel.

```

<up finished Mon Aug 7 19:09:20 PDT 2006

INCREMENTAL Backup started, Mon Aug 7 19:08:08 PDT 2006

Job: 001
Protocol: cifs
Source: //192.168.6.157/Competition/dataS
Destination: [Backup]

/job_001//dataS/Book1_april7_inv.xls' -> '/Backup/Book1_april7_inv.xls'
/job_001//dataS/Book1_april7_ord.xls' -> '/Backup/Book1_april7_ord.xls'
/job_001//dataS/Book1_april7_bck.xls' -> '/Backup/Book1_april7_bck.xls'
/job_001//dataS/Book1_april14_inv.xls' -> '/Backup/Book1_april14_inv.xls'
/job_001//dataS/Book1_april14_ord.xls' -> '/Backup/Book1_april14_ord.xls'
/job_001//dataS/Book1_april14_bck.xls' -> '/Backup/Book1_april14_bck.xls'
/job_001//dataS/Book1_april21_inv.xls' -> '/Backup/Book1_april21_inv.xls'
/job_001//dataS/Book1_april21_bck.xls' -> '/Backup/Book1_april21_bck.xls'
/job_001//dataS/Book1_april21_ord.xls' -> '/Backup/Book1_april21_ord.xls'
/job_001//dataS/Book3_JAN_ord.xls' -> '/Backup/Book3_JAN_ord.xls'
/job_001//dataS/Book1_april28_bck.xls' -> '/Backup/Book1_april28_bck.xls'
/job_001//dataS/Book2_APR_inv.xls' -> '/Backup/Book2_APR_inv.xls'
/job_001//dataS/Book1_april28_inv.xls' -> '/Backup/Book1_april28_inv.xls'
/job_001//dataS/Book1_april28_ord.xls' -> '/Backup/Book1_april28_ord.xls'
/job_001//dataS/Book2_FEB_inv.xls' -> '/Backup/Book2_FEB_inv.xls'
/job_001//dataS/Book3_APR_ord.xls' -> '/Backup/Book3_APR_ord.xls'
/job_001//dataS/Book2_JAN_inv.xls' -> '/Backup/Book2_JAN_inv.xls'
/job_001//dataS/Book2_MAR_inv.xls' -> '/Backup/Book2_MAR_inv.xls'
/job_001//dataS/Book3_FEB_ord.xls' -> '/Backup/Book3_FEB_ord.xls'

```

Redigera ett säkerhetskopieringsjobb

Om du vill redigera ett säkerhetskopieringsjobb klickar du antingen på det tresiffriga jobbnumret på skärmen **Backup Jobs** (Säkerhetskopieringsjobb) eller på länken **Edit Backup Job** (Redigera säkerhetskopieringsjobb) när du visar jobbets loggfil. Gör önskade ändringar av jobbet.

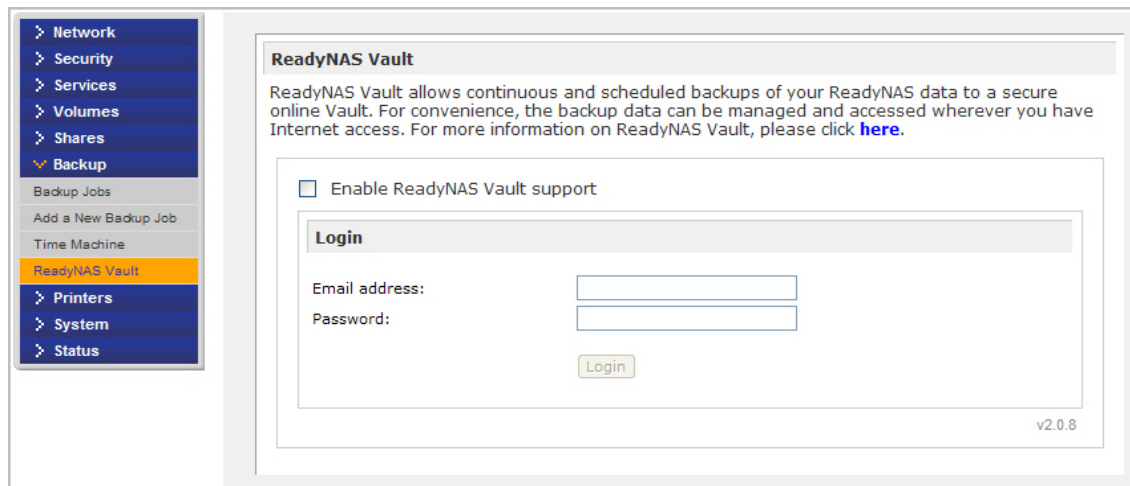
ReadyNAS Vault-tjänsten

Du kan säkerhetskopiera data till webben med ReadyNAS Vault, som har kontinuerlig och schemalagd säkerhetskopiering av ReadyNAS-data till ett säkert onlinedatacenter. Allt som krävs för att du ska skaffa åtkomst till och hantera dina säkerhetskopierade data är en internetanslutning.

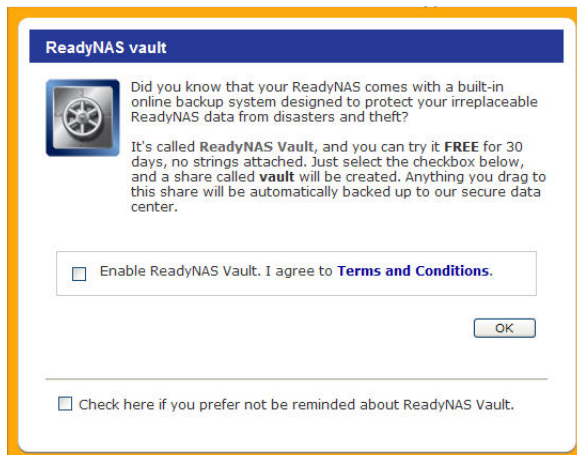
Så här aktiverar du ReadyNAS Vault-tjänsten:

1. Klicka på länken i skärmen ReadyNAS Vault i FrontView.

Ytterligare anvisningar finns i artikeln *“Online Backups with ReadyNAS Vault”* på <http://readynas.com/vault>.



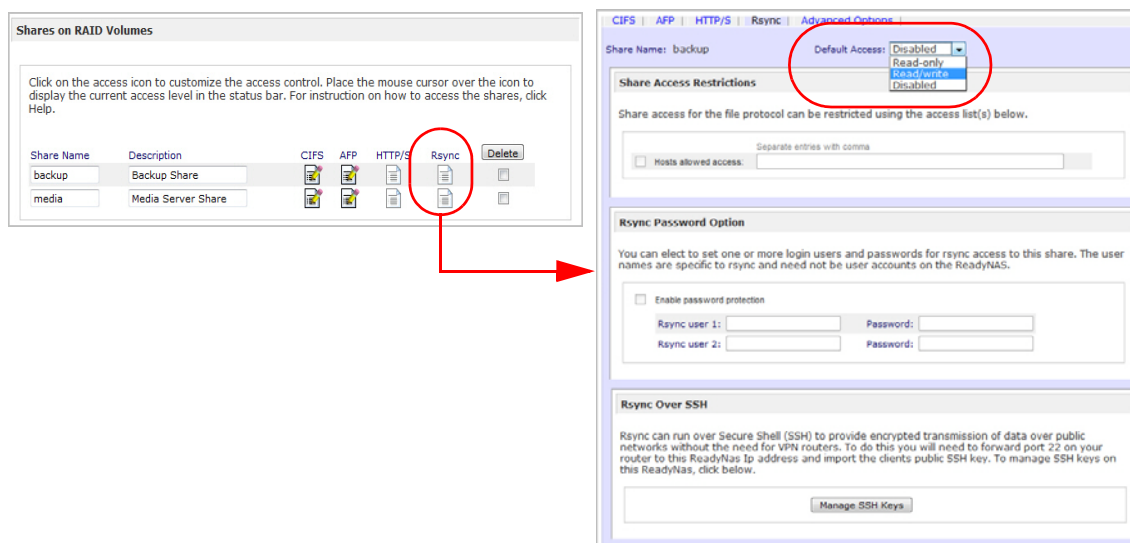
Om du inte redan har registrerat dig för ReadyNAS Vault-tjänsten visas ett fönster i FrontView där du kan registrera dig för en kostnadsfri testversion av ReadyNAS Vault-tjänsten. Markera kryssrutan **Enable ReadyNAS Vault** (Aktivera ReadyNAS Vault) så skapas en delad resurs med namnet *vault* automatiskt. Allt som du drar till den här delade resursen säkerhetskopieras automatiskt till NETGEARs säkra datacenter.



Aktivera Rsync och ange Rsync-behörigheter

Rsync är ett snabbt och extremt flexibelt filkopieringsverktyg. Det är känt för sin delta-överföringsalgoritm. Verktöget minskar mängden data som skickas över nätverket genom att bara skicka skillnaderna mellan källfilerna och de befintliga filerna på målplatsen. Rsync används ofta för säkerhetskopiering och spegling.

Till skillnad från andra protokoll använder Rsync ett godtyckligt användarnamn och lösenord, som bara används för Rsync-åtkomst. Åtkomsten till den delade resursen via Rsync är identisk, oavsett valt säkerhetsläge. Det angivna användarkontot behöver inte finnas på ReadyNAS eller på en domänkontrollant. Se [Rsync, SSH och Rsync-kryptering](#) på sidan 54.



Om Rsync-tjänsten är aktiverad på ReadyNAS visas dess inställningsikon på skärmen **Share Listing** (Lista över delade resurser).

Så här aktiverar du Rsync-tjänsten:

1. Välj **Services > Standard File Protocols** (Tjänster > Standardfilprotokoll).
2. Välj önskad behörighet för **Default Access** (Standardåtkomst).
3. Tilldela ett användarnamn och lösenord.

Du måste ange det när du kör en Rsync-säkerhetskopiering.

Se [Remote Rsync Server \(Fjärransluten för Rsync-server\)](#) på sidan 46.

Så här aktiverar du Rsync-åtkomst till en delad resurs eller ändrar åtkomstbehörigheter:

1. Klicka på ikonen **RSync** på skärmen **Share Listing** (Lista över delade resurser).

Exempel

Lista ReadyNAS Rsync-innehåll för en Linux-klient:

Om du vill lista innehållet på en delad ReadyNAS Rsync-resurs utan något definierat användarnamn eller lösenord för en Linux-klient anger du:

```
# rsync <ip-adress>::backup
```

Om du vill kopiera innehållet på en delad resurs rekursivt till /tmp anger du:

```
# rsync -a <ip-adress>::backup /tmp
```

Om du vill göra samma sak, men med ett användarnamn och lösenordet *hello* anger du:

```
# rsync -a användare@<ip-adress>::backup /tmp
```

Lösenord: *****

Anvisningar om hur du skapar ett Rsync-säkerhetskopieringsjobb finns i [Konfigurera säkerhetskopieringsjobb](#) på sidan 44.

Rsync, SSH och Rsync-kryptering

Vad är Rsync?

Rsync är ett snabbt och extremt flexibelt filkopieringsverktyg. Det är känt för sin delta-överföringsalgoritm som minskar mängden data som skickas över nätverket genom att bara skicka skillnaderna mellan källfilerna och de befintliga filerna på målplatsen. Rsync används ofta för säkerhetskopiering och spegling.

Vad är SSH?

Secure Shell eller SSH är ett nätverksprotokoll som används för att skicka data via en säker kanal mellan två nätverksanslutna enheter. Tack vare SSH-krypteringen skyddas sekretessen och integriteten hos data som skickas över ett osäkert nätverk, t.ex. internet.

Vad är Rsync över SSH?

Rsync över SSH är en säkerhetskopieringsmetod som kan utföras på NETGEARs ReadyNAS x86 Business Class-produkter. Med den kan administratörer synkronisera ReadyNAS-enheter med en fjärrserver (eller någon annan ReadyNAS-enhet som stöds) via internet med kryptering och komprimering. Om du vill kryptera Rsync-dataöverföringar använder du Rsync över SSH.

Obs! Rsync över SSH finns inte på ReadyNAS for Home-system.

Säkerhetskopiering med Time Machine

ReadyNAS-enheten kan användas som säkerhetskopieringsmål för Mac OS X Time Machine. När du har aktiverat alternativet Time Machine väljer du den här ReadyNAS-enheten med hjälp av alternativet **Change Disk** (Byt disk) i inställningarna för Time Machine. Du måste ange det användarnamn och lösenord som angetts i ReadyNAS när du tillfrågas om dem för autentisering på din Mac-dator.

Information om ReadyNAS-funktioner för Time Machine finns i artikeln "Easy Time Machine Setup with the ReadyNAS" på <http://readynas.com/TimeMachine>.

The screenshot shows the Netgear ReadyNAS 4200 web interface. The top navigation bar includes the Netgear logo, the tagline "Connect with Innovation™", and tabs for "Backup Listing", "Add a New Backup Job", "Time Machine" (which is selected), and "ReadyNAS Vault". The "Time Machine" tab is highlighted in purple. Below the navigation bar, there's a "Backup" section with a sidebar menu containing "Network", "Security", "Services", "Volumes", "Shares", "Backup" (selected), "Backup Jobs", "Add a New Backup Job", "Time Machine", "ReadyNAS Vault", "System", and "Status". The main content area displays instructions for using ReadyNAS as a backup destination for OS X Time Machine. It includes a checkbox to "Enable Time Machine support" and a text box for "Capacity" (set to 0 GB). Below this, there are input fields for "User Name" (pre-filled with "ReadyNAS") and "Password". At the bottom, there's a "Register" button and a status bar showing system metrics like Volumes, Disk, Fan, Temp, PSU, and UPS.

NETGEAR®
Connect with Innovation™

ReadyNAS 4200

Backup Listing | Add a New Backup Job | **Time Machine** | ReadyNAS Vault

Backup

Home | Refresh | Help | Logout

Network
Security
Services
Volumes
Shares
Backup
Backup Jobs
Add a New Backup Job
Time Machine
ReadyNAS Vault
System
Status

The ReadyNAS can be used as a backup destination for your OS X Time Machine. After enabling the option below, use the "Change Disk..." option from Time Machine Preferences to select this ReadyNAS. You will need to enter the user name and password specified below when prompted for authentication. Click [here](#) for more information on ReadyNAS support for Time Machine.

☐ Enable Time Machine support. Capacity for Time Machine will be limited by the lesser of available disk space and the capacity value below. Please note that AFP Service is required and will be automatically enabled if not already.

User Name: ReadyNAS

Password:

Capacity: 0 GB (Max:8)

Switch to Wizard Mode | Register | Apply

Mon Mar 29 16:18:00 2010

Volumes: [Green] | Disk: [Green] | Fan: [Green] | Temp: [Green] | PSU: [Green] | UPS: [Yellow]

Copyright © 1996-2010 NETGEAR® | RAIDiator 4.2.10-T40

Hantera och komma åt delade resurser

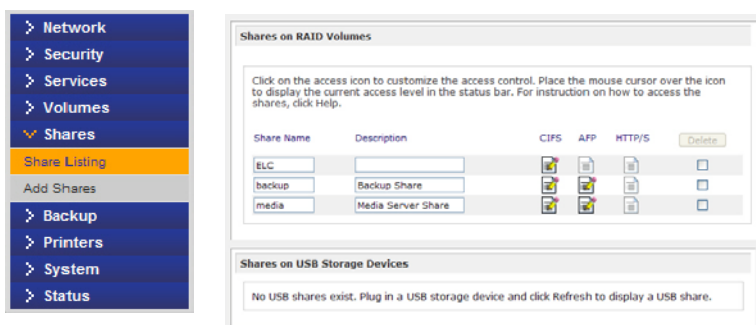
4

I det här kapitlet och nedanstående avsnitt beskrivs hur du hanterar och kommer åt data från följande operativsystem och protokoll:

- *Hantera delade resurser*
- *Åtkomst till delade resurser via en webbläsare*
- *Åtkomst till delade resurser från Windows*
- *Åtkomst till delade resurser från MAC OS X*
- *Åtkomst till delade resurser från Mac OS 9*
- *Åtkomst till delade resurser via FTP/FTPS*
- *Åtkomst till delade resurser från Linux/Unix*
- *Fjärråtkomst*

Hantera delade resurser

Med hjälp av delade resurser kan du ordna information som lagras på en volym. Administratören har tillgång till informationen och anger behörigheter för andra användare och grupper. Alla bör till exempel komma åt allmänna policyer och formulär (som tomma blanketter). Känsliga data, som bokföringsinformation, bör bara ekonomiavdelningen och särskilda personer ha tillgång till.

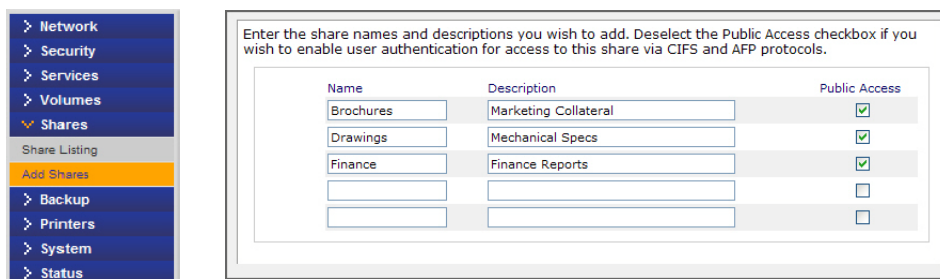


På skärmen Shares (Delade resurser) finns alternativ för delade resurser, bland annat resurshantering (inklusive data- och utskriftsresurser), volymhantering och hantering av resurstjänster.

Lägga till delade resurser

Så här lägger du till en delad resurs:

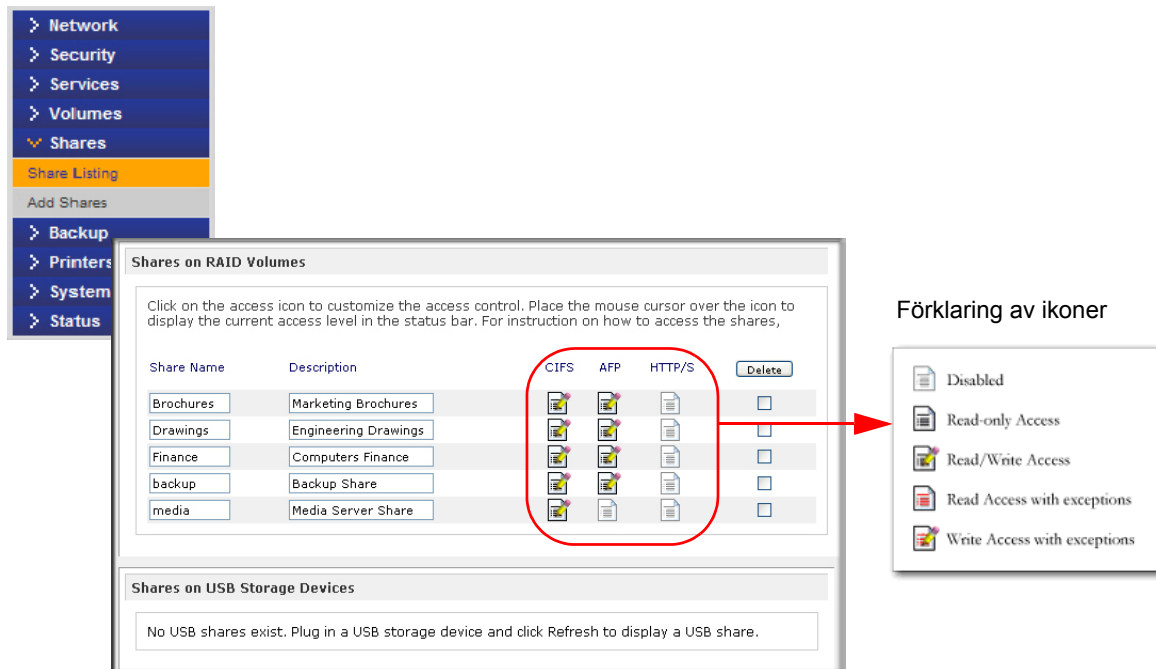
1. Välj **Shares > Add Shares** (Delade resurser > Lägg till resurs) i huvudlistan.
Om det finns mer än en konfigurerad volym klickar du på den volym du vill lägga till resursen på.
2. Ange resursens namn och en beskrivning.
När resurserna har lagts till är de tillgängliga från olika klientoperativsystem, vilket beskrivs längre fram i det här kapitlet.



Obs! Om du aktiverar offentlig åtkomst betyder det att alla i nätverket, vare sig de har ett användarkonto på ReadyNAS eller inte, kommer åt resursen.

Finjustera tillgången till resurser

Om du vill finjustera tillgången till resurser manuellt väljer du **Share Listing** (Lista över delade resurser) när resurserna har lagts till.



Kolumnerna till vänster om kryssrutan **Delete** (Ta bort) representerar tjänster som är tillgängliga just nu. Åtkomstikonerna i dessa kolumner sammanfattar tjänstens status och dess åtkomstbehörigheter för resursen. Flytta musen över åtkomstikonerna om du vill visa åtkomstbehörigheterna.

Inställningarna är följande:

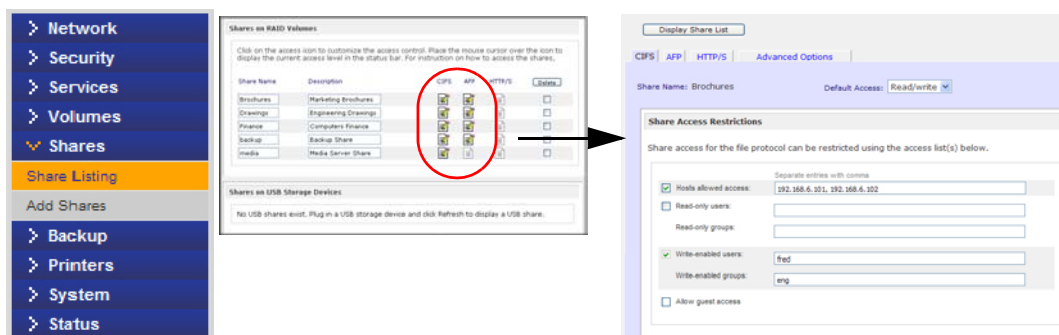
- **Disabled** (Inaktiverat). Åtkomst till den här resursen är inaktiverad.
- **Read-only Access** (Läsbehörighet). Åtkomst till den här resursen är skrivskyddad.
- **Read/Write Access** (Läs-/skrivbehörighet). Det går att både läsa och skriva till den här resursen.
- **Read Access with exceptions** (Läsbehörighet med undantag). Det här innebär att (1) åtkomst till den här resursen är skrivskyddad och bara tillåten för vissa värdar, (2) åtkomsten är skrivskyddad med undantag för en eller flera användare eller grupper som beviljats läs-/skrivbehörighet eller (3) åtkomst är inaktiverad med undantag för en eller flera användare eller grupper som beviljats läsbehörighet.
- **Write Access with exceptions** (Skrivbehörighet med undantag). Det här innebär att (1) det går att både läsa och skriva till den här resursen, men bara för vissa värdar, (2) det går att både läsa och skriva till den här resursen med undantag för en eller flera användare eller grupper som bara beviljats läsbehörighet eller (3) åtkomst är inaktiverad med undantag för en eller flera användare eller grupper som beviljats läs- och skrivbehörighet.

Du anger åtkomstregler för varje filprotokoll genom att klicka på åtkomstikonerna för att visa skärmen **Share Options** (Alternativ för delade resurser). Tänk på att åtkomstalternativen skiljer sig åt mellan olika protokoll.

Om du vill ta bort en resurs markerar du dess kryssruta längst till höger i resurslistan och klickar på **Delete** (Ta bort).

Ange åtkomst till delade resurser

Öppna skärmen **CIFS Share Access Restrictions** (Åtkomstbegränsningar för CIFS-resurser) genom att klicka på ikonen för **filsystemet**.



Åtkomstbegränsningar för delade resurser

Om du vill begränsa åtkomsten till vissa användare eller grupper anger du deras namn i fälten **Read-only users** (Användare med läsbehörighet), **Read-only groups** (Grupper med läsbehörighet), **Write-enabled users** (Användare med skrivbehörighet) och **Write-enabled group** (Grupp med skrivbehörighet). Namnen måste vara på giltiga konton, antingen på nätverksenheten eller på domänkontrollanten. Tänk på att åtkomstkontrollen skiljer sig åt något mellan de olika tjänsterna.

Om du till exempel vill ge alla användare läsbehörighet, men bara ge användaren *fred* och gruppen *engr* skrivbehörighet, anger du följande:

- Default: Read-only (Standard: Läsbehörighet)
- Write-enabled users: fred (Användare med skrivbehörighet: fred)
- Write-enabled groups: engr (Grupper med skrivbehörighet: engr)

Om du vill begränsa åtkomsten till värdarna 192.168.2.101 och 192.168.2.102 anger du följande:

- Default: Read-only (Standard: Läsbehörighet)
- Hosts allowed access: 192.168.2.101, 192.168.2.102 (Värdar med åtkomstbehörighet)
- Write-enabled users: fred (Användare med skrivbehörighet: fred)
- Write-enabled groups: engr (Grupper med skrivbehörighet: engr)

Om du vill att vissa användare och grupper ska ha läsbehörighet och andra både läs- och skrivbehörighet, men att andra användare och grupper inte ska ha åtkomst alls, anger du följande:

- Default: Disabled (Standard: Inaktiverat)
- Hosts allowed access: 192.168.2.101, 192.168.2.102 (Värdar med åtkomstbehörighet)
- Read-only users: mary, joe (Användare med läsbehörighet: mary, joe)
- Read-only groups: marketing, finance (Grupper med läsbehörighet: marketing, finance: marketing, finance)
- Write-enabled users: fred (Användare med skrivbehörighet: fred)
- Write-enabled groups: engr (Grupper med skrivbehörighet: engr)

Om du vill ge gäster tillgång till den här delade resursen markerar du kryssrutan **Allow guest access** (Tillåt gäståtkomst).

Visningsalternativ för delade resurser

Även om du begränsar åtkomsten till en delad resurs hindrar det inte användare från att se resursen i listan. I vissa fall, t.ex. när det gäller resurser för säkerhetskopiering, kanske du inte vill att användarna ser resursen.

Om du vill dölja en delad resurs markerar du kryssrutan **Hide this share** (Dölj den här delade resursen). Användare med åtkomst till resursen måste då ange sökvägen explicit. För att komma åt en dold resurs anger du till exempel **\\värd\resurs** i adressfältet i Utforskaren i Windows.

Share Display Option

You can hide this share from browsing by selecting the option below. If enabled, users will not see the share unless they explicitly specify the share name in the browse path. Please note that enabling this option will disable access to the share from other file protocols.

☐ Hide this share when a user browses the ReadyNAS for available shares.

Recycle Bin

When enabled, deleted files from this share will be dumped in the Recycle Bin folder in the root of the share where it will be kept up to the number of days and capacity specified.

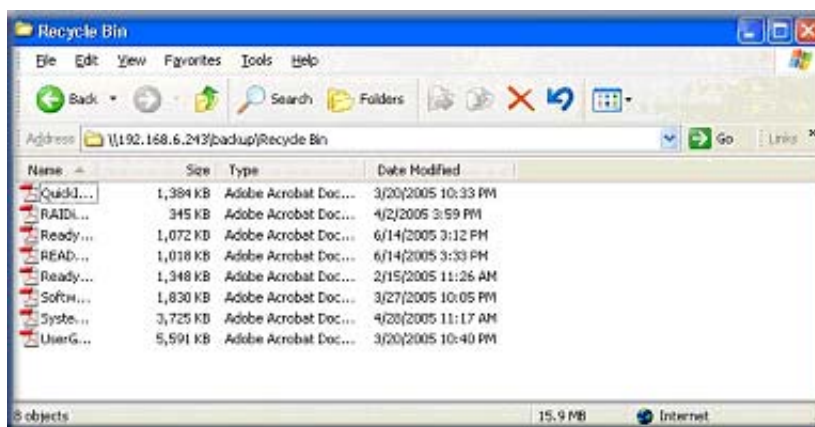
☐ Enable Recycle Bin

Remove files older than: days
Limit Recycle Bin to: MB

Papperskorgen

Du kan aktivera en papperskorg för varje delad resurs för Windows-användare. Markera kryssrutan **Enable Recycle Bin** (Aktivera papperskorgen) längst ned på skärmen CIFS.

När den här kryssrutan är markerad placeras filer som tas bort i mappen **Recycle Bin** (Papperskorgen) på den delade resursen, i stället för att raderas permanent. På så sätt får användarna en extra tidsfrist under vilken de kan återställa borttagna filer.



Du kan ange hur lång den här tidsfristen ska vara genom att ange hur länge filer ska sparas i papperskorgen och ange hur stor papperskorgen får bli innan filerna tas bort permanent.

Avancerad CIFS-behörighet

Delen **Advanced CIFS Permission** (Avancerad CIFS-behörighet) innehåller alternativ för att ange standardbehörighet för nya filer och mappar som skapas via CIFS.

Standardbehörigheten för nya filer är läs-/skrivbehörighet för ägaren och ägarens grupp och enbart läsbehörighet för andra (d.v.s. alla). Standardbehörigheten för nya mappar är läs-/skrivbehörighet för alla. Standardbehörigheten kan ändras utefter nya säkerhetskrav.

Advanced CIFS Permission

☐ Automatically set permissions on new files and folders.

☐ Do not allow ACL changes to be more restrictive than this.

When new files are created over CIFS, set file permission as follows. Group rights are permission for members of the file owner's group. Everyone refers to all other users not in the file owner's group.

Group rights:

Everyone rights:

When new folders are created over CIFS, set folder permission as follows. Group rights are permission for members of the folder owner's group. Everyone refers to all other users not in the folder owner's group.

Group rights:

Everyone rights:

Oplocks (opportunistisk låsning) förbättrar CIFS-prestanda eftersom filer på ReadyNAS-enheten kan sparas i det lokala cacheminnet på Windows-klienten när de är öppna, vilket eliminerar risken för nätverksfördröjning vid upprepade åtkomst till filerna.

Om en annan klient försöker komma åt filen/filerna skrivs den cachelagrade informationen till ReadyNAS, och oplock låses upp.

Opportunistic Locking

Opportunistic locking (oplocks) can enhance CIFS performance by allowing files residing on this ReadyNAS to be cached locally on the Windows client, eliminating network latency when files are repeatedly accessed.

☒ Enable oplocks for this share.

Avancerade alternativ

Om du klickar på åtkomstikonerna på skärmen Share List (Lista över delade resurser) öppnas skärmen **Advanced Options** (Avancerade alternativ) med avancerade alternativ för filhantering på låg nivå, som kan påverka filåtkomst via alla filprotokollgränssnitt. Du bör tänka efter noga innan du använder dessa alternativ, eftersom åtgärder som förändrar ägarskap och behörigheter kan vara svåra att återställa.

CIFS | AFP | HTTP/S | **Advanced Options**

Share Name: backup

Advanced Share Permission

The following options are provided to override the default settings for shares and should be used with caution.

Share folder owner: nobody

Share folder group: nogroup

Share folder owner rights: Read/write

Share folder group rights: Read/write

Share folder everyone rights: Read/write

☐ Set ownership and permission for existing files and folders in this share to the above settings. This option is useful in cases where you are changing security levels and need to work-around file access problems.

☐ Grant rename and delete privileges to non-owner of files.

Advanced Share Utilities

The following options provide miscellaneous share and share content functionality.

Use this option to adjust the timestamps of the contents of the share. This can be used to fix issues with incremental backups and sources/destinations that change local timestamps on Daylight Savings changes. Enter a positive number to push timestamps ahead, negative numbers to push them back.

Shift share content timestamps by: 0 minutes

Avancerade behörigheter för delade resurser

Delen **Advanced Share Permission** (Avancerade behörigheter för delade resurser) innehåller alternativ för att åsidosätta standardägarskap och -behörighet för den delade mappen på det inbäddade filsystemet och sprida dessa inställningar till alla filer och mappar på den valda resursen. Med alternativet **Set ownership and permission for existing files and folders** (Ange ägarskap och behörighet för befintliga filer och mappar) utförs en engångsförändring. Beroende på den delade resursens storlek kan det ta en stund för detta att slutföras.

Du kan också markera kryssrutan **Grant rename and delete privilege to non-owners** (Bevilja användare som inte äger filer behörighet att byta namn och ta bort.). I en miljö där flera samarbetar kan det vara en bra idé att markera det här alternativet. I en mer säkerhetsinriktad miljö bör du avmarkera alternativet.

Advanced Share Utilities (Avancerade utdelningsverktyg)

Med det här alternativet kan du justera tidsstämplarna på innehållet i utdelningen. Det kan vara praktiskt om du vill åtgärda problem med stegvis säkerhetskopiering och källor/mål som ändrar lokala tidsstämplar vid övergång till/från sommartid. I fältet **Shift share content timestamps by** (Skifta tidsstämplar för delat innehåll efter) anger du ett positivt tal för att skjuta fram tidsstämpeln och ett negativt för att skjuta tillbaka den.

Åtkomst till delade resurser via en webbläsare

Om du vill visa listan över delade resurser och komma åt en resurs via en webbläsare klickar du antingen på **Browse** (Bläddra) i RAIDar-verktyget eller anger **http://<ip-adress>** eller **http://<värdnamn>** i adressfältet i Microsoft Explorer.

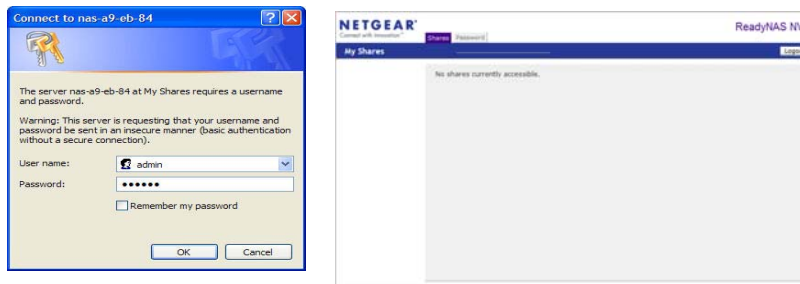
Värdnamn är det ReadyNAS-värdnamn som tilldelats på skärmen **Network** (Nätverk). Standardvärdnamnet börjar på **nas-** och följs av de tre sista hexadecimala byten i enhetens MAC-adress.

Så här får du tillgång till en viss resurs:

1. Lägg till resursens namn i adressen.

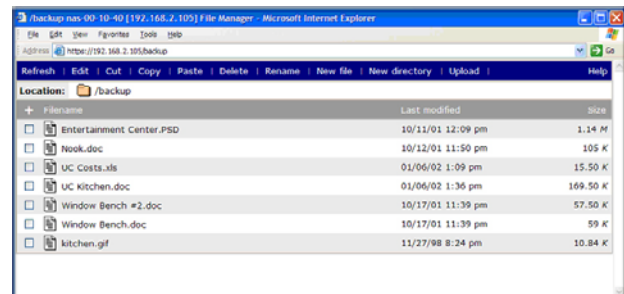
Ange till exempel **http://<värdnamn>/backup**.

Använd HTTPS om du vill ha en säker, krypterad anslutning. Du ombeds logga in.



Logga in med ett giltigt användarnamn och lösenord. Om du bara har läsbehörighet för resursen visas bara filhanteraren. Om du även har skrivbehörighet visas alternativ för att skapa, ändra och ta bort filer i filhanteraren.

Ett praktiskt sätt att använda en webbresurs på är som en intern företagswebbplats. Du kan kopiera HTML-filer till webbresursen via Windows, Mac, NFS och HTTP. När du anger HTTP-åtkomsten som skrivskyddad kan HTML-filer (inklusive index.htm och index.html) på webbplatsen visas i alla webbläsare.

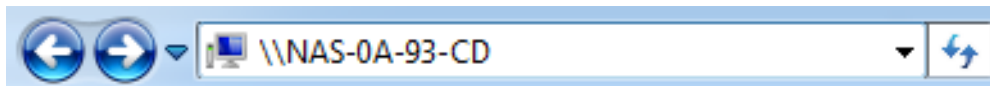


Obs! Filer som skapas med webbfilhanteraren kan bara tas bort med samma filhanterare. Det enda undantaget gäller administratörsanvändaren. Administratörsanvändaren kan ändra och ta bort alla filer som skapas via webben, oavsett protokoll. Filer som inte skapas med filhanteraren kan ändras i filhanteraren, men de kan inte tas bort med filhanteraren.

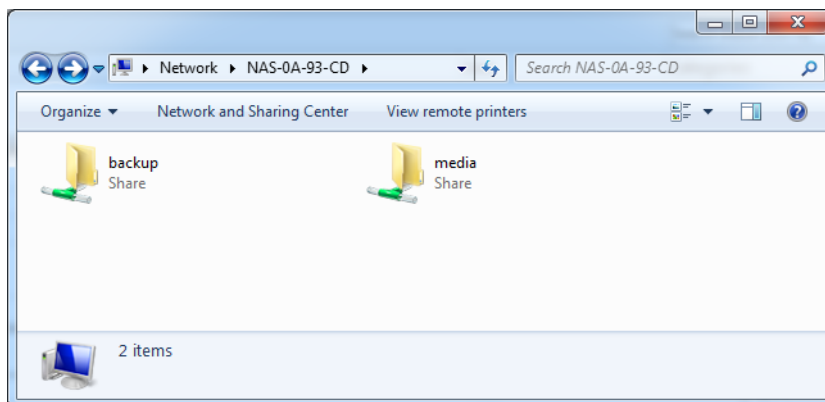
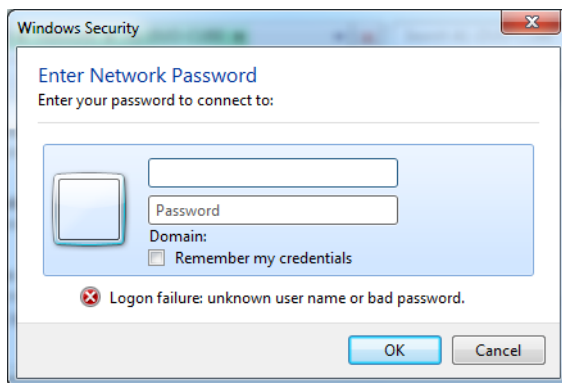
Åtkomst till delade resurser från Windows

Så här får du tillgång till delade resurser från en dator:

1. Om du vill visa en lista med delade resurser i Windows klickar du på knappen Browse (Bläddra) i RAIDar eller anger \\<ip-adress> eller \\<värdnamn> i adressfältet.



2. När du blir ombedd att göra så skriver du in ditt användarnamn och lösenord för att ansluta till ReadyNAS. Det delade ReadyNAS-innehållet visas i Utforskaren i Windows.



Åtkomst till delade resurser från MAC OS X

Så här kommer du åt samma resurs via AFP med OS X:

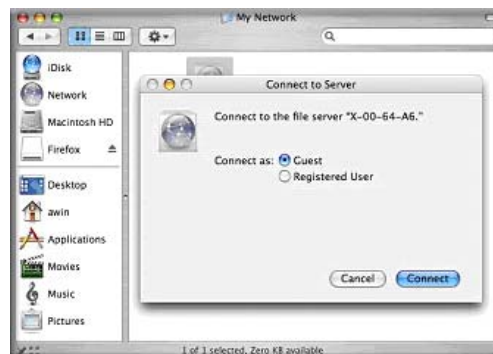
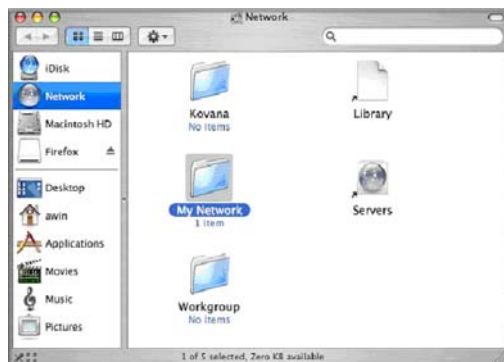
1. Välj **Go > Network** (Gå > Nätverk) i Finder.
2. Härifrån kan du komma åt AFP-resursen via Bonjour eller AppleTalk, beroende på hur du har valt att annonsera AFP-resursen.



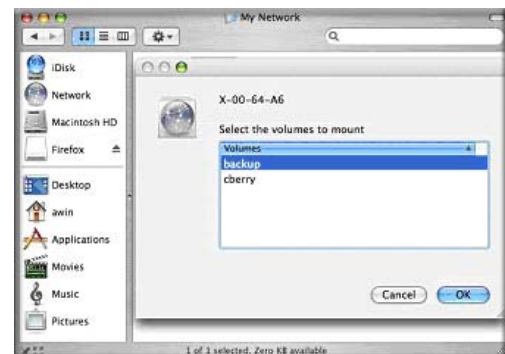
AFP via Bonjour

Så här kommer du åt AFP-resursen via Bonjour på Mac OS X:

1. Välj **Go > Network** (Gå > Nätverk) i Finder så visas en lista över tillgängliga nätverk.
2. Öppna mappen **My Network** (Mitt nätverk) för att visa ReadyNAS-värddnamnet.



3. Ange det användarnamn och lösenord som du vill använda för att ansluta till ReadyNAS.
4. Välj den delade resurs du vill komma åt i fältet **Volumes** (Volymen) och klicka på **OK**.



AFP via AppleTalk

Så här annonserar du AFP-tjänsten via AppleTalk:

1. Öppna mappen **My Network** (Mitt nätverk) för att visa ReadyNAS-värnämnet. En lista över tillgängliga nätverk visas.



2. Öppna mappen **My Network** (Mitt nätverk) för att visa ReadyNAS-värnämnet. Välj den med bara värnämnet. Det visas en anslutningsruta.



3. Markera **Guest** (Gäst) och klicka på **Connect** (Anslut).
Välj sedan den delade resurs som du vill ansluta till och klicka på **OK**.
Ange det användarnamn och lösenord som du vill använda för att ansluta till ReadyNAS.
Du bör nu se samma fyllista som i Utforskaren i Windows.



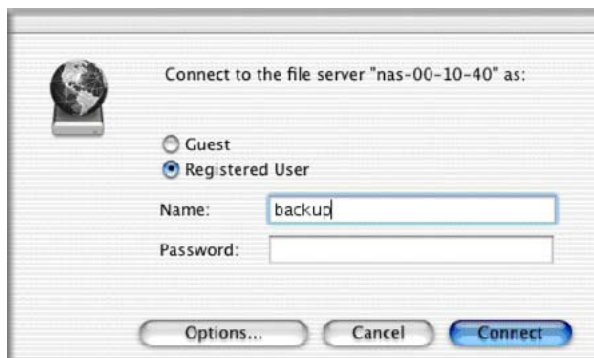
Åtkomst till delade resurser från Mac OS 9

Så här kommer du åt samma resurs i Mac OS 9:

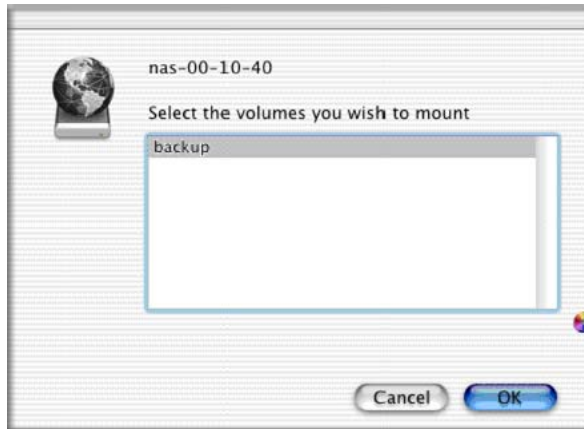
1. Välj **Connect to Server** (Anslut till server) på **Finder**-menyn, välj ReadyNAS-enheten i delen AppleTalk och klicka sedan på **Connect** (Anslut).



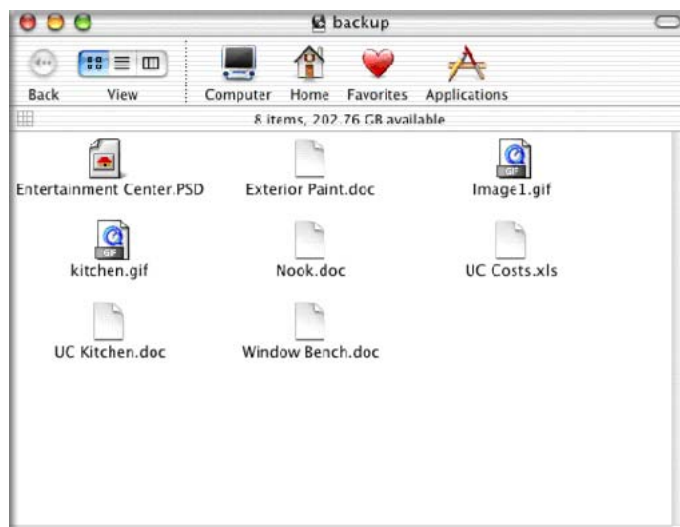
2. När du ombeds logga in anger du ett giltigt användarkonto och lösenord och klickar sedan på **Connect** (Anslut).



3. Du kan också välja alternativet **Guest** (Gäst) och lämna lösenordsfältet tomt. Om inloggningen lyckas visas en lista med en eller flera delade resurser. Välj den resurs som du vill ansluta till och klicka på **OK**.



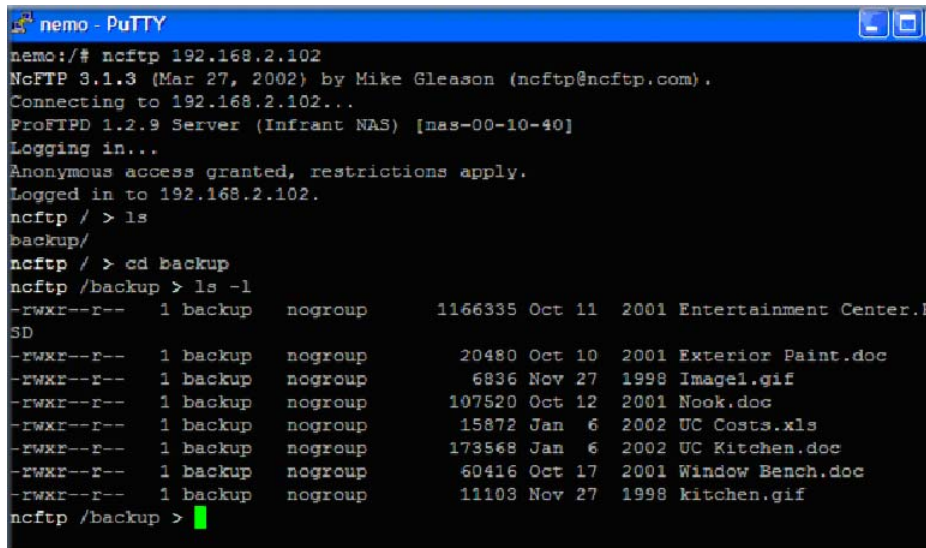
4. Du bör nu se samma filer som i Utforskaren i Windows.



Åtkomst till delade resurser via FTP/FTPS

Så här kommer du åt en delad resurs via FTP i säkerhetsläget för delning:

1. Logga in som **anonymous** (anonym) och använd din e-postadress som lösenord.



```
nemo - PuTTY
nemo:/# ncftp 192.168.2.102
NcFTP 3.1.3 (Mar 27, 2002) by Mike Gleason (ncftp@ncftp.com).
Connecting to 192.168.2.102...
ProFTPD 1.2.9 Server (Infrant NAS) [nas-00-10-40]
Logging in...
Anonymous access granted, restrictions apply.
Logged in to 192.168.2.102.
ncftp / > ls
backup/
ncftp / > cd backup
ncftp /backup > ls -l
-rwxr--r--  1 backup  nogroup      1166335 Oct 11  2001 Entertainment Center.FSD
-rwxr--r--  1 backup  nogroup       20480 Oct 10  2001 Exterior Paint.doc
-rwxr--r--  1 backup  nogroup        6836 Nov 27  1998 Image1.gif
-rwxr--r--  1 backup  nogroup     107520 Oct 12  2001 Nook.doc
-rwxr--r--  1 backup  nogroup       15872 Jan  6  2002 UC Costs.xls
-rwxr--r--  1 backup  nogroup     173568 Jan  6  2002 UC Kitchen.doc
-rwxr--r--  1 backup  nogroup       60416 Oct 17  2001 Window Bench.doc
-rwxr--r--  1 backup  nogroup       11103 Nov 27  1998 kitchen.gif
ncftp /backup >
```

2. Använd korrekt användarnamn och lösenord för ReadyNAS för att komma åt den delade resursen.

Obs! Du får bättre säkerhet om du använder en FTPS-klient (FTP-SSL) för att ansluta till FTP-tjänsten på ReadyNAS. Med FTPS krypteras både lösenordet och alla data. När du använder FTPS stöds dessutom bara explicit läge (kallas även FTPES eller AUTH TLS).

Åtkomst till delade resurser från Linux/Unix

Så här kommer du åt den delade resursen från en Linux- eller Unix-klient:

1. Anslut resursen via NFS genom att ange:

```
mount <ip-adress>:/<backup /backup>
```

där **backup** är resursens namn.

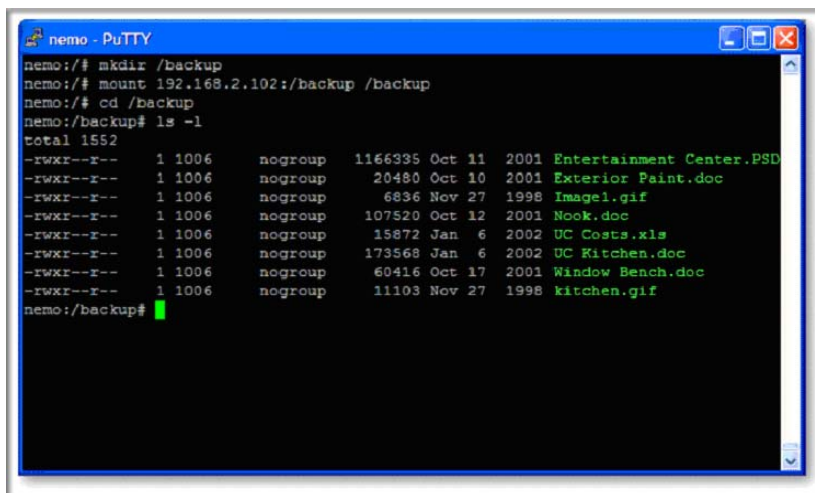
Kör kommandot **ls** i den monterade sökvägen för att visa resursens innehåll.

Så här kommer du åt den delade resursen från en Linux- eller Unix-klient om resursens namn är **backup**:

1. Anslut resursen via NFS genom att ange:

```
mount <ip-adress>:/<backup /backup>
```

Kör kommandot **ls** i den monterade sökvägen för att visa resursens innehåll.



```
nemo - PuTTY
nemo:/# mkdir /backup
nemo:/# mount 192.168.2.102:/backup /backup
nemo:/# cd /backup
nemo:/backup# ls -l
total 1552
-rwxr--r-- 1 1006 nogroup 1166335 Oct 11 2001 Entertainment.Center.PSD
-rwxr--r-- 1 1006 nogroup 20480 Oct 10 2001 Exterior.Paint.doc
-rwxr--r-- 1 1006 nogroup 6836 Nov 27 1998 Image1.gif
-rwxr--r-- 1 1006 nogroup 107520 Oct 12 2001 Nook.doc
-rwxr--r-- 1 1006 nogroup 15872 Jan 6 2002 UC.Costs.xls
-rwxr--r-- 1 1006 nogroup 173568 Jan 6 2002 UC.Kitchen.doc
-rwxr--r-- 1 1006 nogroup 60416 Oct 17 2001 Window.Bench.doc
-rwxr--r-- 1 1006 nogroup 11103 Nov 27 1998 kitchen.gif
nemo:/backup#
```

Obs! ReadyNAS saknar funktioner för NIS eftersom enheten inte kan associera NIS-information med CIFS-användarkonton. I blandade miljöer med CIFS- och NFS-integrering anger du UID och GID för användar- och gruppkonton manuellt så att de matchar NIS eller andra Linux/Unix-serverinställningar. Du kan importera en kommaavgränsad fil till ReadyNAS-enheten med den användar- och gruppinformation som behövs för att koordinera inloggningsinställningarna för Linux/Unix. Mer information finns i [Hantera användare](#) på sidan 79.

Fjärråtkomst

Du kan få fjärråtkomst till ReadyNAS-enheten via internet via ReadyNAS Remote eller via FTP- och HTTP-protokollen. Det här avsnittet innehåller anvisningar om hur du aktiverar fjärråtkomst för ReadyNAS.

ReadyNAS Remote

ReadyNAS Remote är en webbaserad tilläggstjänst som aktiverar filöverföring genom att dra och släppa från Utforskaren i Windows och från Finder i Macintosh via CIFS/SMB. Alla filbehörigheter och säkerhetsinställningar för resursen är desamma som när du arbetar via LAN-nätverket. Alla data överförs säkert via en krypterad tunnel. Det är enkelt och intuitivt att konfigurera och använda ReadyNAS Remote.

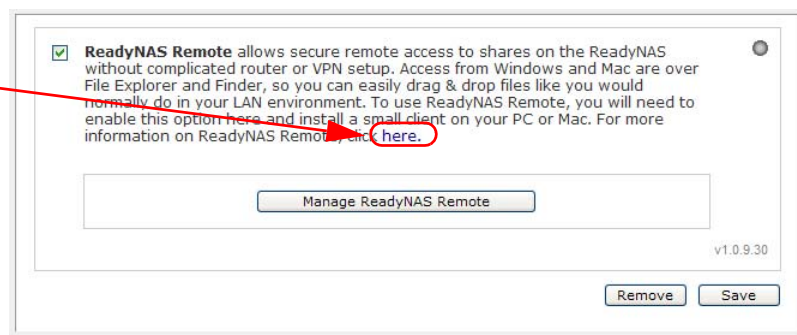
Läs [Installerade tilläggsprogram](#) på sidan 29 om du vill veta mer om tilläggsfunktioner.

Så här aktiverar du ReadyNAS Remote:

1. Installera klientprogrammet för **ReadyNAS Remote** för Mac eller Windows.

Nedanstående skärmdumpar är från en Windows-dator, men du går tillväga på ungefär samma sätt på en Mac.

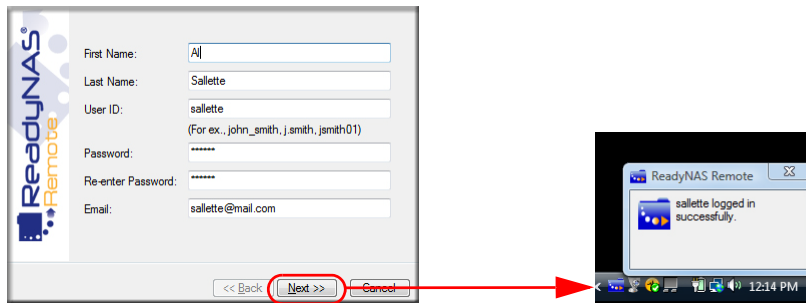
Länk till
ReadyNAS
Remote-klient
och självstudier



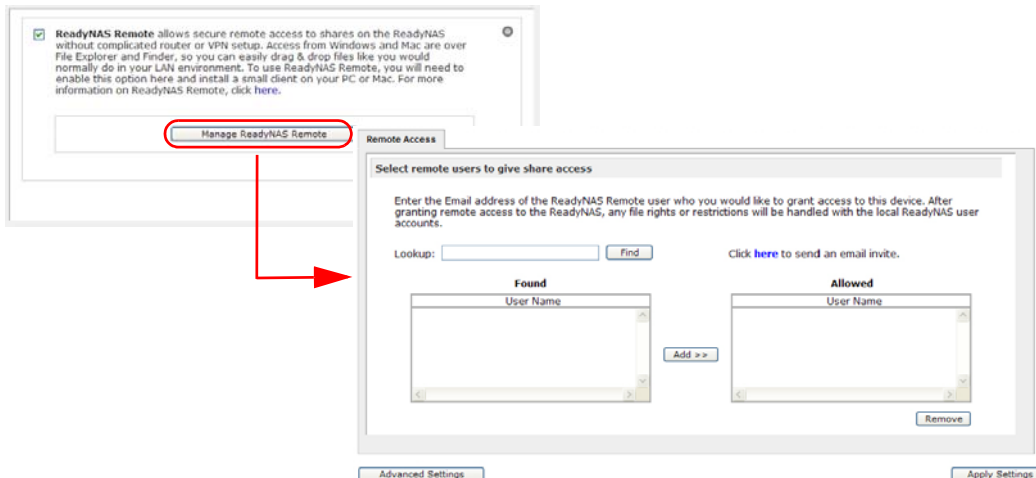
- a. Logga in på **FrontView** och välj **Services > Installed Add-ons > ReadyNAS Remote** (Tjänster > Installerade tillägg > ReadyNAS Remote).
- b. Klicka på länken "**here**" (här) på skärmen eller gå till <http://readynas.com/download> för att hämta klientprogrammet från ReadyNAS.com och visa självstudiekursen.
- c. Installera klientprogrammet för **ReadyNAS Remote**.

Obs! Om det finns brandväggsprogram på datorn kan det stoppa ReadyNAS Remote-klienten. Om datorn har ett brandväggsprogram som Norton, Zone Alarm eller Kaspersky måste du konfigurera brandväggen så att den tillåter klientprogrammet för ReadyNAS Remote.

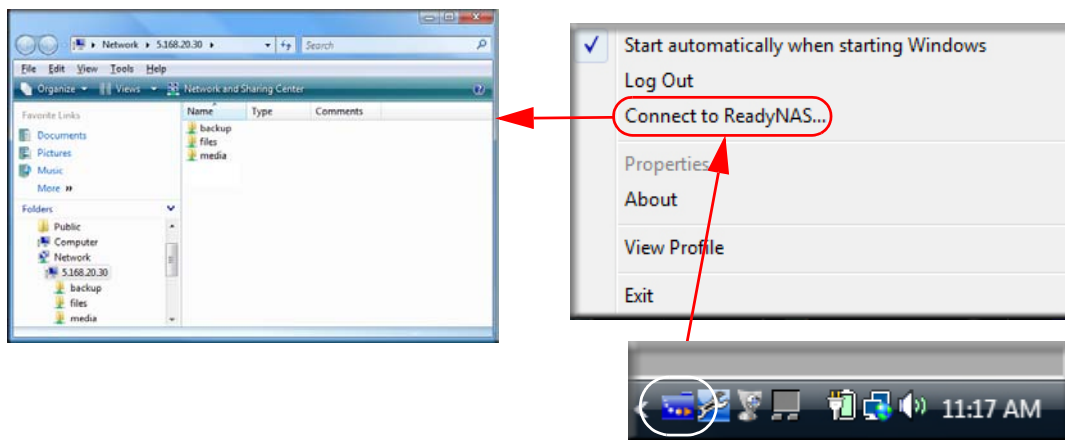
2. Klicka på länken i klientprogrammet för **ReadyNAS Remote** för att skapa ett ReadyNAS Remote-konto. Det visas ett popup-meddelande när registreringen med ReadyNAS Remote-webbtjänsten har slutförts.



3. Använd FrontView för att aktivera ReadyNAS Remote och identifiera de ReadyNAS Remote-konton som du vill ge behörighet att komma åt de delade resurserna på ReadyNAS.



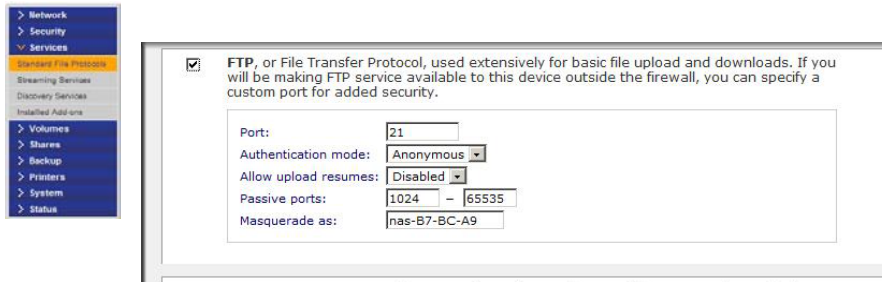
4. Använd ReadyNAS Remote-klienten för att logga in på ReadyNAS.



Nu kan du dra och släppa filer mellan skrivbordet och ReadyNAS precis som när du arbetar via ReadyNAS-nätverket.

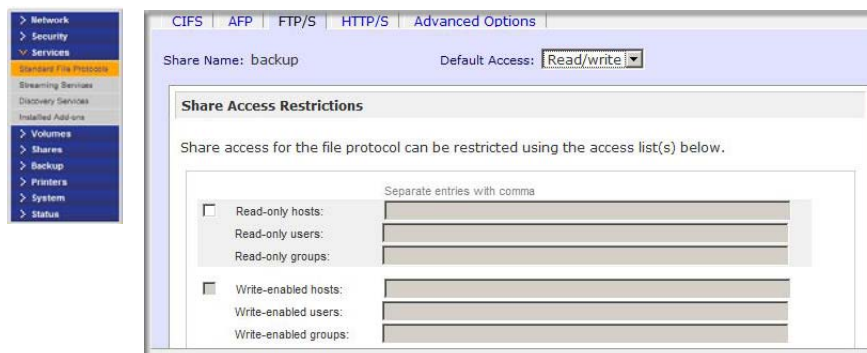
FTP-fjärråtkomst

1. Välj **Services > Standard File Protocols** (Tjänster > Standardfilprotokoll) och markera kryssrutan **FTP**.



- a. **Port.** Anger den TCP/IP-port som FTP-tjänsten ska använda.
Standardporten är 21. Den här porten måste vidarebefordras via routern. Läs anvisningarna om portvidarebefordran som medföljde routern.
 - b. **Authentication mode** (Autentiseringsläge).
 - **User** (Användare). Användare måste ha ett konfigurerat konto på ReadyNAS från säkerhetsläget User (Användare) eller Domain (Domän).
 - c. **Allow upload resumes** (Tillåt återupptagning av hämtningar). Med det här alternativet kan användaren avsluta en filöverföring till FTP-resursen om anslutningen tidigare avbröts. Om det här alternativet inte är aktiverat och anslutningen bryts när 50 % har överförts måste överföringen startas om från början.
 - d. **Passive ports** (Passiva portar). Det här portintervallet krävs för att aktivera fjärråtkomst till ReadyNAS via internet. Portintervallet bör anpassas till det maximala antalet simultana sessioner som du förväntar dig kommer att användas. Om du förväntar dig att många användare ofta kommer att ansluta samtidigt dubblar du värdet, eftersom varje FTP-användare kräver en passiv port.
 - e. **Masquerade as** (Maskera som). I det här fältet ändrar du det värdnamn som FTP-servern rapporterar till en FTP-klient.
2. Konfigurera åtkomstalternativ för FTP-resursen.

Ändra **Share Access Restrictions** (Åtkomstbegränsningar för delade resurser) så att FTP-åtkomst till resursen tillåts i enlighet med önskade användarbehörigheter.



HTTP/HTTPS-fjärråtkomst

1. Välj **Services > Standard File Protocols** (Tjänster > Standardfilprotokoll) och markera kryssrutan **HTTP**.

The screenshot shows the 'Standard File Protocols' configuration page. On the left sidebar, 'Services' is selected, and 'Standard File Protocols' is highlighted. The main content area has two sections. The first section, 'HTTP', is checked and contains a description of the protocol, a dropdown for 'Redirect default web access to this share' (currently 'None selected'), and a dropdown for 'Login authentication on this share' (currently 'Disabled'). The second section, 'HTTPS', is also checked and contains a description, input fields for 'Port 1' (443), 'Port 2' (empty), and 'SSL key host' (192.168.1.143), along with a 'Generate new key' button.

HTTP

- **Redirect default Web access to this share** (Omdirigera standardwebbåtkomsten till den här resursen). Ett avancerat konfigurationsalternativ som innebär att HTTP-webbsidor som skapats av användare kan lagras på ReadyNAS.
- **Login authentication on this share** (Inloggningsautentisering för den här resursen). Anger om resursen ska använda autentisering eller inte när användare bläddrar till webbinnehåll som skapats av användare.

HTTPS

Det går inte att inaktivera HTTPS, eftersom det krävs för FrontView.

- **Port 1.** Det går inte att ändra det här fältet, eftersom det är reserverat för ReadyNAS.
- **Port 2.** Det här fältet kan användas för att tillåta HTTPS-anslutningar via en annan port än standardporten 443.

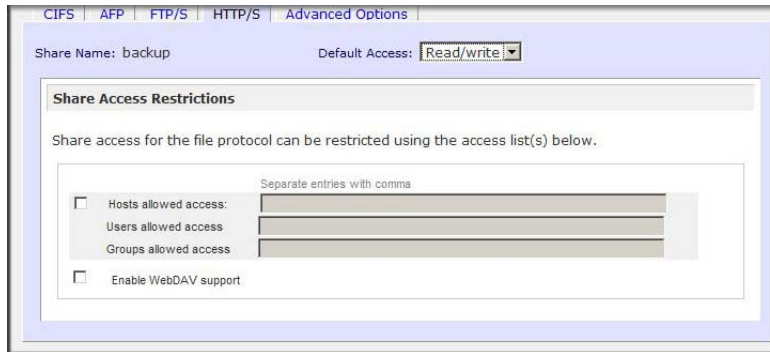
Obs! Om du ändrar HTTPS-standardporten måste du aktivera portvidarebefordran för den port du väljer på routern. Läs anvisningarna om portvidarebefordran som medföljde routern.

- **SSL key host** (Värd för SSL-nyckel). Använd det här fältet för att konfigurera det värdnamn som används av ReadyNAS för att generera SSL-certifikatet och skapa sedan ett nytt SSL-certifikat. Du bör uppdatera det här fältet så att det matchar ReadyNAS-enhetens aktuella IP-adress och sedan generera ett nytt SSL-certifikat för att undvika framtida certifikatfel från webbläsaren.

I det här fallet är det bäst att ha en fast IP-konfiguration för ReadyNAS, så att certifikatet förblir giltigt. Om IP-adresskonfigurationen för WAN är DHCP bör du även använda en dynamisk DNS-tjänst för att komma åt ReadyNAS via ett beständigt och fullständigt domännamn från en DDNS-tjänsteleverantör i stället för via en IP-adress.

2. Konfigurera åtkomstalternativ för HTTP/S-resursen.

Ändra **Share Access Restrictions** (Åtkomstbegränsningar för delade resurser) så att HTTP-åtkomst till resursen tillåts i enlighet med önskade användarbehörigheter.



The screenshot shows the 'Advanced Options' tab for a share named 'backup'. The 'Default Access' is set to 'Read/write'. The 'Share Access Restrictions' section contains the following elements:

- A text box stating: "Share access for the file protocol can be restricted using the access list(s) below."
- A label "Separate entries with comma" above three input fields.
- Three input fields labeled: "Hosts allowed access:", "Users allowed access", and "Groups allowed access".
- A checkbox labeled "Enable WebDAV support" which is currently unchecked.

3. Enable WebDAV support (Aktivera WebDAV-stöd).

WebDAV är en HTTP-anslutningsmetod som medger filöverföring genom att dra och släppa på ungefär samma sätt som i Windows och Mac OS X. Läs artikeln "Accessing ReadyNAS remotely with WebDAV" på <http://readynas.com/?p=126> om du vill veta hur du konfigurerar WebDAV.

5 Hantera användarkonton

5

I avsnitten i det här kapitlet beskrivs hur du konfigurerar och administrerar ReadyNAS nätverksanslutna lagringssystem i nätverket.

Det här kapitlet innehåller följande avsnitt:

- *Skapa konton för användare och grupper*
- *Ändra användarlösenord*

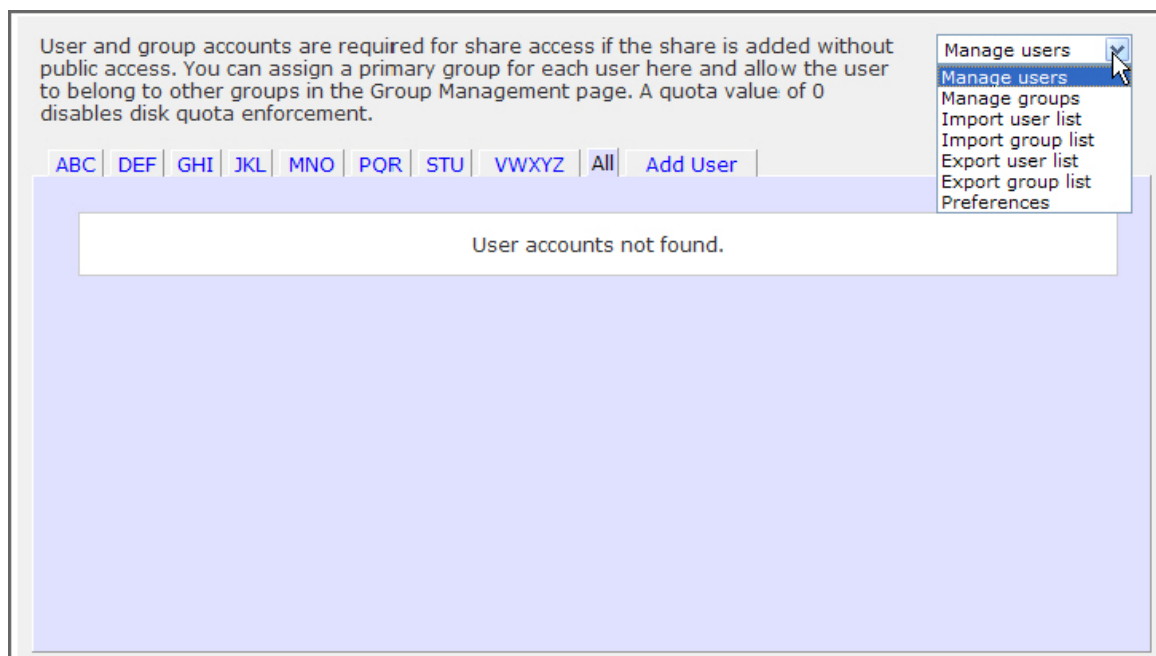
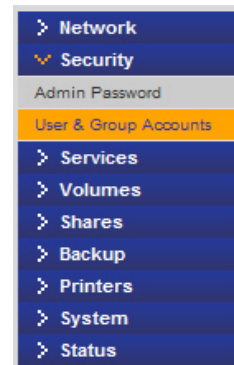
Skapa konton för användare och grupper

För att få tillgång till delade resurser måste du använda rätt inloggningsinformation. Alla användare och grupper kan få de särskilda åtkomstbehörigheter de behöver. Företagets bokföringsdata kan till exempel begränsas till vissa enskilda användare eller till användare som tillhör en viss grupp.

Du hanterar användare och grupper genom att välja **Security > User & Group Accounts** (Säkerhet > Konton för användare och grupper).

Listrutan innehåller flera alternativ, vilka beskrivs i följande avsnitt.

- [Hantera användare](#) på sidan 79.
- [Hantera grupper](#) på sidan 80.
- [Importera användarlistor](#) på sidan 81.
- [Importera grupplistor](#) på sidan 82.
- [Exportera användarlistor](#) på sidan 84.
- [Exportera grupplistor](#) på sidan 84.
- [Inställningar](#) på sidan 85.



Hantera användare

Så här hanterar du användarkonton:

1. Välj **Manage Users** (Hantera användare) i listrutan.
2. Klicka på skärmen **Add User** (Lägg till användare) om du vill lägga till en ny användare. Du kan lägga till högst fem användare i taget.

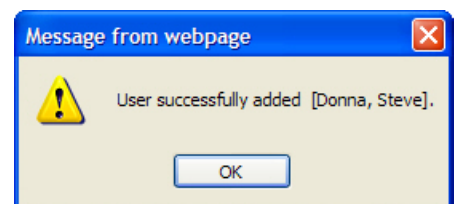
Lägg till följande information för varje användare:

- Användarnamn
 - E-postadress
 - Användar-ID
 - Gruppassociation från listrutan Primary Group (Primärgrupp)
 - Lösenord
 - Diskkvot
3. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.

Det är bara fälten Username (Användarnamn) och Password (Lösenord) som är obligatoriska, men du bör ange en e-postadress för användaren om du tänker skapa diskkvoter. Utan e-postadress varnas användaren inte när diskanvändningen närmar sig den angivna kvotgränsen.

Om du inte vill ange någon diskkvot skriver du 0.

Om du vill lägga till många användare väljer du Import user list (Importera användarlista) i listrutan och bläddrar till den fil som innehåller grupplistan.



Hantera grupper

Så här lägger du till en ny grupp:

1. Välj **Manage Groups** (Hantera grupper) i listrutan i det övre högra hörnet.

The current security mode requires user and group accounts for share access. You can allow a user to belong to multiple groups by adding the user to the Secondary Members list, separated by commas or one user per line.

Manage groups ▼

ABC DEF GHI JKL MNO PQR STU VWXYZ All Add Group

Enter group accounts you wish to add. NFS groups typically will want GIDs matching group accounts on other servers, otherwise leave the GID field blank. Quota value of 0 disables disk quota enforcement.

Group Name	GID	Quota (MB)
Marketing	0	0
Sales	0	0
Engineer	0	0

2. Gå till fliken **Add Group** (Lägg till grupp).

Du kan lägga till högst fem grupper i taget. Om du bara tänker ha en enda stor uppsättning användare för en grupp behöver du inte lägga till någon ny grupp utan kan acceptera standardgruppen.

3. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.

Importera användarlistor

Du kan överföra en CSV-fil (kommaavgränsade värden) med information om användarkontona. Filformatet är:

```
namn1,lösenord1,grupp1,e-postadress1,uid1,kvot1
namn2,lösenord2,grupp2,e-postadress2,uid2,kvot2
namn3,lösenord3,grupp3,e-postadress3,uid3,kvot3
:
```

Tänk på följande:

- Blanksteg runt komman ignoreras.
- Fälten för namn och lösenord är obligatoriska.
- Om ett gruppkonto i listan inte finns skapas det automatiskt.
- Grupp och kvot använder standardvärdena om inget annat anges. Ange standardvärden med alternativet **Preferences** (Inställningar). [Inställningar](#) på sidan 85.
- Inget e-postmeddelande skickas till användaren om fältet utesluts eller lämnas tomt.
- UID genereras automatiskt om det inte anges.
- Tomma fält ersätts med kontots standardvärden.

Nedan följer några exempel på godtagbara format. Tänk på att du kan utesluta efterföljande kometecken och fält om du vill använda standardvärdena, men du kan också lämna fälten tomma:

```
fred,hej123
```

I det här exemplet har användaren *fred* lösenordet *hej123*. Han tillhör standardgruppen, får inga aviseringsmeddelanden, tilldelas automatiskt ett UID och har en standardkvot.

```
barney,23stenar,barney@bedrock.com
```

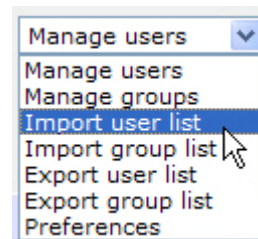
I det här exemplet har användaren *barney* lösenordet *23stenar*. Han tillhör standardgruppen, får aviseringsmeddelanden till *barney@bedrock.com*, tilldelas automatiskt ett UID och har en standardkvot.

```
wilma,fredsfru,vårgrupp,wilma@bedrock.com,225,50
```

I det här exemplet har användaren *wilma* lösenordet *fredsfru*. Hon tillhör gruppen *vårgrupp*, får aviseringsmeddelanden till *wilma@bedrock.com*, har UID:t 225 och en kvot på 50 MB.

Så här importerar du en användarlista:

1. Välj **Security > User and Group Accounts** (Säkerhet > Konton för användare och grupper).
2. Välj **Import User List** (Importera användarlista) i listrutan i det övre högra hörnet.
3. Klicka på **Browse** (Bläddra) för att välja önskad fil.
4. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.



Importera grupplistor

En användare kan tillhöra flera grupper. När du väl har skapat användarkonton kan du placera användare i sekundära grupper. På så sätt får du bättre kontroll över inställningarna för vem som kommer åt vilka delade resurser. Du kan till exempel placera användaren *Joe* både i gruppen *Marknadsföring* och i gruppen *Försäljning*, så att *Joe* kan komma åt resurser som bara är tillgängliga för grupperna Marknadsföring och Försäljning.

När du lägger till en ny grupp anger du den mängd diskutrymme som du vill tilldela gruppen genom att ange en diskkvot. Värdet 0 anger att det inte finns någon gräns. Du kan också ange grupp-ID:t (GID) för den grupp som du lägger till. Om du inte behöver matcha GID mot NFS-klienterna kan du lämna fältet tomt, så tilldelas det automatiskt ett värde.

Du kan visa eller ändra grupper genom att klicka på indexskärmen som är sorterad i bokstavsordning, eller på **All** (Alla) om du vill visa alla grupper.

Så här lägger du till ett stort antal grupper:

1. Välj **Import group list** (Importera grupplista) i listrutan och bläddra till den fil som innehåller grupplistan. Du kan överföra en CSV-fil (kommaavgränsade värden) med information om gruppkontona.

Filformatet är:

```
namn1,gid1,kvot1,medlem11:medlem12:medlem13
namn2,gid2,kvot2,medlem21:medlem22:medlem23
namn3,gid3,kvot3,medlem31:medlem32:medlem33
:
```

Tänk på följande:

- Blanksteg runt komman ignoreras.
- Fältet med namn är obligatoriskt.
- Kvoten använder standardvärdet om inget annat anges.
- GID genereras automatiskt om det inte anges.
- Tomma fält ersätts med kontots standardvärden.
- Gruppmedlemmar är valfritt.

Nedan följer några exempel på godtagbara format. Tänk på att du kan utesluta efterföljande kommatecken och fält om du vill använda standardvärdena, men du kan också lämna fälten tomma:

```
familjenFlinta
```

I det här exemplet skapas gruppen *familjenFlinta* med ett GID som tilldelas automatiskt och en standardkvot.

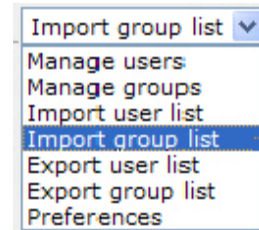
```
granit,1007,5000,barney:betty
```

I det här exemplet har gruppen *granit* GID:t *1007*, en kvot på *5 000 MB* och består av medlemmarna *barney* och *betty*.

Så här importerar du en grupplista:

Använd alternativet User and Group Accounts (Konton för användare och grupper) för att överföra en CSV-fil (kommaavgränsade värden) som gör det enklare att lägga till en lista med användare. Klicka på **Help** (Hjälp) om du vill se en formatspecifikation och exempel.

1. Välj **Security > User and Group Accounts** (Säkerhet > Konton för användare och grupper).
2. Välj **Import group list** (Importera grupplista) i listrutan i det övre högra hörnet.
3. **Klicka på Browse** (Bläddra) för att hitta den fil som innehåller grupplistan och överföra en CSV-fil (kommaavgränsade värden) med information om gruppkontona.
4. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.

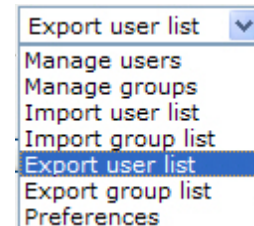


Exportera användarlistor

Du kan exportera användarkontolistan på enheten till en CSV-fil (kommaavgränsade värden) och skicka den med e-post. Filen kommer även att säkerhetskopieras i administratörsanvändarens hemkatalog.

Så här exporterar du en användarlista:

1. Välj **Security > User and Group Accounts** (Säkerhet > Konton för användare och grupper).
2. Välj **Export user list** (Exportera användarlista) i listrutan i det övre högra hörnet.
3. Ange en e-postadress och klicka på knappen **Send user list** (Skicka användarlista).
4. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.

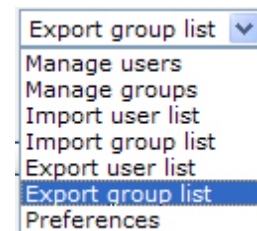


Exportera grupplistor

Du kan exportera grupplistan på den här enheten till en CSV-fil (kommaavgränsade värden) och skicka den med e-post. Filen kommer även att säkerhetskopieras i administratörsanvändarens hemkatalog.

Så här exporterar du en grupplista:

1. Välj **Security > User and Group Accounts** (Säkerhet > Konton för användare och grupper).
2. Välj **Export group list** (Exportera grupplista) i listrutan i det övre högra hörnet.
3. Ange en e-postadress och klicka på knappen **Send user list** (Skicka användarlista).
4. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.

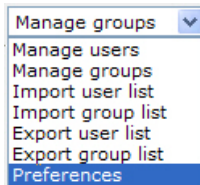


Inställningar

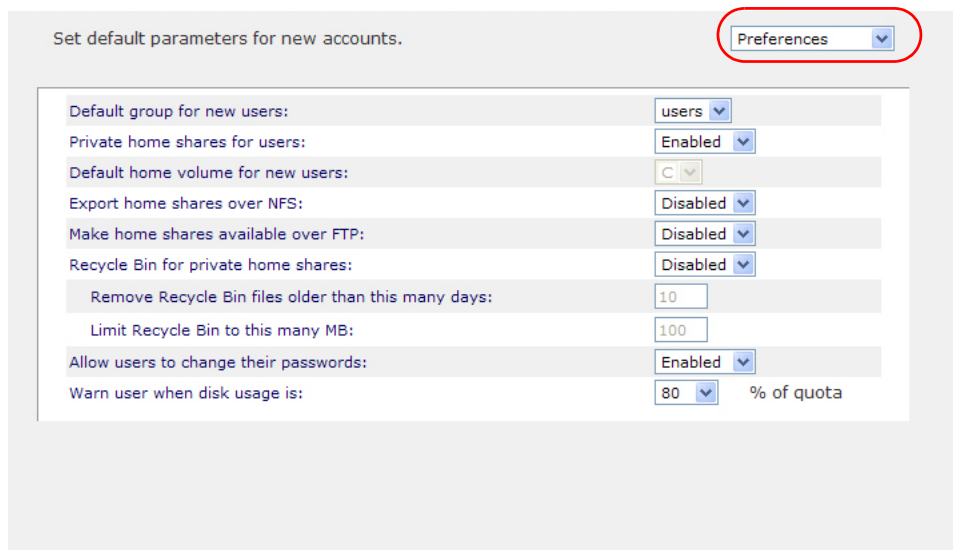
Använd alternativet **Preferences** (Inställningar) för att ange standardparametrar för nya konton.

Så här anger du kontoinställningar:

1. Välj **Preferences** (Inställningar) i listrutan i det övre högra hörnet.



2. Ange önskade parametrar.

A screenshot of a web interface titled 'Set default parameters for new accounts.' In the top right corner, there is a dropdown menu with 'Preferences' selected and circled in red. The main area contains several settings for new users, each with a label and a control element (dropdown or text input).

Parameter	Value
Default group for new users:	users
Private home shares for users:	Enabled
Default home volume for new users:	C
Export home shares over NFS:	Disabled
Make home shares available over FTP:	Disabled
Recycle Bin for private home shares:	Disabled
Remove Recycle Bin files older than this many days:	10
Limit Recycle Bin to this many MB:	100
Allow users to change their passwords:	Enabled
Warn user when disk usage is:	80 % of quota

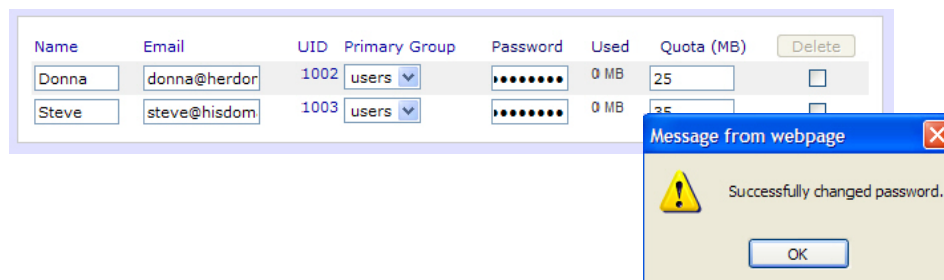
3. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.

Ändra användarlösenord

Användarlösenord kan ändras på två sätt.

1. Det bästa är om användaren själv får ändra lösenordet.
 - a. Öppna en webbläsare och använd det aktuella lösenordet för att logga in och komma åt listan över delade webbresurser på <https://<ip-adress>/>.
 - b. Gå till fliken **Password** (Lösenord) och följ anvisningarna för att ange ett nytt lösenord.

På så sätt blir det lättare för användarna att ändra lösenord regelbundet och därmed förbättra säkerheten, och administratören har en arbetsuppgift mindre att göra.



2. Administratören kan naturligtvis också ändra lösenorden.
 - a. Välj **Security > User & Group Accounts** (Säkerhet > Konton för användare och grupper).
 - b. Välj **Manage users** (Hantera användare) i listrutan.
 - c. Välj den användare vars lösenord ska återställas.
 - d. Ange det nya lösenordet i fältet **Password** (Lösenord).
 - e. Klicka på **Apply** (Tillämpa) så sparas inställningarna.

Optimering och underhåll

6

I det här kapitlet beskrivs hur du optimerar prestanda och underhåller ReadyNAS-systemet. Det innehåller följande avsnitt:

- *Uppdatera den fasta programvaran för ReadyNAS*
- *Strömhantering*
- *Lägga till en UPS*
- *Prestanda*
- *Visa systemstatus*
- *Systemavstängning och filsystemskontroll*
- *Volymunderhåll*

Uppdatera den fasta programvaran för ReadyNAS

Med ReadyNAS-enheten kan du välja om du vill uppgradera den fasta programvaran automatiskt med alternativet **Remote Update** (Fjärruppdatering) eller manuellt genom att läsa in en uppdateringsavbildning som har hämtats från NETGEARs webbplats.

Uppdatera direkt från NETGEARs webbplats

Om ReadyNAS har en internetanslutning är det enklast att uppdatera med alternativet **Remote** (Fjärr). Uppdateringsprocessen uppdaterar bara den fasta programvaran och påverkar inte datavolymen.

Obs! Det är alltid en god idé att säkerhetskopiera data – särskilt data som inte kan ersättas – innan du utför en uppdatering av den fasta programvaran.

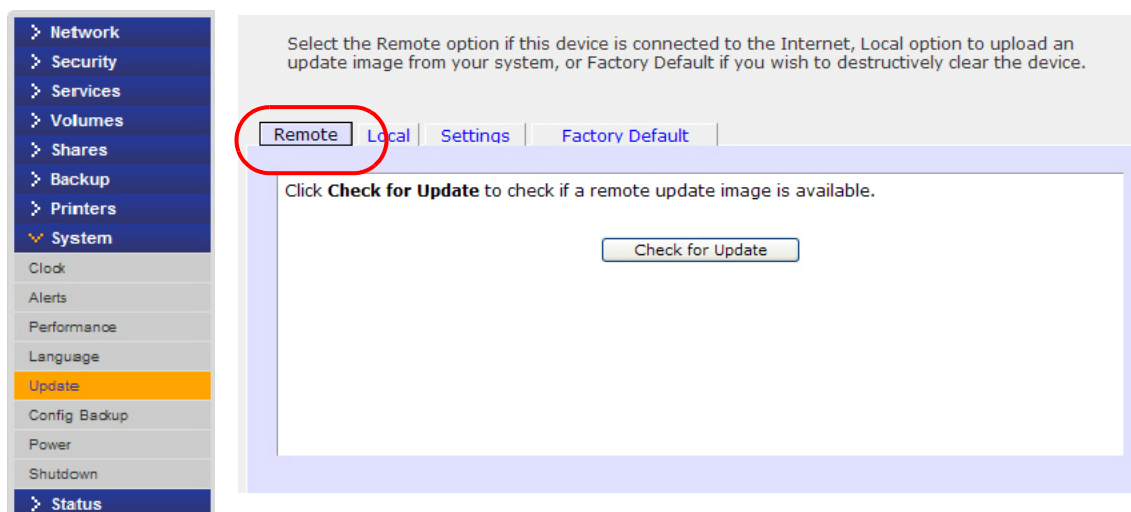
Så här använder du alternativet Remote (Fjärr):

1. Välj **Update** (Uppdatera) i huvudlistan och klicka sedan på fliken **Remote** (Fjärr).
2. Klicka på **Check for Updates** (Sök efter uppdateringar) för att söka efter uppdateringar på NETGEARs uppdateringsserver.
3. När du uppmanas till det klickar du på **Perform System Update** (Utför systemuppdatering). När hämtningen är klar uppmanas du att starta om systemet.



Varning!

Klicka inte på uppdateringsknappen i webbläsaren när uppdateringen pågår.

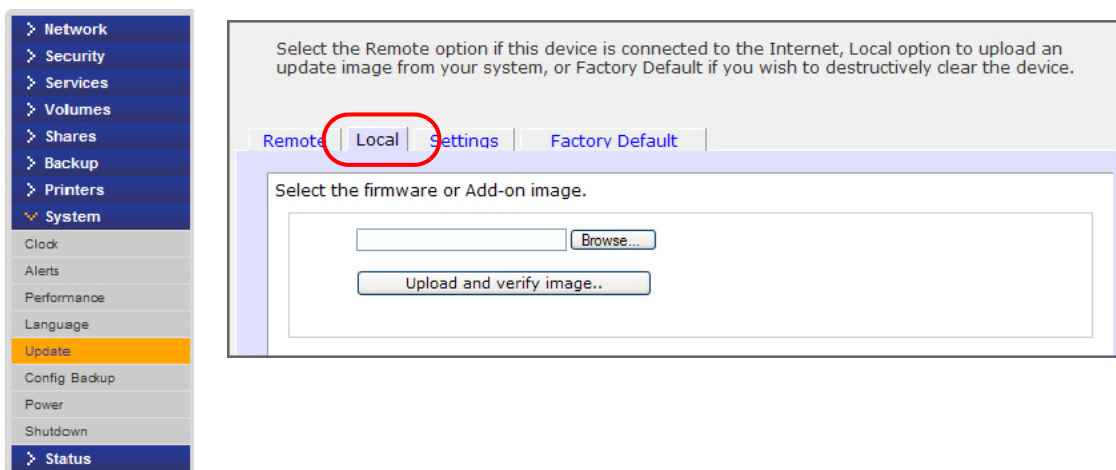


Uppdatera från en lokal enhet

Om ReadyNAS inte har någon internetanslutning eller om anslutningen inte fungerar får du hitta en annan dator med en fungerande internetanslutning. Sedan kan du hämta RAIDiator-avbildningen för den fasta programvaran från <http://readynas.com> till en USB-enhet eller något annat flyttbart minne. När du har hämtat den fasta programvaran kan du överföra den filen till ReadyNAS och köra uppgraderingen. Processen tar flera minuter och när den är klar måste du starta om systemet. Därefter kan du fortsätta med uppgraderingen.

Så här använder du alternativet Local (Lokal):

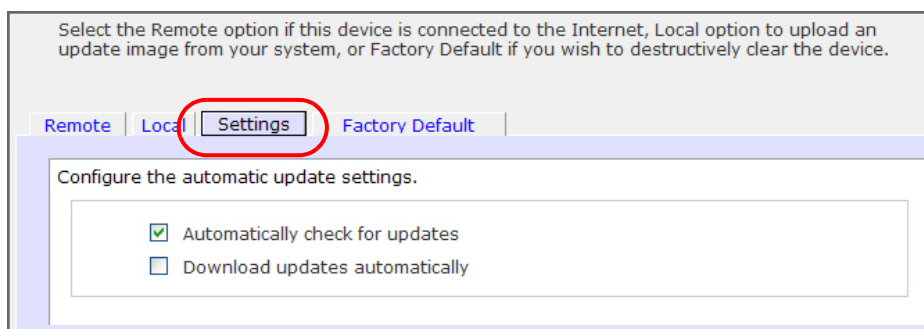
1. Välj **Update** (Uppdatera) i huvudlistan och klicka sedan på fliken **Local** (Lokal).
2. Klicka på **Browse** (Bläddra) för att välja avbildningsfilen.
3. Klicka på **Upload and verify image** (Överför och kontrollera avbildning).
4. När du uppmanas till det klickar du på **Perform System Update** (Utför systemuppdatering).



Inställningar

Välj **Update > Settings** (Uppdatera > Inställningar) för att konfigurera inställningarna för automatisk uppdatering.

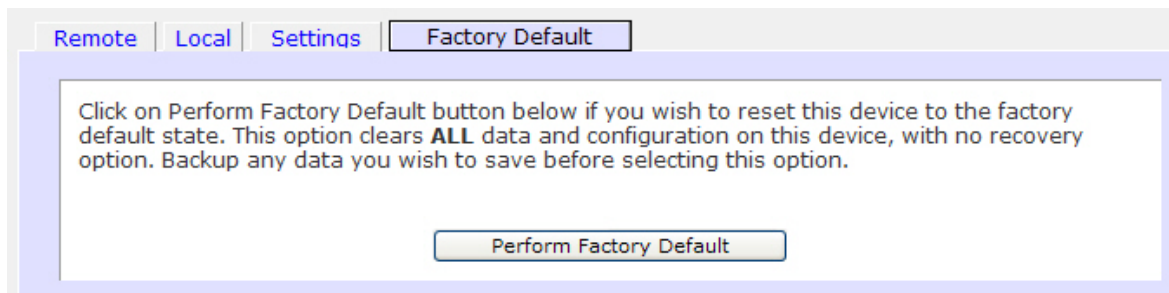
- Automatically check for updates (Sök automatiskt efter uppdateringar)
- Download updates automatically (Hämta uppdateringar automatiskt)



Återställa fabriksinställningarna

Använd skärmen **Factory Default** (Fabriksinställningar) för att återställa ReadyNAS-enheten till dess ursprungliga fabriksinställningar.

Säkerhetskopiera data och konfigurationsinformation som du vill behålla innan du använder det här alternativet. Om du väljer det här alternativet måste du bekräfta kommandot med att skriva: **FACTORY**. Du kan också återställa alla inställningar till fabriksinställningarna med knappen **Reset** (Återställ) på chassit till ReadyNAS enligt anvisningarna i *Maskinvaruhandbok för ReadyNAS*.



Varning!

En återställning till fabriksinställningarna raderar allt, inklusive delade dataresurser, volymer, konfigurationsinformation samt konton för användare och grupper. Det går inte att återställa dessa när du väl har bekräftat det här kommandot.

Standardinställningar för ReadyNAS-konfiguration

Funktion		Standard
Logga in		
	URL-adress för användarinloggning när inte är ansluten till en DHCP-server	https://192.168.168.168
	Administratörsnamn (skiftlägeskänsligt)	admin
	Administratörslösenord (skiftlägeskänsligt)	netgear1
Administration		
	Systemkonfiguration	Webbaserad konfiguration och statusövervakning med FrontView inbyggt i den fasta RAIDiator-programvaran till.

Funktion		Standard
	Verktyg för identifiering, övervakning av status för flera enheter och RAID-formatering	RAIDar för Windows, Mac och Linux är tillgängligt från http://readynas.com/downloads
LAN-anslutningar		
	MAC-adress	Standardadress
	MTU-storlek	1 500
	Portar	Obs! Den här inställningen är maskinvaruspecifik och varierar mellan olika ReadyNAS-system.
	LAN-IP-adress	Fås via DHCP

Strömhantering

I ReadyNAS ingår strömhanteringsalternativ som **power timer** (strömtimer för på/av), **UPS event** (UPS-händelse) och **Wake-on-LAN** för att minska systemets strömförbrukning, oavsett om det används eller ej.

Välj **System > Power** (System > Ström) om du vill visa strömhanteringsalternativen.

- > Network
- > Security
- > Services
- > Volumes
- > Shares
- > Backup
- > Printers
- > System
- Clock
- Alerts
- Performance
- Language
- Update
- Config Backup
- Power
- Shutdown
- > Status

ReadyNAS Power Saving Option

You can elect to spin down your disks after a specified period of inactivity. The disks will spin up automatically as needed. A UPS is recommended if you enable this option to prevent loss of data in cache due to power failure.

☐ Enable disk spin-down after minutes of inactivity

Power Timer

This device can power itself on and off automatically on a schedule. Note that if you schedule this device to power off, data transfers will be interrupted and pending backup jobs will not run. Also note that some devices will not support scheduled power ON, and you will not see this option in the Action list.

☐ Enable power timer

	Action	Time	Action	Time
Sun		-- : 00		-- : 00
Mon		-- : 00		-- : 00
Tue		-- : 00		-- : 00
Wed		-- : 00		-- : 00
Thu		-- : 00		-- : 00
Fri		-- : 00		-- : 00
Sat		-- : 00		-- : 00

UPS Configuration

This device is not physically monitoring a UPS. You may choose to monitor a UPS connected to a remote ReadyNAS. On receiving a low battery event, this ReadyNAS will shutdown gracefully.

☐ Enable monitoring of UPS physically attached to a remote ReadyNAS

Remote IP address:

Wake-on-LAN

You can power-on this device remotely by sending it a "WOL Magic Packet" if the WOL service is enabled.

☐ Enable Wake-on-LAN service

Energisparfunktion – Alternativ för avstängning av disk

Du kan minska strömförbrukningen genom att ange att ReadyNAS ska stänga av diskarna efter en viss tids inaktivitet. Diskarna startas igen vid behov.

Så här aktiverar du diskavstängningsläget:

1. I delen ReadyNAS Power Saving Option (Energisparalternativ för ReadyNAS) markerar du kryssrutan **Enable disk spin-down after** (Aktivera avstängning av diskenhet efter).
2. Ange efter hur många minuters inaktivitet diskarna ska stängas av.

Du kan schemalägga automatisk start och avstängning av ReadyNAS. Markera kryssrutan **Enable power timer** (Aktivera timer för ström) och ange önskad åtgärd och tidpunkt.

Obs! Alternativet Power ON (Ström PÅ) visas inte om ReadyNAS-maskinvaran saknar stöd för funktionen.

När ReadyNAS stängs av avbryts alla pågående filöverföringar och säkerhetskopieringsjobb, och säkerhetskopieringsjobb som schemalagts under tiden enheten är avstängd körs inte.

ReadyNAS Power Saving Option

You can elect to spin down your disks after a specified period of inactivity. The disks will spin up automatically as needed. A UPS is recommended if you enable this option to prevent loss of data in cache due to power failure.

☐ Enable disk spin-down after 5 minutes of inactivity

Timer för ström

ReadyNAS-enheten kan startas och stängas av automatiskt utifrån ett schema. Om du schemalägger avstängning av enheten bör du vara medveten om att dataöverföringar kommer att avbrytas och att väntande säkerhetskopieringsjobb inte kommer att köras.

Power Timer

This device can power itself on and off automatically on a schedule. Note that if you schedule this device to power off, data transfers will be interrupted and pending backup jobs will not run. Also note that some devices will not support scheduled power ON, and you will not see this option in the Action list.

☐ Enable power timer

	Action	Time	Action	Time
Sun	[Dropdown]	-- : 00	[Dropdown]	-- : 00
Mon	[Dropdown]	-- : 00	[Dropdown]	-- : 00
Tue	[Dropdown]	-- : 00	[Dropdown]	-- : 00
Wed	[Dropdown]	-- : 00	[Dropdown]	-- : 00
Thu	[Dropdown]	-- : 00	[Dropdown]	-- : 00
Fri	[Dropdown]	-- : 00	[Dropdown]	-- : 00
Sat	[Dropdown]	-- : 00	[Dropdown]	-- : 00

Konfigurera avstängning när UPS-batteriet börjar ta slut

Om den här enheten inte är ansluten till en UPS-enhet kan du välja att aktivera en UPS-anslutning till en annan ReadyNAS-enhet. Markera kryssrutan **Enable monitoring of UPS physically attached to a remote ReadyNAS** (Aktivera övervakning av UPS som är fysiskt ansluten till en fjärransluten ReadyNAS) och ange IP-adressen i fältet Remote IP address (Fjärr-IP-adress).

Om du använder det här alternativet stängs ReadyNAS av automatiskt när batteriet i en UPS-enhet som är ansluten till en annan ReadyNAS börjar ta slut. Detta är praktiskt när flera ReadyNAS-enheter delar en UPS-enhet, även om bara en ReadyNAS övervakar batteristatusen.

UPS Configuration

This device is not physically monitoring a UPS. You may choose to monitor a UPS connected to a remote ReadyNAS. On receiving a low battery event, this ReadyNAS will shutdown gracefully.

☐ Enable monitoring of UPS physically attached to a remote ReadyNAS

Remote IP address:

ReadyNAS kan också fjärrövervaka UPS-enheten när den är ansluten till en dator med NUT (Network UPS Tools).

Mer information om NUT finns på <http://networkupstools.org>.

Wake-on-LAN

Om WOL-tjänsten är aktiverad kan du fjärraktivera den här enheten genom att skicka ett WOL Magic Packet. ReadyNAS har bara stöd för Wake-on-LAN i det första Ethernet-gränssnittet (LAN 1).

Wake-on-LAN

You can power-on this device remotely by sending it a "WOL Magic Packet" if the WOL service is enabled.

☐ Enable Wake-on-LAN service

APC

Om en UPS av märket APC är ansluten visas en listruta där du kan välja vid vilket tröskelvärde avstängning ska ske. Läs "Using the ReadyNAS to create a Network UPS for PCs" på <http://readynas.com/forum/viewtopic.php?f=11&t=16744>.

UPS Configuration

This device is connected to a UPS. You may choose to configure the device to be shutdown/switched off when the power level reaches a predetermined threshold. Also you can control shutdown of other ReadyNAS units which receive power from this UPS.

Select shutdown on battery low threshold: Auto

☒ Enable network sharing of attached UPS

Hosts allowed access:

Auto
10%
20%
30%
40%
50%
60%
70%
80%
90%

Lägga till en UPS

Att lägga till en UPS (Uninterruptible Power Supply – avbrottsfri strömförsörjningsenhet) i ReadyNAS är ett enkelt sätt att skydda sig mot strömvabrott. Anslut bara ReadyNASs strömsladd till UPS-enheten och anslut UPS-enhetens USB-övervakningskabel till ReadyNAS. UPS-enheten identifieras automatiskt och visas i statusfältet. För musen över statuslampan om du vill visa mer information.

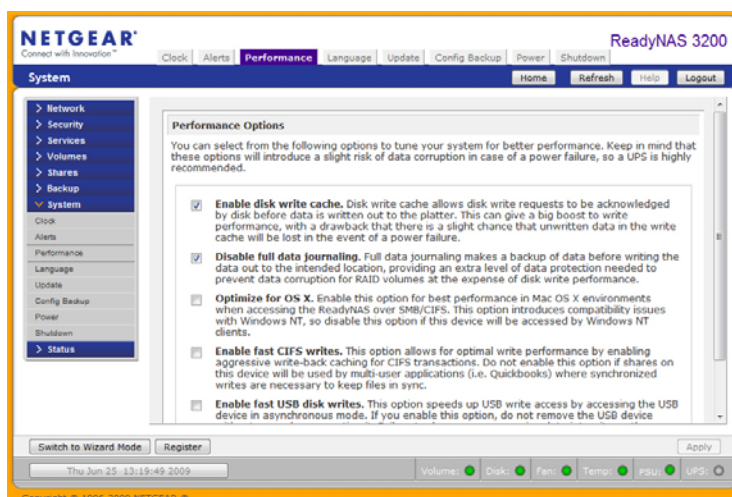


Du meddelas via e-post så fort UPS-statusen ändras, till exempel om ett strömvabrott tvingar UPS-enheten att använda batteriet eller om batteriet håller på att ta slut. När batteriet håller på att ta slut stängs ReadyNAS av automatiskt och säkert.

Se [Konfigurera avstängning när UPS-batteriet börjar ta slut](#) på sidan 94.

Prestanda

Välj **System > Performance** (System > Prestanda) i huvudlistan för att konfigurera systeminställningar.



Obs! För vissa inställningar gäller att du bör ansluta en UPS innan du aktiverar dem. Se [Strömhantering](#) på sidan 92.

- Markera **Enable disk write cache** (Aktivera diskskrivningscache) om du vill att diskskrivningsbegäranden ska bekräftas av disken innan data skrivs till skivan. Det kan ge avsevärda förbättringar av skrivningsprestanda. Nackdelen är att det finns en liten risk för att data som finns i cacheminnet och som ännu inte har hunnit skrivas kan gå förlorade om det skulle inträffa ett strömavbrott.
- Alternativet **Disable full data journaling** (Avaktivera fullständig journalföring för data) förbättrar diskprestanda på bekostnad av dataskyddet. Vid fullständig journalföring av data görs en säkerhetskopia av informationen innan data skrivs till den avsedda platsen. Det ger det ökade dataskydd som krävs för att förhindra att data skadas på RAID-volymer, men ger en något sämre diskskrivningsprestanda.
- Med alternativet **Optimize for OS X** (Optimera för OS X) får du bästa prestanda i Mac OS X-miljöer när ReadyNAS är ansluten via SMB/CIFS-protokollet. Det här alternativet ger upphov till kompatibilitetsproblem med Windows NT 4.0 och du bör inte använda det om Windows NT 4.0-klienter ska ha åtkomst till enheten.
- Alternativet **Enable fast CIFS writes** (Aktivera snabba CIFS-skrivningar) förbättrar skrivningsprestanda genom att aktivera aggressiv återskrivning till cacheminnet via CIFS. Markera inte det här alternativet i programmiljöer med flera användare där synkroniserade skrivningar krävs för att filerna ska förbli synkroniserade. En sådan miljö är t.ex. QuickBooks.
- Med alternativet **Enable fast USB disk writes** (Aktivera snabba USB-diskskrivningar) får du snabbare skrivningar till USB-enheter eftersom USB-åtkomsten sker i asynkront läge. Om du markerar det här alternativet måste du montera loss USB-enheten på rätt sätt innan du tar bort den. I annat fall kan enhetens dataintegritet ta skada.

Visa systemstatus

Statuslistan innehåller länkar till skärmarna **Health** (Status) och **Logs** (Loggar).

Status

På skärmen Health (Status) visas statusinformation för alla diskar, fläkten, temperaturen och UPS-enheten. I förekommande fall visas de normala, förväntade värdena.

Klicka på **SMART+** (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) för en disk om du vill visa innehållet i den interna diskloggen.

Klicka på **Recalibrate** (Kalibrera om) om du vill kalibrera om fläkten.

The screenshot shows the 'Health' status page in the ReadyNAS interface. On the left is a navigation menu with options: Network, Security, Services, Volumes, Shares, Backup, Printers, System, Status, Health (selected), and Logs. The main content area displays a table of system components and their status.

Device	Description	Status
Disk 1	Hitachi HUA722020ALA330 1863 GB, 28 C / 82 F, Write-cache ON	SMART+ OK
Disk 2	Hitachi HUA722020ALA330 1863 GB, 28 C / 82 F, Write-cache ON	SMART+ OK
Disk 3	Hitachi HUA722020ALA330 1863 GB, 28 C / 82 F, Write-cache ON	SMART+ OK
Disk 4	Hitachi HUA722020ALA330 1863 GB, 28 C / 82 F, Write-cache ON	SMART+ OK
Fan SYS2	5113 RPM	OK
Fan CPU	2909 RPM	OK
Fan SYS1	4821 RPM	OK
Fan SYS3	5113 RPM	OK
Power Supply 1		
Power Supply 2		
Temp 1	31 C / 87 F [Normal 0-60 C / 32-140 F]	
Temp 2	32 C / 89 F [Normal 0-60 C / 32-140 F]	
UPS 1	Not present	

A popup window titled 'SMART Information for Disk 1' is displayed over the table. It contains the following information:

SMART Information for Disk 1

Model: ST380013AS
Serial: 3JV3MF5S
Firmware: 3.05

SMART Attribute

Attribute	Value
Spin Up Time	0
Start Stop Count	12
Reallocated Sector Count	0
Power On Hours	14362
Spin Retry Count	0
Power Cycle Count	1494
Temperature Celsius	39
Current Pending Sector	0
Offline Uncorrectable	0
UDMA CRC Error Count	7
Multi Zone Error Rate	0
TA Increase Count	24
ATA Error Count	0

A 'Close' button is located at the bottom right of the popup.

Loggar

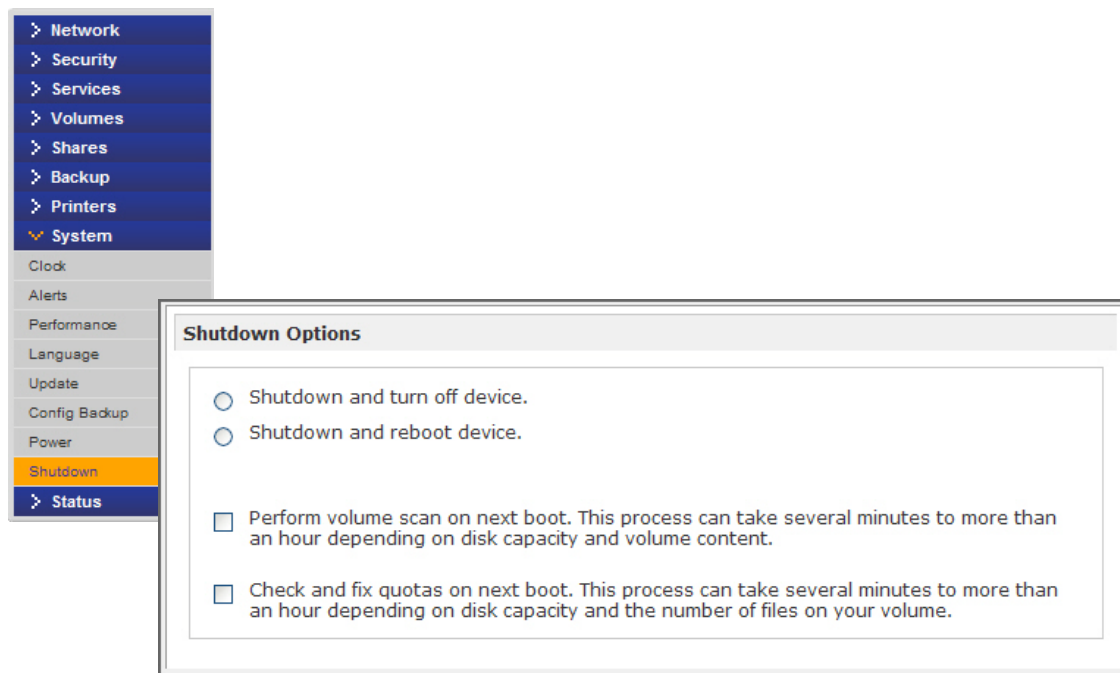
Välj **Status > Logs** (Status > Loggar) om du vill öppna skärmen **Logs** (Loggar), som visar information om statusen för administrationsuppgifter, inklusive en tidstämpel.

Länken **Download All Logs** (Hämta alla loggar) visas så att du kan analysera detaljerad loginformation. Om du klickar på länken skapas en zip-fil med alla loggar i filen.

Severity	Date	Message
●	Tue May 25 15:37:13 PDT 2010	[Finance] added with default access. Please review the share access restrictions in the Share Listing page to fine-tune any default settings
●	Tue May 25 15:37:13 PDT 2010	[Drawings] added with default access. Please review the share access restrictions in the Share Listing page to fine-tune any default settings
●	Tue May 25 15:37:13 PDT 2010	[Brochures] added with default access. Please review the share access restrictions in the Share Listing page to fine-tune any default settings
●	Tue May 25 14:34:02 PDT 2010	Blinking disk 1.
●	Mon May 24 10:15:04 PDT 2010	System is up.
●	Mon May 24 10:14:59 PDT 2010	Your ReadyNAS device has been updated with a new firmware image. (RAIDiator-x86 4.2.11)
●	Mon May 24 10:13:01 PDT 2010	Rebooting device...
●	Mon May 24 10:13:01 PDT 2010	Please close this browser session and use RAIDar to reconnect to the device. System rebooting...
●	Mon May 10 13:55:23 PDT 2010	System is up.
●	Mon May 10 13:55:12 PDT 2010	Successfully enabled root SSH access. The root password is now the same as your admin password.
●	Mon May 10 13:54:28 PDT 2010	Rebooting device...
●	Mon May 10 13:54:28 PDT 2010	Please close this browser session and use RAIDar to reconnect to the device. System rebooting...

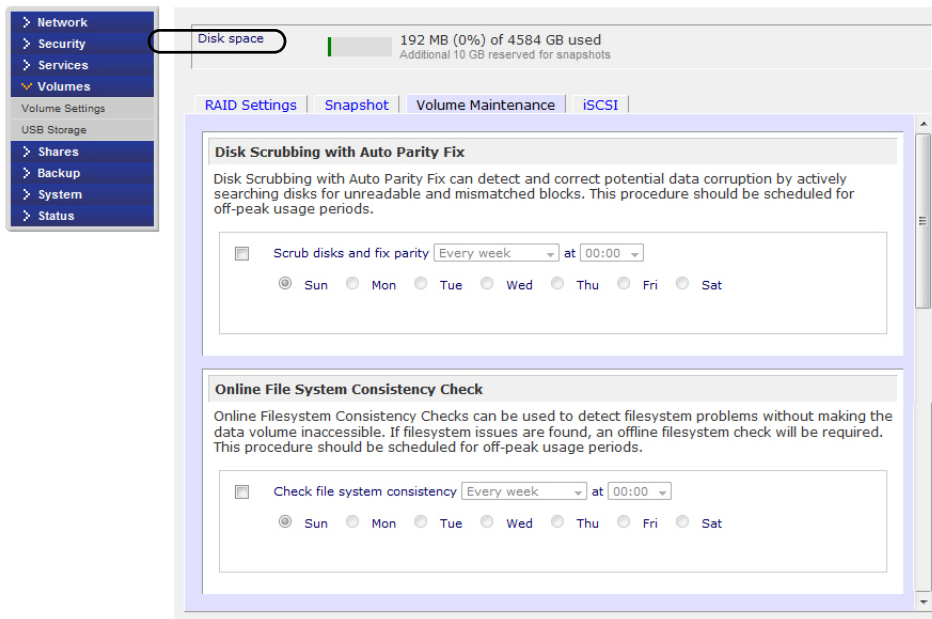
Systemavstängning och filsystemskontroll

Använd funktionen **Shutdown Options** (Avstängningsalternativ) för att stänga av eller starta om ReadyNAS-enheten. Vid nästa start utförs sedan en komplett filsystemskontroll eller en kvotkontroll. Båda alternativen kan ta flera minuter eller flera timmar att slutföra beroende på volymens storlek och antalet filer på volymen. Du behöver inte markera de här alternativen om du inte misstänker att det finns problem med data- eller kvotintegriteten. När du startar om måste du stänga webbläsarfönstret och använda RAIDar för att återansluta till FrontView.



Volymunderhåll

Använd alternativen för **Volume Maintenance** (Volymunderhåll) på skärmen **Volume Settings** (Volyminställningar) för att ange en strikt hög tillgänglighet för tjänsten eller om du misstänker att diskfel påverkar prestanda eller tyder på åldersproblem.



Följande två alternativ är tillgängliga:

- **Disk Scrubbing with Auto Parity Fix (Diskrensning med automatisk korrigering av paritet).** Markera det här alternativet om du vill identifiera och korrigera eventuella skadade data genom att aktivt söka igenom diskar efter oläsbara och felmatchade block. Den här kontrollen måste planeras in på lågbelastningstider.
- **Online File System Consistency Check (Konsekvenskontroll av onlinefilsystemet).** Markera det här alternativet om du vill identifiera problem med filsystemet utan att göra datavolymen otillgänglig. Om ett problem identifieras måste du genomföra en kontroll av filsystemet i offlineläge. Den här kontrollen måste planeras in på lågbelastningstider.

Du hittar mer information om volymer i avsnittet [Om volymhantering](#) på sidan 35.

Om RAID



I den här bilagan beskrivs de viktigaste fördelarna med X-RAID2 och här finns också en översikt över RAID. Den innehåller följande avsnitt:

- *Om RAID*
- *Fördelarna med X-RAID2*
- *Flex-RAID*

Om RAID

RAID står för Redundant Array of Independent Disks, vilket är en beprövad teknik som skyddar data vid diskfel. Det finns referensmaterial av hög kvalitet om RAID på webben, t.ex. hos Wikipedia (<http://en.wikipedia.org/wiki/RAID>), som också är källan till nedanstående information.

RAID används som en sammanfattande term för datalagringsmetoder som klarar att kombinera och replikera data på flera hårddiskenheter. De olika metoderna och arkitekturerna heter alla RAID följt av ett tal, till exempel RAID 0 eller RAID 1. RAID är utformat för att uppfylla ett av två huvudsakliga krav: bättre datapålitlighet eller bättre I/O-prestanda. När flera fysiska diskar är inställda på att använda RAID-teknik ingår de i en RAID-grupp. Den här gruppen distribuerar data på flera diskar, men gruppen visas som en enda disk för operativsystemet och användarna.

Grunderna i RAID

RAID-redundans uppnås antingen genom att samma data skrivs till flera enheter (kallas spegling) eller genom att extra data (paritetsdata) skrivs i hela gruppen på ett sådant sätt att inga data går förlorade även om en disk (eller fler beroende på RAID-typ) i gruppen råkar ut för ett fel. En disk som inte fungerar som den ska kan bytas ut mot en ny, och de data som gått förlorade kan återskapas från återstående data och från paritetsdata.

Att ordna diskar i en redundant grupp minskar den användbara lagringskapaciteten.

Exempel:

- En RAID 1-grupp med två diskar förlorar hälften av den totala kapacitet som annars hade varit tillgänglig om båda diskarna använts oberoende av varandra.
- En RAID 5-grupp med flera diskar förlorar kapaciteten för en disk. Andra typer av RAID-grupper ordnas så att det går snabbare att skriva till och läsa från dem än till/från en enda disk.

RAID-nivåer

Det finns olika RAID-kombinationer med olika nivåer när det gäller skydd mot dataförlust, kapacitet och hastighet. RAID-nivåerna 0, 1 och 5 är de vanligaste och täcker de flesta behov.

- I **RAID 0** (s.k. stripe-diskar) distribueras data på flera diskar på ett sätt som ger ökad hastighet och ingen kapacitetsförlust, men alla data på alla diskar går förlorade om en av diskarna skadas. Även om en sådan grupp inte har någon egentlig redundans brukar den kallas RAID 0.
- I **RAID 1** (speglande inställningar/diskar) dupliceras data på alla diskar i gruppen och därmed uppnås full redundans. Exakt samma data lagras alltid på två (eller fler) diskar samtidigt. Inga data går förlorade förutsatt att en disk klarar sig. Gruppens totala kapacitet är lika med kapaciteten för den minsta disken i gruppen. Innehållet på en disk i gruppen är alltid identiskt med innehållet på alla andra diskar i gruppen.

- I **RAID 5** (stripe-diskar med paritet) kombineras tre eller fler diskar på ett sätt som skyddar data om någon disk skulle skadas. Gruppens lagringskapacitet minskas med en disk.
- **RAID 6** (stripe-diskar med dubbel paritet, ganska ovanligt) kan återställas även om två diskar skadas.
- **RAID 10 (eller 1+0)** använder både striping och spegling. Man gör ibland skillnad på "01" eller "0+1" och "10" eller "1+0": en stripe-grupp med speglade undergrupper och en speglad grupp med stripe-undergrupper är två giltiga, men olika, konfigurationer.

RAID kan medföra betydande beräkningar när information läses och skrivs. Med traditionell, "verklig" RAID-maskinvara utförs dessa beräkningar av en separat styrenhet. I andra fall använder operativsystemet (eller enklare och billigare styrenheter) värddatorns processor för att utföra beräkningarna, vilket försämrar datorns prestanda för processorintensiva uppgifter. Enklare RAID-styrenheter kan ibland bara erbjuda nivå 0 och 1 som är mindre processorintensiva.

RAID-system med redundans fortsätter att fungera utan avbrott även om en disk (eller fler, beroende på RAID-typ) i gruppen råkar ut för ett fel, men de är sårbara om ytterligare fel inträffar. När den skadade disken ersätts med en ny byggs gruppen om samtidigt som systemet fortsätter att fungera som vanligt. Vissa system måste stängas av när en enhet tas bort eller byts ut. Andra har stöd för byte under drift så att du kan byta ut enheter utan att stänga av systemet. RAID med byte under drift används ofta i system som måste ha hög tillgänglighet och där det är viktigt att systemet är igång så stor del av tiden som möjligt.

Obs! RAID är inte avsett som ett alternativ till eller en ersättning för säkerhetskopiering av data. Data kan skadas eller förstöras utan att den eller de enheter som de lagras på skadas. Delar av informationen kan till exempel skrivas över på grund av ett systemfel, en fil kan skadas eller tas bort av misstag utan att någon märker det på flera dagar eller veckor och slutligen kan hela diskgruppen råka ut för en fysisk skada.

Fördelarna med X-RAID2

X-RAID2™ är en beprövad NETGEAR-teknik för dataskydd och den finns endast på NETGEAR ReadyNAS-system. Det kan vara komplicerat att hantera RAID-volymer, men med X-RAID2 elimineras svårigheterna i volymhantering. X-RAID2 är en automatiskt utökningsbar RAID-teknik som är standardkonfiguration på de flesta ReadyNAS-enheter.

ReadyNAS har stöd för både X-RAID2 (andra generationens X-RAID) och Flex-RAID (RAID 0/1/5/6). Med Flex-RAID blir en mer standardmässig RAID-konfiguration möjlig. Se [Flex-RAID](#) på sidan 106.

X-RAID2 är automatiskt utökningsbar RAID

Det är troligt att du med tiden behöver utöka volymkapaciteten för att lägga till antingen redundans eller mer lagringsutrymme. Många RAID-system kan råka ut för dataförlust eftersom de steg som måste utföras för att utöka volymerna kan vara komplicerade och leda till olika typer av fel.

En av de stora fördelarna med X-RAID2 är att det kan utökas automatiskt för att inkludera hela utrymmet på nya diskar. Med X-RAID2 kan du utöka volymer utan att behöva formatera om diskar eller skyffla data fram och tillbaka. De här komplexa uppgifterna är automatiserade i X-RAID2 som också innehåller funktioner för volymhantering som tidigare bara fanns i lagringslösningar för företag.

Om bara två av diskarna har extra kapacitet utökas datavolymens kapacitet automatiskt. Datavolymens kapacitet ökar varje gång en större disk läggs till, oavsett kapaciteten för andra diskar i systemet.

Processen sker i bakgrunden, utan att åtkomsten till ReadyNAS avbryts. Dessutom har X-RAID2 stöd för flerdubbel paritet, vilket skyddar mot två samtidiga diskfel.

Förenklad redundans

X-RAID2 kräver en datavolym med minst en reservdisk för att ge redundans och skydd mot diskfel. På en X-RAID2-volym med två diskar är den användbara kapaciteten en disk, på en volym med tre diskar är den användbara kapaciteten två diskar, på en volym med fyra diskar är den användbara kapaciteten tre diskar o.s.v.

Inte ens RAID kan erbjuda dataredundans med bara en disk. Om den enda disken skadas går alla data förlorade. Om du har ett ReadyNAS-system med en disk och vill skydda dig mot diskfel måste du lägga till en andra disk som är minst lika stor som den första. Du kan lägga till den under drift medan ReadyNAS är igång.

När du lägger till eller byter ut en disk initieras ReadyNAS som söker av disken för att garantera att den är felfri. När disken har lagts till synkroniseras den med den ursprungliga disken. Beroende på diskstorleken kan det ta allt mellan 30 minuter och flera timmar att slutföra synkroniseringen. Synkroniseringen utförs i bakgrunden så att du kan fortsätta att arbeta med ReadyNAS under tiden.

När synkroniseringen är klar är datavolymen redundant. Det innebär att om en disk skadas innehåller den andra disken alla data, vilket skyddar dig mot dataförlust vid diskfel. X-RAID2 har dessutom stöd för flerdubbel paritet, vilket skyddar mot två simultana diskfel (tillgängligt på ReadyNAS-system med 6 diskfack eller mer).

Obs! X-RAID2 är inte avsett som ersättning för säkerhetskopiering. Läs artikeln *Preventing Catastrophic Data Loss* på <http://www.readynas.com/?p=3153>.

Enkel volymutökning

X-RAID2 har stöd för både vertikal och horisontell utökning.

Horisontell utökning är när du lägger till fler diskar i ett ReadyNAS-system.

Vertikal utökning ökar volymkapaciteten när diskar med större kapacitet installeras i ReadyNAS-systemet. När du ersätter en disk med en större, lägger till fler diskar eller bådaddera kan du använda diskar med högre kapacitet eller flera mindre kostsamma diskar för att öka storleken på en ReadyNAS-volym.

Efter initieringsprocessen synkroniseras de nya diskarna, och du har dataredundans. Den här processen kan ta allt mellan 30 minuter till flera timmar, men i och med att den genomförs i bakgrunden kan du fortsätta att använda ReadyNAS under tiden.

Synkroniseringsprocessen kan dessutom återupptas efter en systemavstängning. Om du behöver stänga systemet medan en synkronisering utförs kan du göra det. När du startar om ReadyNAS återupptas synkroniseringen.

När synkroniseringen är klar, och om det finns minst två diskar med mer kapacitet i systemet, startar du om ReadyNAS för att påbörja volymutökningen som utförs i bakgrunden. När processen är klar är de data som lagras på volymen intakta, men volymens kapacitet har utökats så att kapaciteten på den nya disken ingår (minus eventuellt utrymme som krävs för att garantera redundansen för data på volymen).

Du kan fortsätta att utöka ReadyNAS-volymen i framtiden med fler diskar och diskar med större kapacitet, vilket ökar värdet på din investering i ReadyNAS.

Du hittar mer information i artiklarna "X-RAID2 in Action" på <http://www.readynas.com/?p=656> och X-RAID-RAID for the Rest of Us på <http://www.readynas.com/?cat=54>.

Mer information finns i [Växla mellan X-RAID2- och Flex-RAID-läge](#) på sidan 39.

Flex-RAID

Flex-RAID-tekniken utnyttjar branschstandarderna RAID 0, 1, 5 och 6. Om du vill konfigurera om standardvolymen C på Flex-RAID delar du den i flera volymer, anger en annan RAID-nivå och konfigurerar om volymen. Avsnittet [Om volymhantering](#) på sidan 35 innehåller mer information om volymer.

Flex-RAID har följande fördelar:

- Standardvolymen kan tas bort och återskapas.
- Reservdiskar hanteras.
- Fullständig volymhantering finns. Du kan skapa RAID 0-, 1-, 5- eller 6-volymer, ange volymstorlek, ta bort en disk från en volym, tilldela en reservdisk o.s.v.

Obs! RAID 6 finns endast på Ultra 6-, Ultra 6 Plus- och Pro Pioneer-modeller.

- Flera volymer med olika RAID-nivåer, scheman och diskkvotsdefinitioner hanteras.
- Du kan byta ut alla diskar en i taget och sedan återskapa dem, och när den sista disken har bytts ut kan en ny datavolym med den tillagda kapaciteten konfigureras.

Mer information finns i [Växla mellan X-RAID2- och Flex-RAID-läge](#) på sidan 39.

Meddelande om överensstämmelse



ReadyNAS for Home-system

Information om bestämmelser

I det här avsnittet hittar du information om vad som enligt lag krävs av användaren i samband med användning av radiospektrum och vid drift av radioenheter. Om slutanvändaren inte efterlever kraven kan det medföra att enheten används olagligt, vilket kan medföra att rättsliga åtgärder vidtas mot slutanvändaren av tillämplig nationell myndighet.

Produktens fasta programvara begränsar dess användning till de kanaler som är tillåtna inom ett särskilt område eller land. Därför är kanske inte alla alternativ som beskrivs i den här användarhandboken tillgängliga för din version av produkten.

FCC-krav för användning i USA

FCC-information till användaren

Den här produkten innehåller inga utbytbara komponenter och är endast avsedd att användas med godkända antenner. Om produkten ändras på något sätt kommer alla certifikat och godkännanden att ogiltigförklaras.

Den här enheten uppfyller kraven i del 15 i FCC-reglerna. Användandet omfattas av följande två villkor: (1) den här enheten får inte orsaka skadliga störningar, och (2) den här enheten måste acceptera alla störningar som tas emot, inklusive störningar som kan orsaka oönskade effekter.

FCC-riktlinjer för gränsvärden för bestrålning

Den här utrustningen överensstämmer med gränserna för strålningsexponering för en okontrollerad miljö, enligt FCC-reglerna. Den här utrustningen ska installeras och användas på ett avstånd på minst 20 cm från kroppen.

Den här sändaren får inte befinna sig i närheten av eller användas tillsammans med andra antenner eller sändare.

Försäkran om överensstämmelse för FCC

Vi, NETGEAR, Inc., 350 East Plumeria Drive, San Jose, CA 95134, tillkännager under vårt ensamma ansvar att ReadyNAS for Home överensstämmer med del 15 i FCC:s regler.

Användningen omfattas av följande två villkor:

- Den här enheten får inte orsaka skadliga störningar och
- Den här enheten måste acceptera alla störningar som tas emot, inklusive störningar som kan orsaka oönskade effekter.

Varningar och instruktioner för FCC-radiofrekvens

Den här utrustningen har testats och uppfyller kraven för digitala enheter av klass B, i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. De här begränsningarna är utformade för att ge ett rimligt skydd mot skadliga störningar i en installation i en bostad. Den här utrustningen använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan orsaka skadliga störningar för radiokommunikation om den inte installeras och används enligt instruktionerna. Det finns emellertid inga garantier för att störning inte kan ske i ett visst användningssätt.

Om utrustningen orsakar skadlig störning på radio- eller TV-mottagning, vilket kan avgöras genom att utrustningen stängs av och sedan slås på igen, åligger det användaren att försöka motverka störningarna genom en eller flera av följande åtgärder:

- Ändra mottagningsantennens riktning eller placering.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Ansluta utrustningen till ett eluttag som hör till en annan krets än den som radiomottagaren är ansluten till.
- Rådfråga återförsäljaren eller en erfaren radio- och tv-tekniker om hjälp.

Ändringar av produkten, såvida de inte uttryckligen godkänts av NETGEAR, Inc., kan göra att användarens rätt att handha produkten upphör att gälla.

Restriktioner för radiostörningar på kanadensiska kommunikationsdepartementet

Den här digitala apparaten, ReadyNAS for Home, överstiger inte de klass B-gränser för alstring av radiobrus från digital utrustning som fastställts i bestämmelserna gällande radiostörningar från Canadian Department of Communications.

EU

ReadyNAS for Home uppfyller de väsentliga kraven i EU:s EMC Directive 2004/108/EC och Low Voltage Directive 2006/95/EC enligt följande testmetoder och standarder:

- EN55022: 2006/A1: 2007
- EN55024: 1998/A1: 2001/A2: 2003
- EN60950-1: 2005 2nd Edition
- EN 61000-3-2:2006
- EN 61000-3-3:1995 w/A1: 2001+A2: 2005

Sakregister

A

- administrationskonsol **13**
- administratörslösenord **23**
- AFP **26**
 - via AppleTalk **67**
 - via Bonjour **66**
- användare
 - hantera **79**
 - konton **78**
- användarlista
 - exportera **84**
 - importera **81**
- AppleTalk **67**
- avancerad kontroll **14**
- avancerade alternativ **62**
- avstängning **93, 99**

B

- Bonjour **28, 66**

C

- CIFS **26, 61**

D

- datasäkerhet **43**
- delade resurser
 - ange åtkomst **59**
 - finjustera **58**
 - hantera **57**
 - lägga till **57**
 - webbläsaråtkomst **64**
 - åtkomstbegränsningar **59**
- delade resurser, lista **58**
- delade resurser, åtkomst
 - FTP/FTPS **70**
 - Linux/Unix **71**
 - Mac OS 9 **68**
 - Mac OS X **66**
 - Windows **65**
- DHCP **22**
- DHCP-server **19**

- dirigeringstabell **22**
- DNS-inställningar **21**
- duplex-läge **19**

E

- e-post, konfiguration **31**
- ersätta diskar **36**
- Ethernet-gränssnitt **18**

F

- fabriksinställning **90**
- fast programvara
 - installera om **24**
 - uppdatera **88**
- filsystemskontroll **99**
- fjärråtkomst **72**
- flashenheter **42**
- Flex-RAID **36**
 - byta läge **39**
 - teknik **106**
- FrontView **13**
- FTP **26**
 - fjärråtkomst **74**
 - FTPS **70**

G

- globala nätverksinställningar **20**
- grupper, hantera **80**
- gruppkonton **78**
- grupplista
 - exportera **84**
 - importera **82**

H

- hantera grupper **80**
- HTTP **26, 75**
- HTTP/HTTPS-fjärråtkomst **75**
- HTTPS **26**

I

identifieringstjänster **28**
 inloggning, standard **10**
 installation, inledande **10**
 installationsguide **13**
 installera om fast programvara **24**
 installerade tillägg **29**
 inställningar **85**
 inställningsflik **32**
 IP-adress **18**
 IP-tilldelning **19**

J

jumboramar **20**

K

klocka **30**
 kontakter **31**

L

Linux **71**
 loggar **51, 98**
 lysdioder **12**
 lägga till diskar **36**
 lösenord
 uppdatera **23**
 återställa **24**
 ändra **86**

M

Mac OS 9 **68**
 Mac OS X **66**
 Masquerade as, inställning **74**
 meddelande om överensstämmelse **107**
 MTU **18, 19**

N

NFS **26**
 NTP **30**
 nätverksinställningar, anpassa **17**
 nätverksmask **18**

O

optimering **87**

P

papperskorgen **61**
 partitioner **41**
 prestanda **95**
 prestandainställningar **20, 33**

R

RAID
 byta läge **36**
 inställningar **38**
 om **102**
 RAIDar **10**
 beskrivning av lysdioder **12**
 kommandon **11**
 ReadyNAS
 NVX Pioneer **9**
 Pro Pioneer **9**
 webbplats för ReadyNAS-gemenskapen **7**
 ReadyNAS Remote **29, 72**
 ReadyNAS Vault **52**
 ReadyNAS, om **7**
 redundans **35**
 Remote-tillägg **29**
 Rsync **26**
 aktivera **53**
 fjärranslutning **46**

S

speed/duplex-läge **18**
 speed-läge **19**
 språkinställning **33**
 standardfilprotokoll **25**
 standard-gateway **21**
 standardinloggning **10**
 status **97**
 logg **98**
 statusfält **15**
 statuslampor **15**
 strömhantering **92**
 systeminställningar, anpassa **30**
 säkerhet **23**
 säkerhetskopiering **43**
 konfigurera **44**
 källor **45**
 logg **51**
 lägga till **44**
 schema **50**
 Time Machine **55**

T

teknisk support **2**
tidszon **30**
tillägg **29**
Time Machine **55**
timer för ström **92, 93**
tjänster **25**

U

underhåll **87**
unicode **34**
Unix **71**
UPnP **28**
uppdatera
 fast programvara **88**
 lösenord **23**
UPS
 APC-typ **94**
 batteri **94**
 händelse **92**
 lägga till **95**
USB-volymer **41**

V

varningar **31**
varumärken **2**
verktyg, RAIDar **10**
visa delade resurser **60**
volymer
 hantering **35**
 lägga till **37**
 ta bort **37**
 underhåll **100**
värdnamn **20**

W

Wake-on-LAN **92, 94**
WebDAV **76**
WINS **21**

X

X-RAID2 **35, 104**

Å

återställa lösenord **24**

Ö

överensstämmelse **107**