

Kullanım Kılavuzu

Ağa Bağlı Depolama İçin

Ver. 5.1.2.0302 (For ADM 5)

Giriş	5
ASUSTOR Data Master'a Başlarken	8
ASUSTOR NAS ve ADM Kurulumu	8
ASUSTOR Data Master Oturum Açma	8
Görev çubuğu	9
Önceden yüklenmiş uygulamalar	15
Ayarlar	15
Genel	15
Ağ	19
Bölgesel Seçenekler	22
Donanım	23
Bildirim	28
Sertifika Yöneticisi	29
Ağ Geri Dönüşüm Kutusu	30
Zamanlama	31
EZ-Bağlantı	32
Eİ ile Bağlantı	33
ADM Bakım	34
Kayıt	35
Hizmetler	36
SMB	36
AFP	39
NFS	40
FTP Sunucusu	40
WebDAV	43
Terminal	43
Rsync Sunucu	44
TFTP Sunucu	45
SNMP	46
SFTP	47
Ters Proxy	47
Web Merkezi	48
Genel Bakış	48
Web Sunucusu	49
Sanal Sunucu	50
Uygulama	51
Bellek Yöneticisi	51
Genel Bakış	51
Disk Birimi	52
Drive	58
iSCSI	61
iSCSI LUN	63
Snapshot Center	63
Genel Bakış	63

Disk Birimi	64
iSCSI LUN	68
EZ Sync Manager	70
ADM için EZ Sync Manager	70
Bağlantı	73
Günlük	74
Bilgi	74
Ayarlar	75
Geri Dönüşüm Kutusu	76
Erişim Denetimi	76
Yerel Kullanıcılar	76
Yerel Gruplar	78
AD/ LDAP	79
LDAP istemcisini buradan etkinleştirebilirsiniz.	79
AD/ LDAP Kullanıcı	79
AD/ LDAP Grupları	80
Paylaşılan Klasörler	80
Uygulama Öncelikler	86
İzin Eşleştirme Tablosu	86
Yedekleme Merkezi	87
Uzak Senkronizasyon	87
SMB Yedekleme	88
FTP Yedekleme	89
Dahili yedekleme	90
Harici Yedekleme	91
Tek Dokunuşla Yedekleme	92
Sistem Ayarları	93
App Central	93
Harici Cihazlar	95
Genel Bakış	95
Sabit Disk	95
Yazıcı	96
Wi-Fi	96
UPS	97
Bluetooth Devices	98
Harici Optik Sürücü	99
Sistem Bilgisi	99
Bu NAS Hakkında	99
Ağ	100
Log	100
Çevrimiçi Kullanıcılar	101
Dr. ASUSTOR	102
Etkinlik Monitörü	102
Dosya Gezgini	103

Uygulama Merkezinden.....	107
ASUSTOR Live	108
indirme Merkezi.....	108
MariaDB	110
Gözetim Merkezi	111
UPnP Media Server	112
SoundsGood	114
LooksGood.....	114
Photo Gallery 3	115
VPN Sunucu	116
Takeasy	117
ASUSTOR Portal.....	117
Antivirus Koruması	119
Posta(Mail) Sunucu.....	119
Syslog Sunucusu	120
DataSync Center	121
HiDrive Backup	121
Cloud Backup Center	122
Yardımcı Programlar	123
ACC (ASUSTOR Control Center).....	123
AEC (ASUSTOR EZ Connect).....	123
ABP (ASUSTOR Backup Plan)	124
AES (ASUSTOR EZ Sync)	124
Mobil Uygulamalar.....	126
AiData	126
AiMaster.....	127
AiRemote	127
AiDownload	128
AiMusic	128
AiFoto3	129
AiVideos	129
AiSecure	130
EULA	131
GNU General Public License	133

Giriş



ASUSTOR ağı bağlı depolama (NAS) ürününü seçtiğiniz için teşekkür ederiz.

Çoklu platform desteği, çoklu ortam sunucusu ve ASUSTOR geniş uygulama marketi ile NAS cihazınızın potansiyelini keşfedin.

ADM: Mükemmellik burada başlıyor

NAS'ınız ASUSTOR Data Master (ADM), ASUSTOR tarafından geliştirilen bir işletim sistemi ile önceden yüklenmiş olarak geliyor. ADM size sezgisel ve kullanıcı dostu bir arayüz sağlar. Bu kullanım kılavuzu size NAS'ınıza önceden yüklenmiş tüm uygulamaları (Apps) tanıtacaktır.

ideal Özel Bulutunuz

Artık kendiniz için zahmetsizce bir kişisel bulut depolama alanı oluşturmak için ASUSTOR NAS cihazlarını kullanabilirsiniz. Özeli EZ Connect™ teknolojimizi kullanarak, NAS üzerindeki verilere dünya üzerinde hemen her yerden erişebilirsiniz. ister bilgisayardan, ister mobil cihazdan, NAS'a istediğiniz an istediğiniz yerden erişmek için ihtiyacınız olan tek şey bir internet bağlantısı.

Platformlar arası Dosya paylaşma

ASUSTOR NAS cihazları, platformlar arası sorunsuz dosya paylaşımı sağlar, bu da kullandığınız işletim sistemi ne olursa olsun (Windows, Mac ya da Unix) NAS cihazınıza kolayca bağlanmanızı sağlar.

Buluta geçin ve huzura erişin

ASUSTOR NAS cihazları, eş zamanlı olarak en yüksek standartta veri güvenliği sağlarken, bulut bilişimin kolaylıklarından faydalanmanızı sağlar.

Verileriniz bizimle güvende

Artık önemli belgelerinizi kazara kaybetmekten korkmanıza gerek yok. ASUSTOR NAS cihazları, stressiz ve özgür bir kullanıcı deneyimi oluşturarak en önemli bilgilerinizi korumanız için veri koruma ve yedekleme çözümleri sunar.

En iyi Ev Multimedya Merkezini oluşturun

ASUSTOR NAS ile talebe bağlı eğlencenin tadını çıkarın. Entegre HDMI arayüzü ve zengin multimedya uygulama yelpazesi, NAS üzerindeki tüm favori multimedya içeriği doğrudan LCD/LED televizyona ya da yükselticiye bağlayarak izlemenizi sağlar.

Aktif Güvenlik

ASUSTOR' un Gözetim Merkezi topluca bir dizi IP kamerayı yöneterek en değerli varlıklarınızı korumanıza imkan tanır. Hatta tüm kameralarda pan, tilt ve zoom fonksiyonlarını kullanabilir aynı zamanda anlık görüntüler alabilirsiniz. Herhangi bir dış etkide Gözetim merkezi sizi hemen uyaracaktır.

iSCSI ve Sanallaştırma

ASUSTOR, stabil ve etkili bir paylaşılan depolamanın sanal ortamınız için bir zorunluluk olduğunun farkındadır. iSCSI ve NFS desteği, mevcut IT ortamlarına sorunsuz bir şekilde entegre olmanızı sağlar.

Gezegenimizi ASUSTOR ile koruyun

Sorumlu bir dünya vatandaşı olarak, üstün enerji tasarrufu ve verimliliği sağlayan ürünleri geliştirmeye devam etmek görevimizdir. Başlangıcından bu yana, tüm ASUSTOR NAS ürünleri, çevre dostu konseptlerde tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Kullanım esnasında, cihazlarımız ortalama bir bilgisayar ya da sunucudan çok daha az enerji tüketmektedir.

Farkedilmez sessiz

NAS gibi uzun süre çalışması gereken ürünler için, çalışma sırasında gürültü çok yüksekse, birçok kullanıcı dayanılmaz olacaktır. ASUSTOR NAS'ın özel düşük gürültülü tasarımı, çalışma sesini neredeyse farkedilemez hale getirerek yaşam ortamının yüksek kalite gereksinimlerini karşılar.

Hareket Halindeyken Bulut Erişimi

ASUSTOR'un iOS ve Android için geliştirilmiş mobil uygulamalar, dışarıdayken NAS'ınıza kolay erişmenizi sağlar.

Sınırsız potansiyeli serbest bırakın

Her ASUSTOR NAS ile önceden kurulu gelen uygulamalar sadece başlangıçtır. Müsait olduğunuz bir zaman uygulamalara Uygulama Merkezinde göz atabilir ve ilgiliniz çekenleri indirebilirsiniz. Uygulama Merkezi, kendiniz için kişiselleştirilmiş bir NAS cihazı oluştururken, ASUSTOR NAS cihazlarının sınırsız potansiyelini keşfetmenize olanak sağlar.

Çevrimiçi Kaynaklar

[Özellikleri](#) | [Uyumluluk](#) | [Downloads](#) | [Çevrimiçi Destek Formu](#) | [FAQ](#) | [Canlı Demo](#)
[Toplum](#) | [ASUSTOR Koleji](#)

Kullanım şartları

Tüm ASUSTOR ürünleri sıkı ve kapsamlı testlere tabi tutulmuştur. Normal çalışma şartları ve garanti süresi içinde, ASUSTOR donanım arızalarının onarım sorumluluğu üstlenecektir. Bu ürünü kullanmadan önce, Lütfen bu kullanma kılavuzunun sonunda bulunan [End-User License Agreement \(EULA\)](#) 'ı okuyun.

ASUSTOR Data Master'a Başlarken

Bu bölümde size ASUSTOR Data Master (ADM) da bulunan görev çubuğu, SearchLight kullanımı ve oturum açma işlemleri anlatılacaktır.

ASUSTOR NAS ve ADM Kurulumu

NAS cihazınızı kullanmadan önce hard disklerin cihaza doğru takıldığından ve düzgün çalıştığından emin olunuz. ASUSTOR NAS ve ADM kurulumu hakkında daha detaylı bilgi için lütfen ASUSTOR NAS Modeliniz için Hızlı Kurulum Kılavuzuna bakınız. **Hızlı Kurulum Kılavuzu** NAS ASUSTOR web sitesinin İndirmeler bölümünden indirilebilir.

Hızlı Kurulum Kılavuzu <https://www.asustor.com/service/downloads>

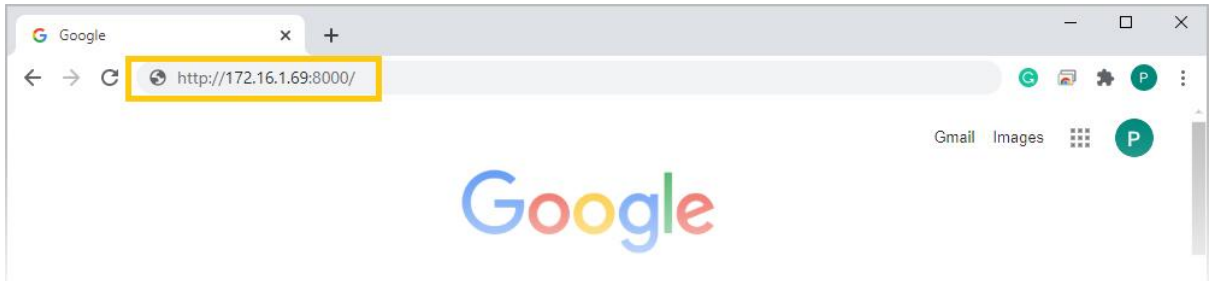
ASUSTOR Data Master Oturum Açma

Kurulum ve başlatmadan sonra ASUSTOR NAS cihazında oturum açmak için aşağıdaki yöntemleri kullanabilirsiniz:

Yerel ağ içinde bağlantı (LAN)

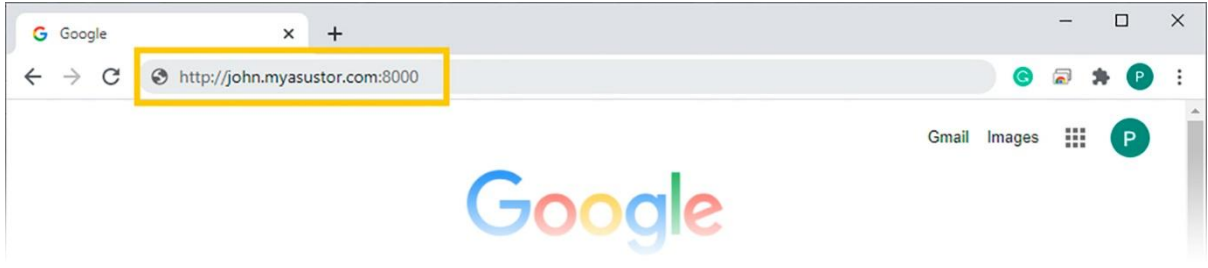
Yöntem 1: ASUSTOR NAS cihazlarını ağ üzerinde bulmak için **ASUSTOR Control Merkezini (ACC)** kullanın. NAS'ınızı seçin ve ardından giriş ekranı getirmek için "Aç" düğmesine basın. ACC, indirilenler'den [indirilebilir](#)

Yöntem 2: Zaten yerel alan ağı üzerinde ASUSTOR NAS IP adresini biliyorsanız, doğrudan internet gezginine IP yazarak NAS'ınıza erişebilirsiniz. Örneğin: **<http://172.16.1.69:8000/>** (Görüntüdeki 8000 varsayılan bağlantı noktasıdır)

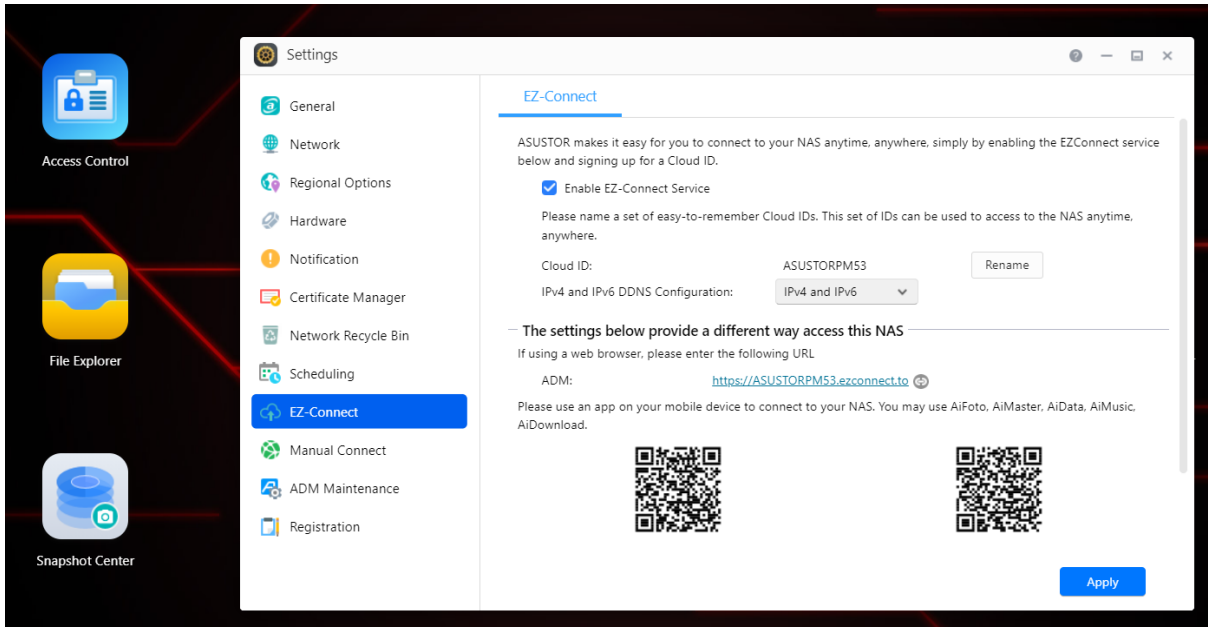


Yerel ağ dışında bağlantı (WAN)

Yöntem 3: Eğer NAS'ınıza uzaktan bağlanıyorsanız, NAS'ınıza bağlanmak için internet tarayıcınıza kişiselleştirilmiş sunucu ismini girebilirsiniz CloudID.ezconnect.to veya CloudID.myasustor.com. Örneğin: **<http://john.ezconnect.to>** or **<http://john.myasustor.com:8000>**

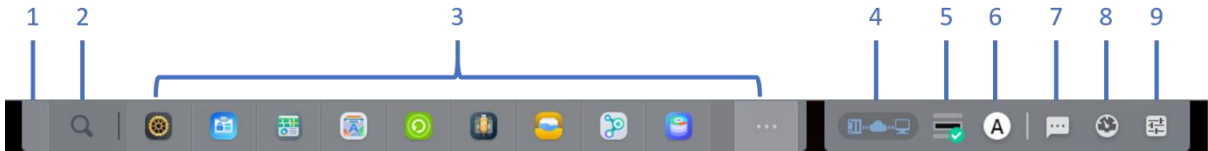


Hatırlatma: Uzaktan bağlanırken NAS'ı kaydetmeyi ve **[Settings] → [EZ-Connect] → [Enable EZ-Connect Service]**. Altından EZ- Connect'i aktifleştirmeyi unutmayın. NAS'ınız için bir Cloud ID tanımladıktan sonra özelleştirilmiş sunucu ismi ile uzaktan bağlanabileceksiniz.



Görev çubuğu

Görev çubuğu, ADM'nin üst kısmında yer alır ve aşağıdaki özellikleri ve işlevleri içerir:



- 1. Masaüstünü göster:** Tüm pencereleri simge durumuna küçültür.
- 2. Searchlight:** Uygulamaları ve dosyaları ekstra dizin oluşturmadan kolayca bulabilirsiniz. ASUSTOR Searchlight ile dosyaları, dosya bilgilerini ve konumlarını anında görebilirsiniz. Sol kısımdaki arama sonuçlarından birine tıklayarak ön izleme görsellerini açabilir, sağ tarafta ekstra bilgiler bulabilirsiniz. Klavyenin yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak farklı sonuçları görebilirsiniz. Çift tıklayarak veya Enter tuşuna basarak bir sonucu açabilirsiniz.
- 3. Uygulama Simgeleri:**

Uygulamaları aç: Uygulamaları aç simgesi burada görünür ve istenildiğinde **sabitlenebilir, yeniden yerleştirilebilir, simge durumuna** küçültülebilir veya kapatılabilir.

Görev çubuğuna sabitle: Görev çubuğundaki bir uygulamaya sağ tıklayarak uygulamanın sabitlenebileceği bağlam menüsü açılabilir.

Görev çubuğundan kaldır: Uygulamanın sabitlemesinin kaldırılabileceği bir bağlam menüsü getirmek için görev çubuğundaki bir uygulamaya sağ tıklayın.

4. EZ Connect.to Geçiş Hizmeti:

Bu simge **EZ-connect.to geçiş** hizmetini kullanarak bağlandığınızı gösterir. EZ-Connect.to kullanan bağlantılar daha yavaştır ve dosya indirme kapasiteleri sınırlıdır.



5. Görev İzleyicisi: Dosya yükleme, kopyalama ve taşıma gibi arka planda yapılan farklı görevleri denetleyip izleme imkanı sunar.

6. Account Options: Displays options for account **settings, sleeping, restarting, shutting down** and **signing out**.

Settings: Selecting Settings provides you with tabs options for account settings, volume usage and themes.

Kişisel:

Hesap parolasını, e-posta adresini, tanımı ve kullanıcı arayüzü dilini yapılandırabilirsiniz. Yönetici hesabı kullanıyorsanız, iki **adımlı doğrulama özelliğini etkinleştirebilirsiniz**. Masaüstü ayarlarıyla, uygulama simgesini 5x3, 6x3 veya 7x4 gibi biçimlerde ayarlayabilirsiniz.

Personal

Settings

Volume Usage

Theme

Password:

.....

Confirm password:

.....

E-mail:

Description:

Admin

ADM language:

English

☐ Enable 2-step verification

OK

Cancel

Birim kullanımı:

Buradan sabit disk depolama birimleriyle ilgili depolama boyutu ve kullanımı gibi bilgileri görebilirsiniz.

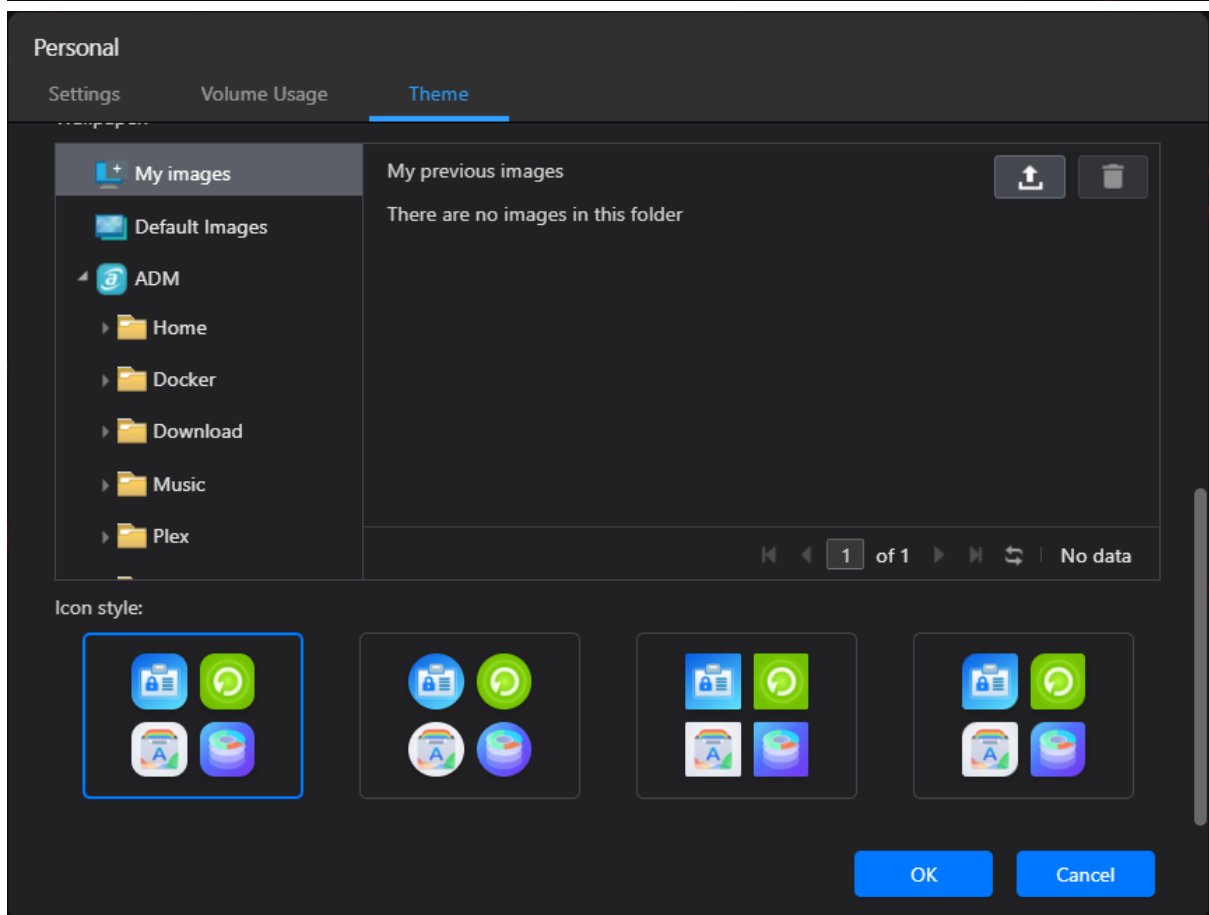
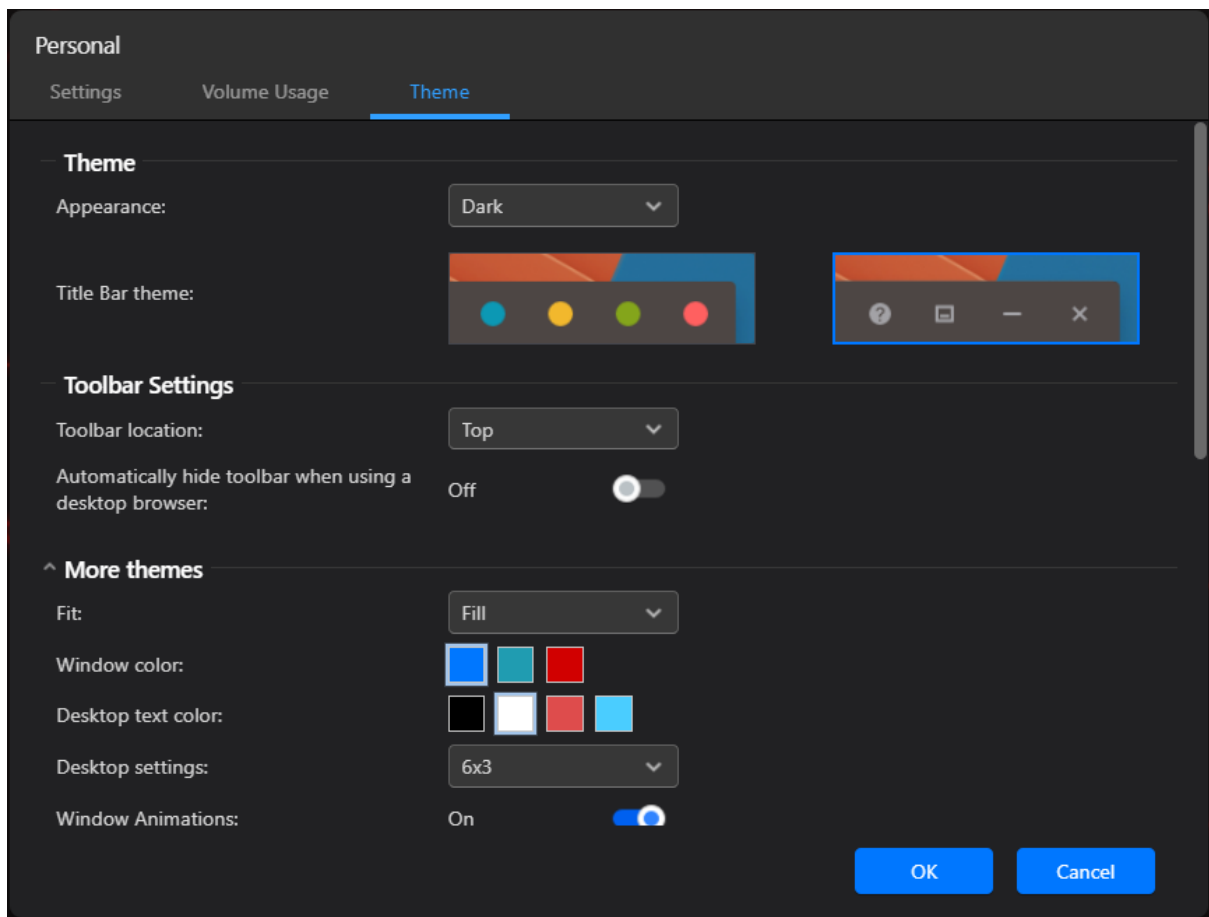
Personal			
Settings	Volume Usage	Theme	
Volume	File system	Usage	Quotas
Volume 1	Btrfs	--	--

Tema:

Görünüm: Otomatik, aydınlık ve karanlık modlar için seçenekler.

Başlık çubuğu teması: Başlık çubuğunun görünümünü değiştirmek için seçenekler.

Daha fazla tema: Arka planı, metin rengini, simgeleri ve pencere renklerini değiştirmek gibi ekstra tema seçenekleri. Dilerseniz NAS'a görsel yükleyebilir veya NAS'ta bulunan bir görseli seçerek özel duvar kağıdı olarak kullanabilirsiniz.

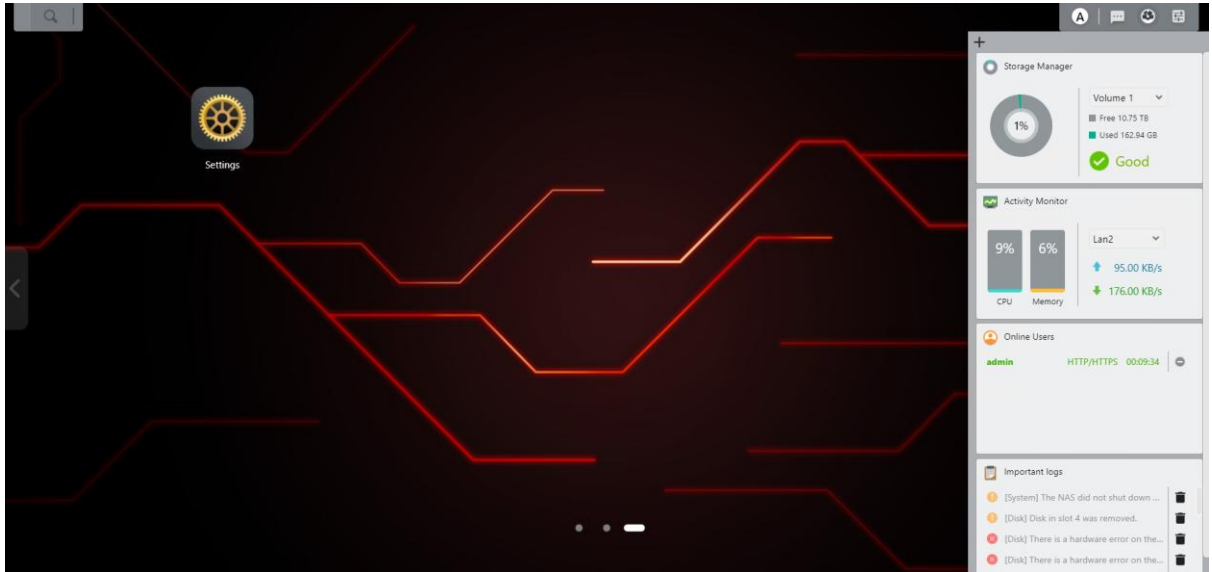


7. Sistem Duyuruları:

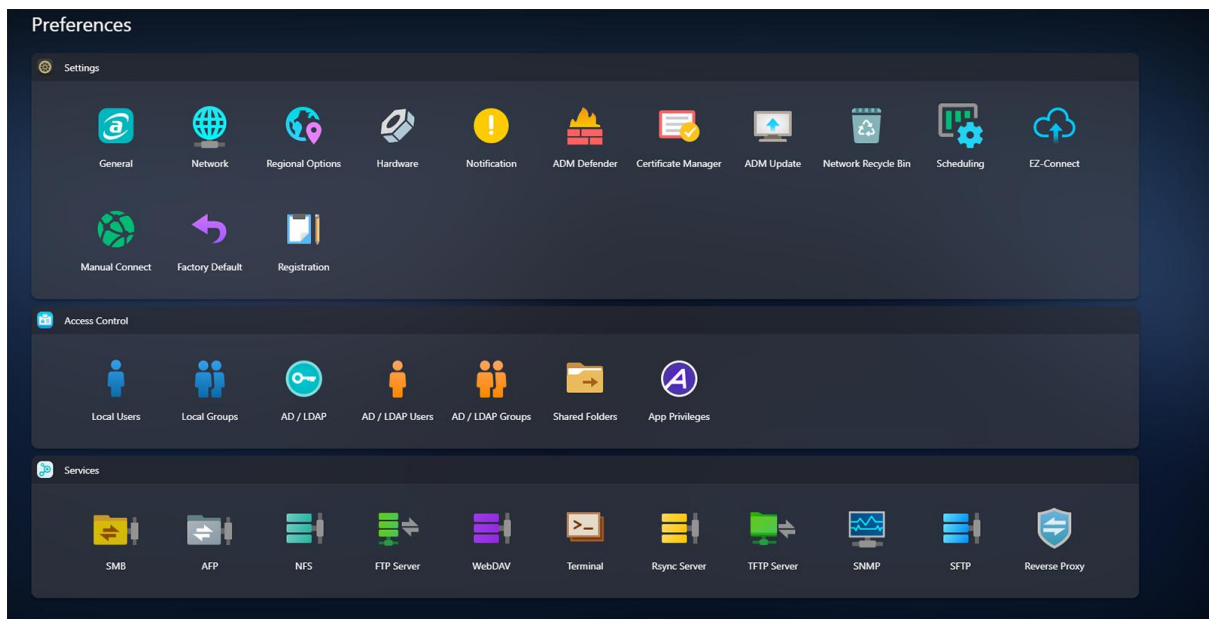


Sistem duyuruları burada görüntülenir. Ayarlar bölümündeki Genel sekmesinde yer alan Oturum Açma Sayfası Stili kısmında sistem duyularını özelleştirebilirsiniz. Sistem duyuruları, NAS kullanıcılarına bilgi veren duyuru panoları gibidir. Bu kısımda çalışanlara sistemin kapalı veya bakımda olduğu gibi bilgiler verilir.

8. Araçlar: Depolama Yöneticisi, Aktivite İzleyicisi, Çevrim İçi Kullanıcılar ve Önemli Kayıtlar bölümlerinden bilgileri hızla eklemek için artı simgesine tıklayın.



9. Tercihler: Şimdi kullanımı kolay merkezi bir konumda yer alan ADM ayarları, doğru ayarları bulmayı daha da kolaylaştırıyor. Tek tıkla ayarlara göz atmak ve değiştirmek mümkün. Tercihler artık sağ üstteki görev çubuğunda yer alıyor.



Önceden yüklenmiş uygulamalar

Önceden yüklenmiş uygulamalar, **sabit diskler ve donanım için fonksiyon ve servis** ayarları yapılandırmasını içerir. Sistem ile ilgili ayarlardan kullanıcı erişim haklarına kadar her şeyi yapılandırabilirsiniz.



Ayarlar

Genel

Burada sistem http portunu ve otomatik oturum kapatma ayarlarını yönetebilirsiniz. Otomatik oturum kapatma, kullanıcıların belirtilen süreden daha uzun bir süre boyunca herhangi bir işlem yapmaması durumunda oturumu kapatacaktır.

Settings

General Management Sign In Page Style Video

System

System HTTP port: 8000

☒ Enable HTTP Secure (HTTPS)

System HTTPS port: 8001

Minimum security protocol: TLS 1.2

☐ Automatically change HTTP connections to HTTPS connections.

You can import your SSL private key/certificate through the [Certificate Manager](#).

Auto Logout

You can automatically log out idle user(s) by setting up the time-out timer.

Time-out timer: 1 Hour

Trusted Reverse Proxy Server

When connecting to your NAS through a trusted reverse proxy server, ADM will obtain the IP address of the user from that server to help to protect your NAS.

Trusted Reverse Proxy Server IP: None Add

Apply

(1) Yönetim

Sistem HTTP Portu:

Bu, ADM' nin web tabanlı arayüzüne bağlanmak için kullanmak istediğiniz portu belirlemek için kullanılır. NAS' ınıza bir internet tarayıcısı açıp IP adresiniz, iki nokta üst üste ve belirtilen port numarasını yazarak ulaşabilirsiniz

Örnek: <http://192.168.1.168:8000>

HTTP Secure (HTTPS) işlevini etkinleştirme:

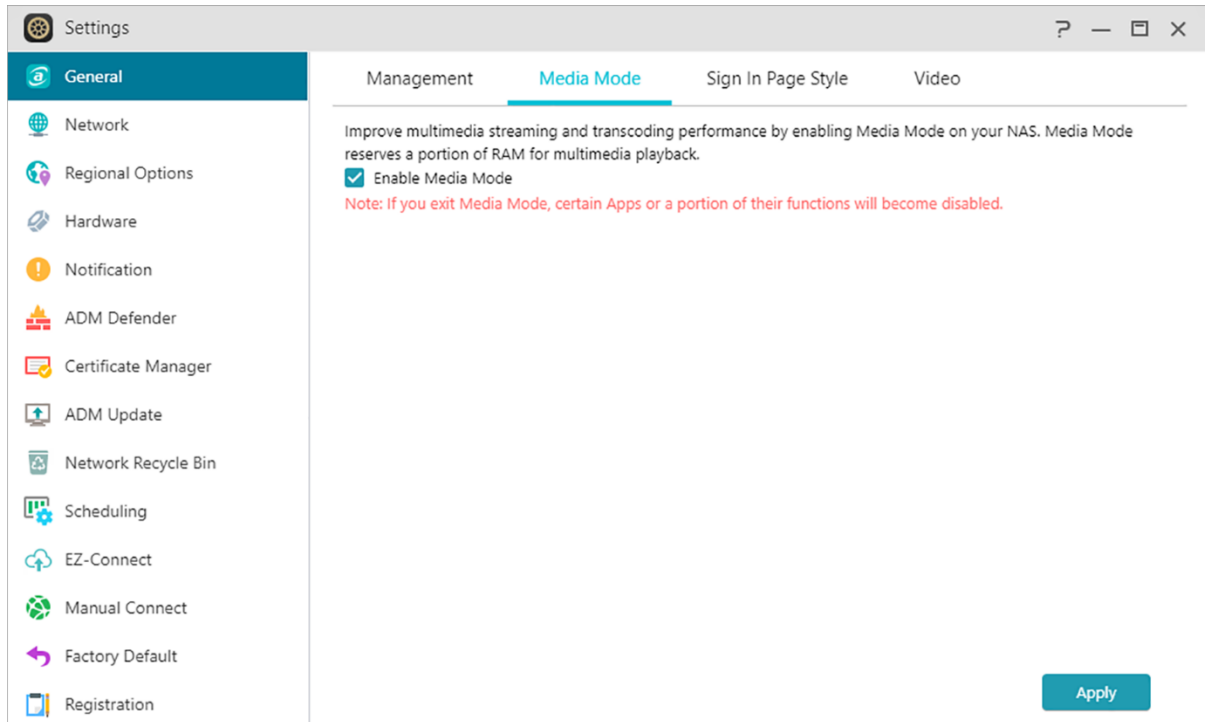
HTTP Secure işlevi, daha güvenli veri aktarımı amacıyla ADM' nin arayüzüne bağlanmak için ayrı ve güvenli bir iletişim portu kullanır. ADM' ye bu şekilde bağlanmak için yalnızca, web tarayıcısını açıp NAS' ın IP adresini ve ardından iki nokta üst üste koyup HTTPS port numarasını yazmak yeterlidir. (Örnek: <https://192.168.1.168:8001>). ADM, Sertifika Yöneticisi üzerinden **SSL sertifikalarını veya anahtarlarını** aktarma ve HTTPS bağlantılarını zorunlu kılma seçeneklerine de sahiptir.

Zaman aşımı zamanlayıcı:

Güvenlik sebebiyle, oturum açtıktan sonra belirtilen süreden daha uzun süre herhangi bir işlem yapmayan kullanıcıların **oturumu otomatik olarak kapatılacaktır**.

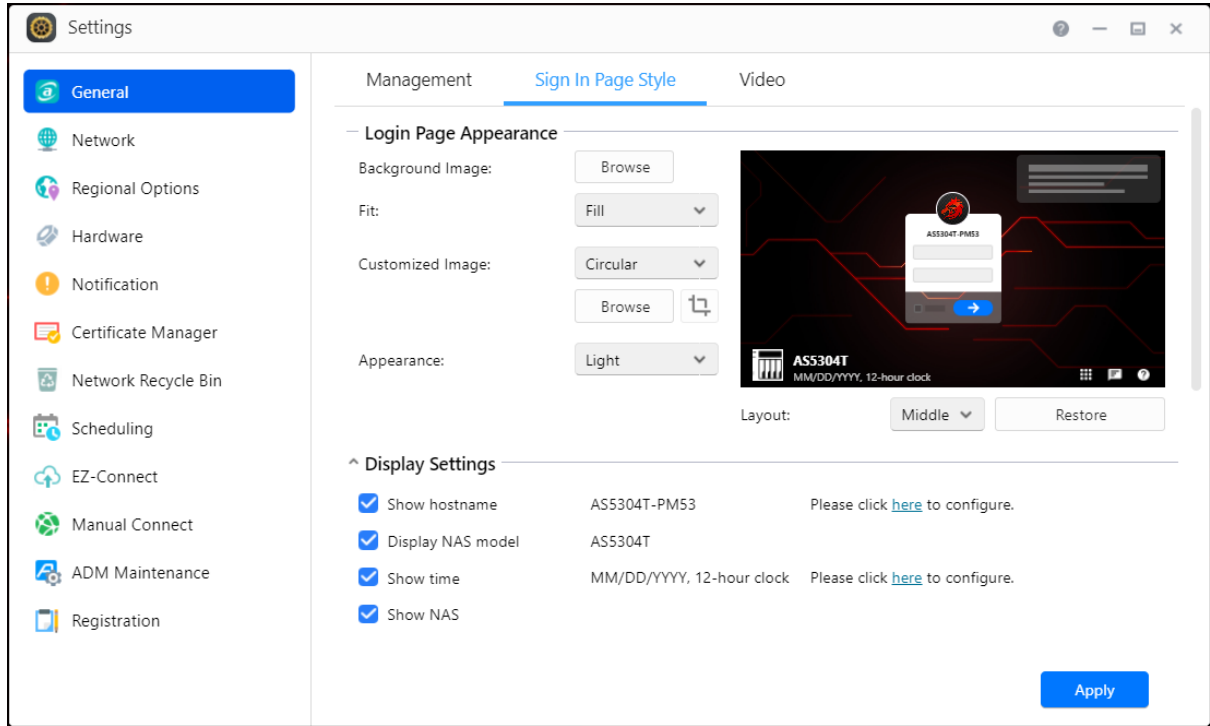
(2) Medya modu

Bazı ASUSTOR modellerinde Medya modu, 5120 MB RAM saklayarak multimedya akışı ve kod dönüştürme işlemi performansını artırır.



(3) Oturum Açma Sayfası Stili

Sayfa Stili Oturum altında aşağıdaki yapılandırmak mümkündür



Oturum Açma Sayfası Görünümü:

Arka Plan Görseli: Duvar kağıdını değiştirir. JPEG dosyalarını destekler.

Sıgdırma: Duvar kağıdını döşer, genişletir veya tüm ekrana doldurur.

Özel Görsel: Oturum açma sayfasında özel görsel kullanımını kapatır veya açar, dikdörtgen veya daire biçimli görsel kullanma seçeneği sunar. Görselin konumunu ve odağını ayarlamak için kırpma işlemi kullanılabilir. JPEG dosyalarını destekler.

Görünüm: Açıklık, karanlık veya otomatik mod seçenekleri.

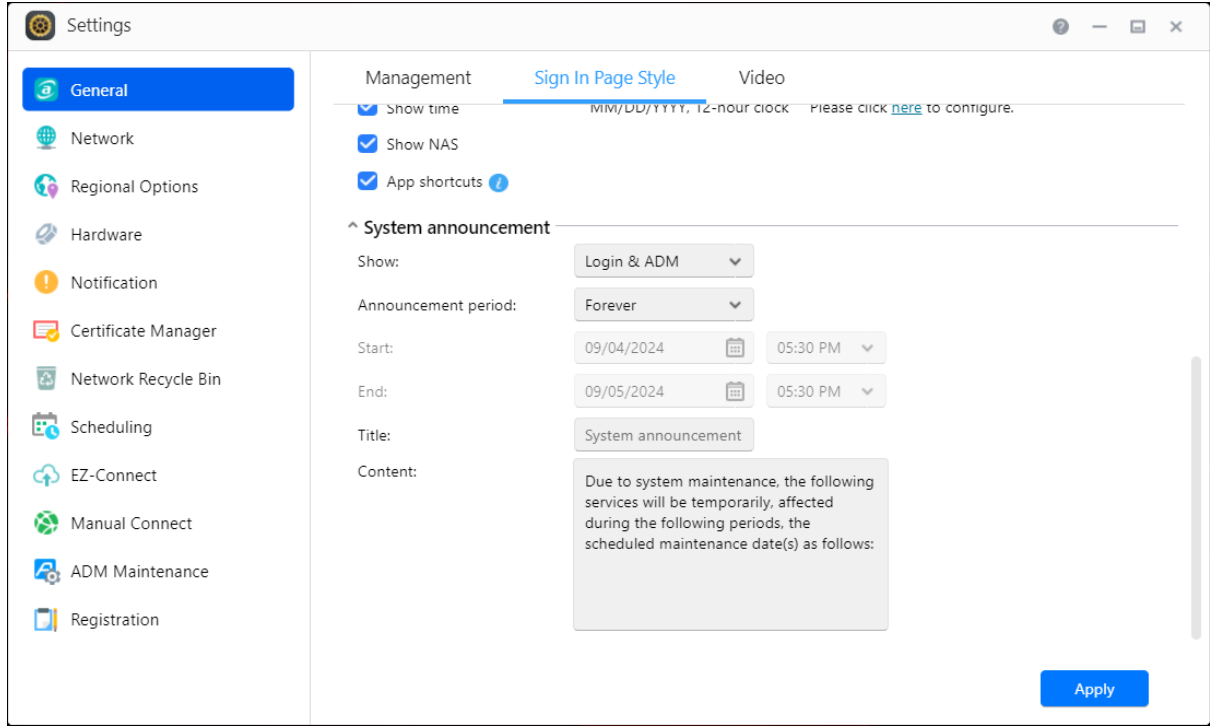
Dizilim: Oturum açma sayfasının dizilimini ayarlamak için seçenekler.

Görüntü Ayarları:

Bu kısımda [Saati göster], [Ana bilgisayar adını göster], [NAS' ı göster] ve [Uygulama kısayolları] gibi görüntü ayarlarını değiştirebilirsiniz.

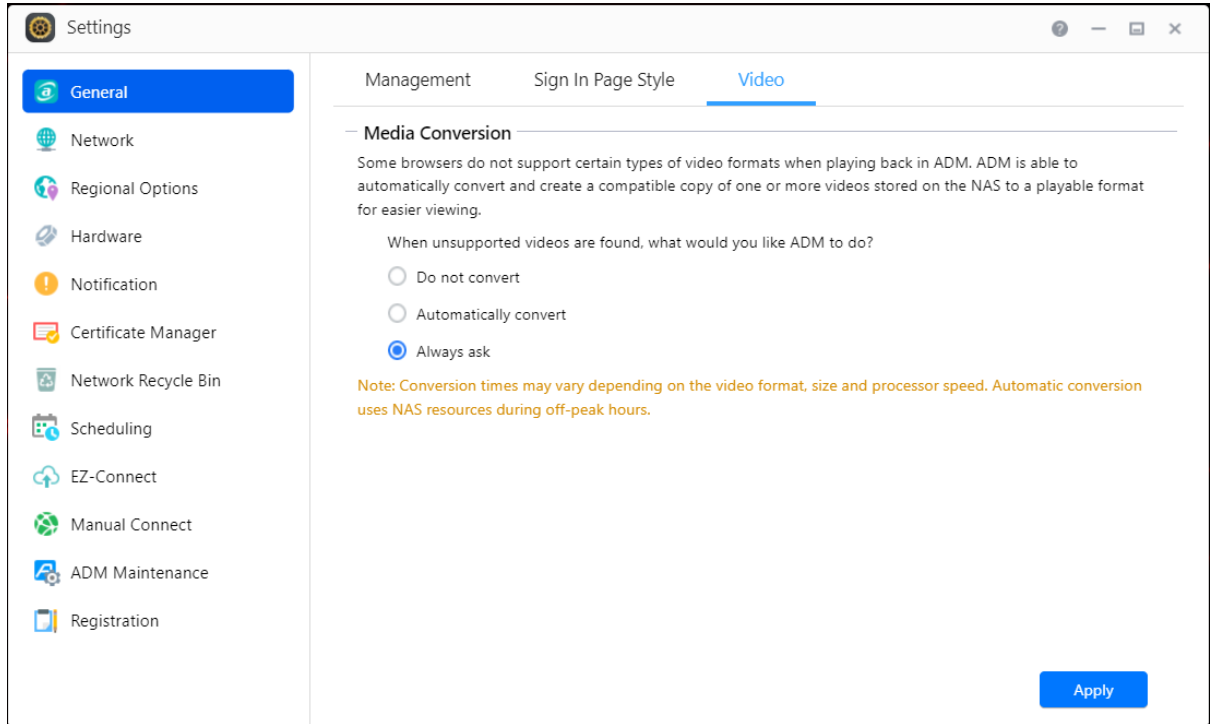
Sistem duyuruları:

Oturum açma sayfasında duyuruları gösterebilir, duyuru içeriklerini belirleyebilir ve saati görüntüleyebilirsiniz.



(4)Video

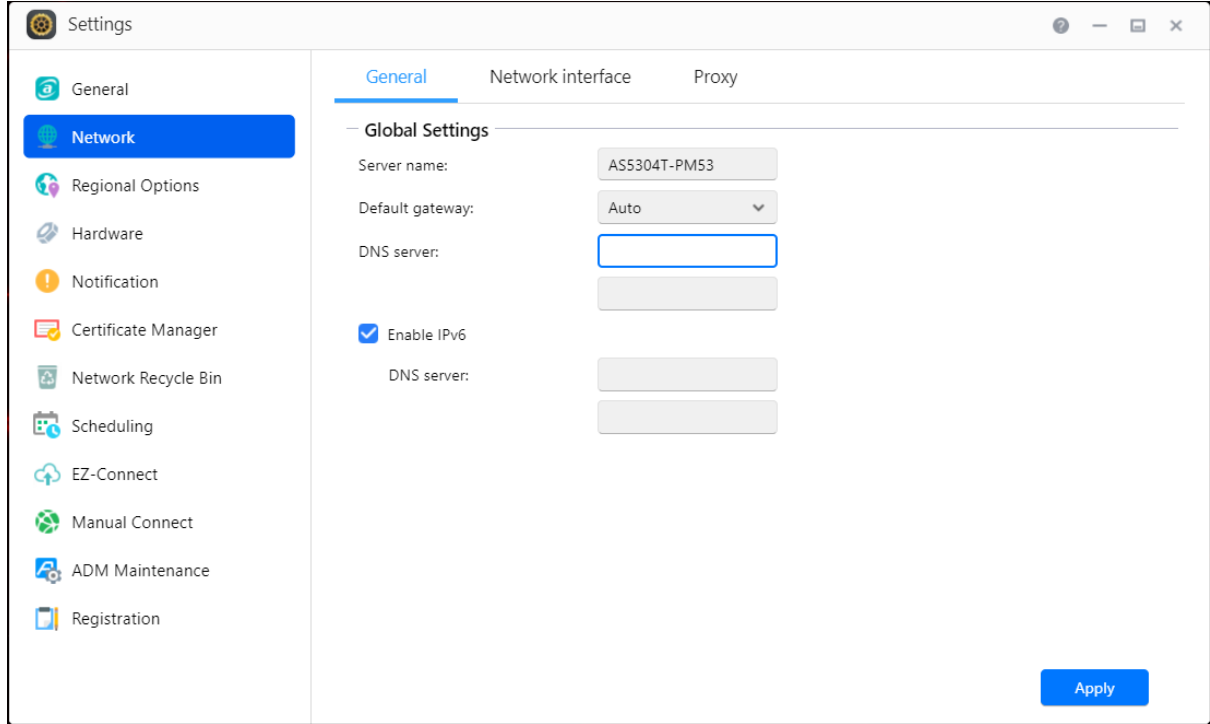
Oynatılamayan videoları File Explorer veya Photo Gallery 3 ile oynatılabilen biçime dönüştürür.



Ağ

Burada sunucu adı, LAN ve Wi-Fi ayarlarını yapılandırabilirsiniz. Diğer **ayarlar IP Adresi, DNS sunucusu** ve **varsayılan ağ geçidini içermektedir**.

Not: Bu fonksiyon kullanılan NAS modeline göre değişiklik gösterebilir.



(1) Genel

Sunucu Adı: NAS için çevrimiçi ad.

Varsayılan Ağ geçidi: Kullanmak istediğiniz varsayılan ağ geçidi.

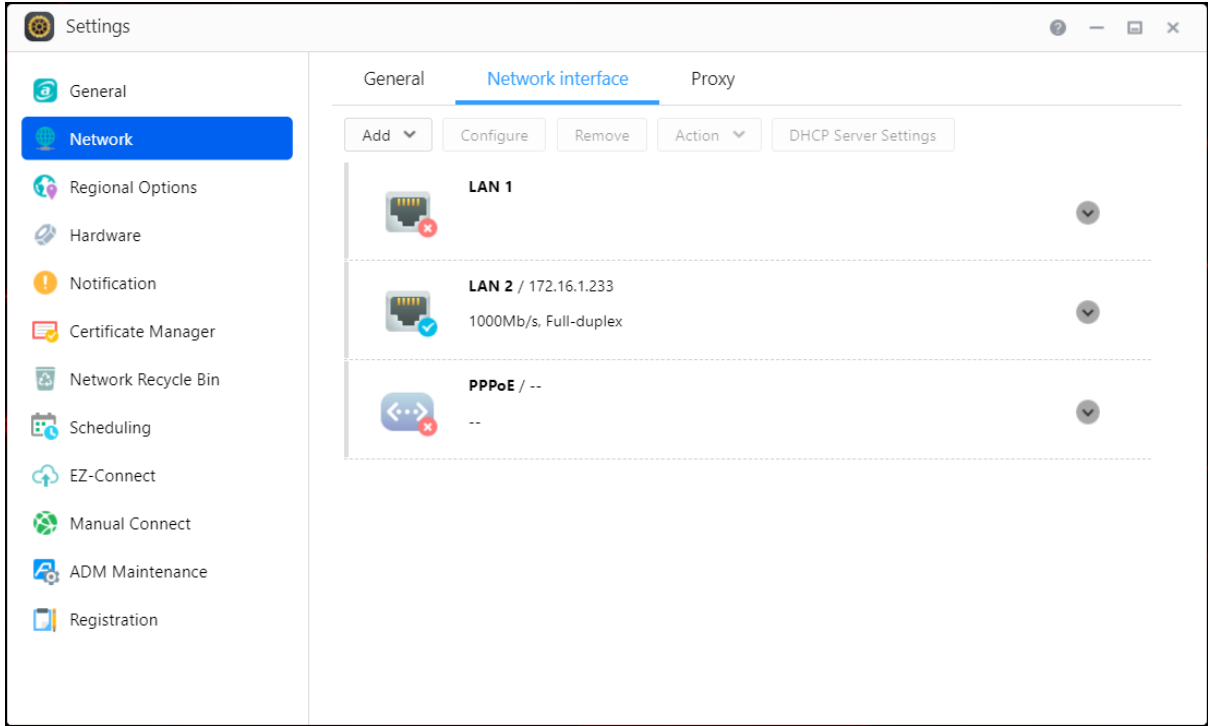
DNS Sunucusu:

Burada kullanmak istediğiniz **DNS sunucusunu** ayarlayabilirsiniz. IP adresinizi DHCP üzerinden almak isterseniz, sistem otomatik olarak uygun olan DNS sunucularını sizin için alacaktır. (Ağ arabirimi -> LAN->Yapılandır->IP adresini otomatik al)

IP adresinizi elle girmek isterseniz, bir DNS sunucusu da girmeniz gerekecektir (Ağ arabirimi -> LAN->Yapılandır->IP adresini elle kur)

Uyarı: Geçersiz bir DNS sunucusunun kullanılması, ağ ile ilgili bazı işlevleri etkileyecektir. (örn. indirme Merkezi). Nasıl devam edeceğinizden emin değilseniz, IP adresinizi otomatik olarak almayı tercih edin.

(2) Ağ arabirimi



Ekle: Oluştur VPN / Oluştur Bağlantı birleştirme

Oluştur VPN:

Burada ASUSTOR NAS' ınızı VPN istemcisi haline getirebilir ve sanal özel ağa erişmek için PPTP ya da Open VPN üzerinden bir VPN sunucusuna bağlanabilirsiniz. ASUSTOR NAS, istediğiniz VPN sunucusuna bağlanmanıza olanak veren farklı bağlantı ayar dosyalarının kullanımını destekler. ASUSTOR VPN istemcisi şu anda en yaygın iki bağlantı protokolünü desteklemektedir: PPTP, OpenVPN ve WireGuard VPN.

Hatırlatma: VPN istemcisi VPN sunucusuyla aynı anda kullanılamaz. VPN istemcisi kullanmanız gerekiyorsa, lütfen ilk olarak VPN sunucusunun kullanımı durdurun.

Oluştur Bağlantı birleştirme:

LAN Bağlantı Birleştirme (bağlama veya ekip oluşturma) iki veya daha fazla ağ bağlantısını bir arada birleştirir. Bağlantı birleştirmeyi kullanmak için, Ethernet kablolarınızın aynı ağ anahtarına bağlı olması gerekir ve ağ anahtarınız bağlantı birleştirmeyi desteklemelidir.

Yapılandır: Burada IPv4 veya IPv6 ile ilgili ayarları yapabilirsiniz. Ayrıca IP adresini otomatik olarak alabilir veya IP adresini manuel olarak ayarlayabilirsiniz.

İşlem: Bir VPN istemcisi kurduktan sonra, o VPN istemcisini seçebilir ve kullanımı yönetmek için [İşlem]'e tıklayabilirsiniz.

DHCP Sunucu Ayarları:

Eğer **IP adresi el ile ayarlandıysa** DHCP ayarlarını yapılandırabilirsiniz.

- Kiralama süresi (saat): DHCP istemcilerine atanan IP adresleri için DHCP kiralama sürelerini (1-720) değeri arasında ve saat olarak ayarlayın.
- Birincil/ikincil DNS: DHCP istemcileri için Birincil/ikincil DNS adreslerini girin.
- Alan adı: DHCP sunucusu için etki alanı ismi belirleyin.
- Altağ Listesi: Buradan altağ ekleyebilirsiniz.
- DHCP istemci Listesi: Buradan DHCP istemcilerinin listesini görebilir ve ağ yapılandırmalarını kontrol edebilirsiniz. (Örn. MAC adresi, IP adresi, Ana bilgisayar adı ve DHCP kalan kira süresi)
- DHCP Rezervasyonları: Bir istemcinin DHCP kira süresi bitiminde tekrar aynı IP adresini almasını istiyorsanız, istemciyi DHCP rezervasyon listesine ekleyebilirsiniz.

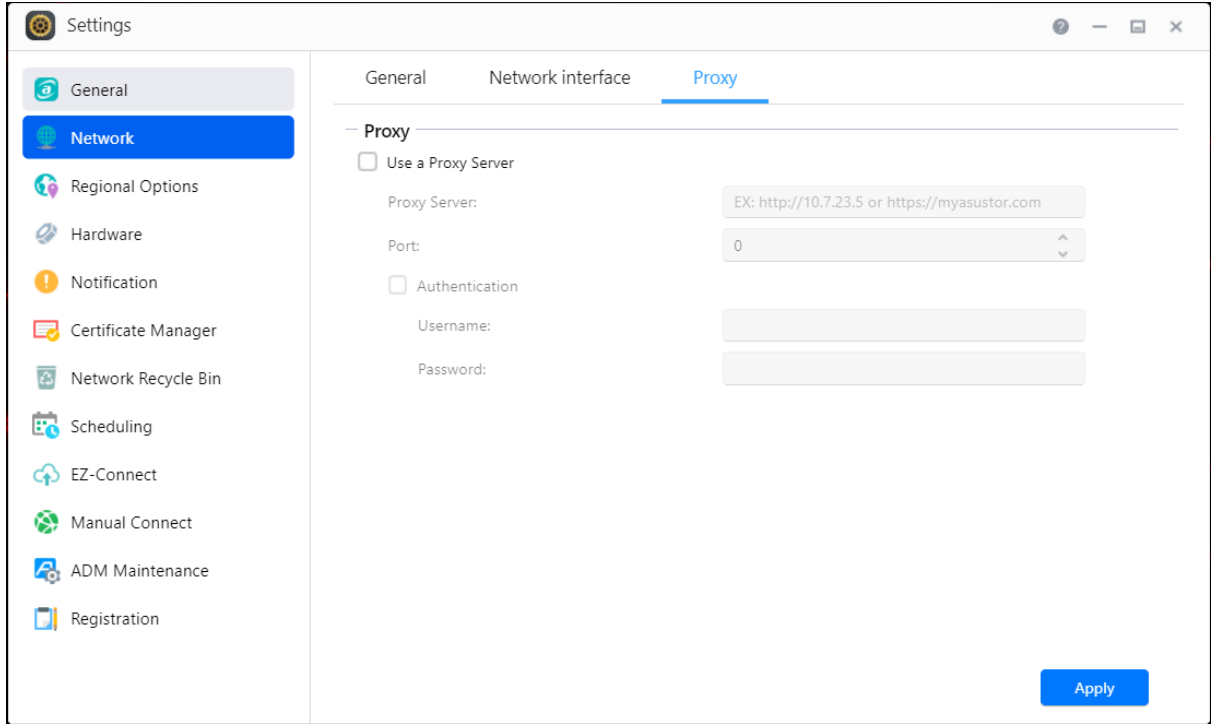
PPPoE:

internete bağlanmak için DSL veya kablo modem kullanıyorsanız ve internet servis sağlayıcınız PPPoE (Ethernet üzerinden Noktadan Noktaya İletişim Kuralı) kullanıyorsa, [Ayarlar]> [Ağ]> [PPPoE] 'ya gidip hesap bilgilerinizi girebilirsiniz Sistemin bir yönlendiriciden geçmek zorunda kalmadan İnternet'e bağlanmasını sağlamak için. PPPoE hakkında daha fazla bilgi edinmek isterseniz, lütfen İnternet servis sağlayıcınıza veya ağ yöneticinize başvurun.

(3)Proxy:

Burada NAS'ı bir proxy sunucusu üzerinden internete bağlanmak için izin proxy sunucusu bağlantılarını etkinleştirebilirsiniz.

- Proxy Server : Bağlanmak istediğiniz proxy sunucusu adresi. (HTTP ve HTTPS Destekler)
- Bağlantı noktası : Proxy sunucusunun iletişim bağlantı noktası.
- Kimlik Doğrulama : Kullandığınız proxy sunucu kimlik doğrulaması gerektiriyorsa, buradan etkinleştirin ve ardından kullanıcı adınızı ve şifrenizi girebilirsiniz.



Bakınız

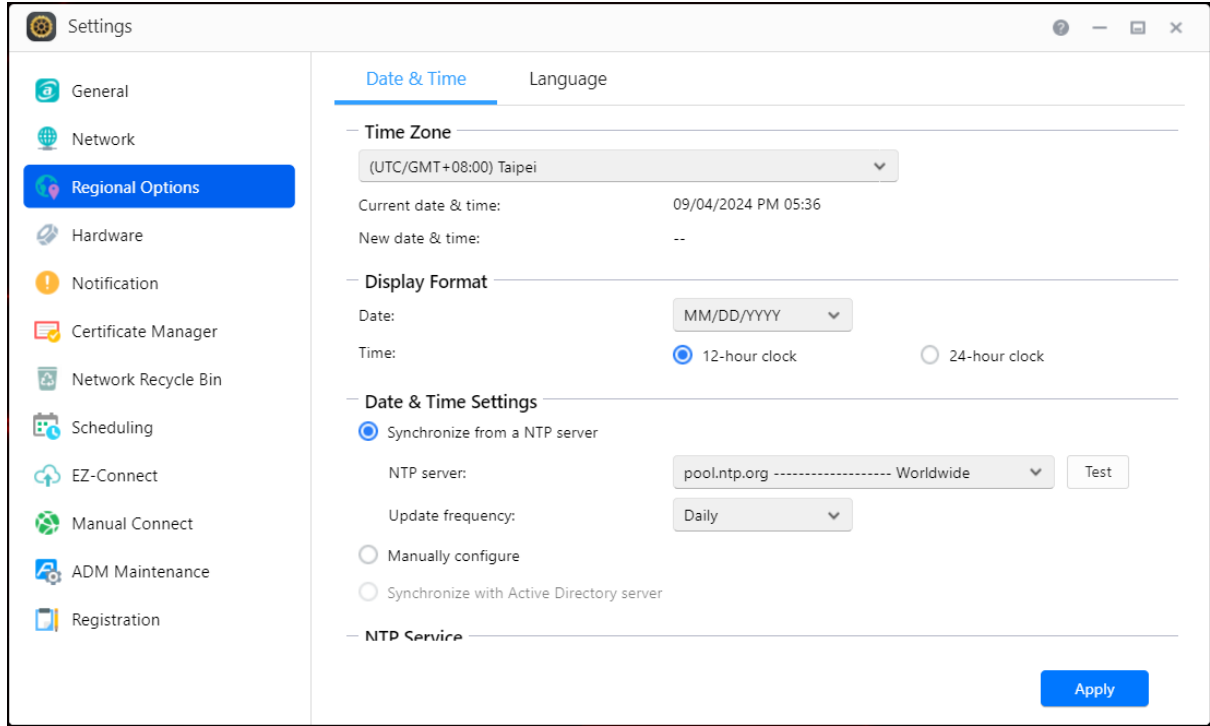
[NAS 105 – Networking: A Beginner's Guide](#)

[NAS 307 – Networking: Link Aggregation](#)

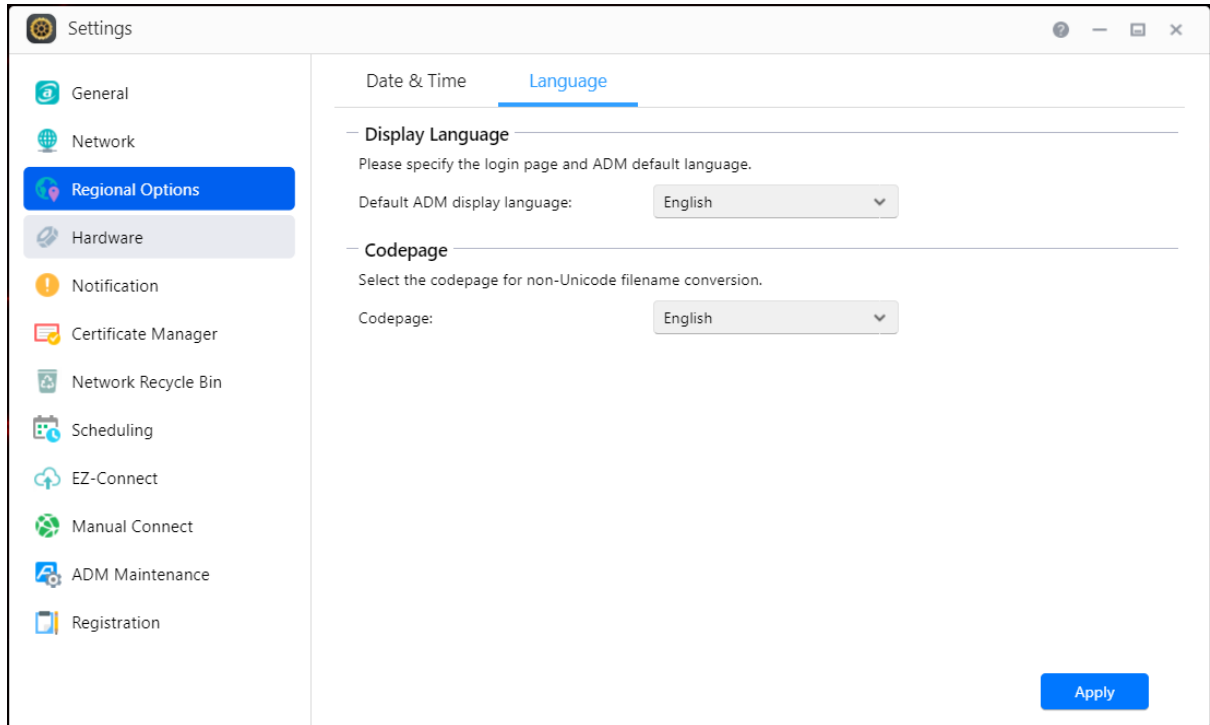
[NAS 322 - Connecting Your NAS to a VPN](#)

Bölgesel Seçenekler

Burada tarih ve saat, gösterim formatı, saat dilimi ve yaz saati için ayarları değiştirebilirsiniz.



Kod Sayfası: Bazı durumlarda uygulamayı kullanırken dosya adında bozuk karakterlerden kaçınmak için, uygulamayı kullanırken doğru dosya adının görüntülenebilmesi için burada dil kodunu kişisel ortak dilinize göre ayarlamanız önerilir.



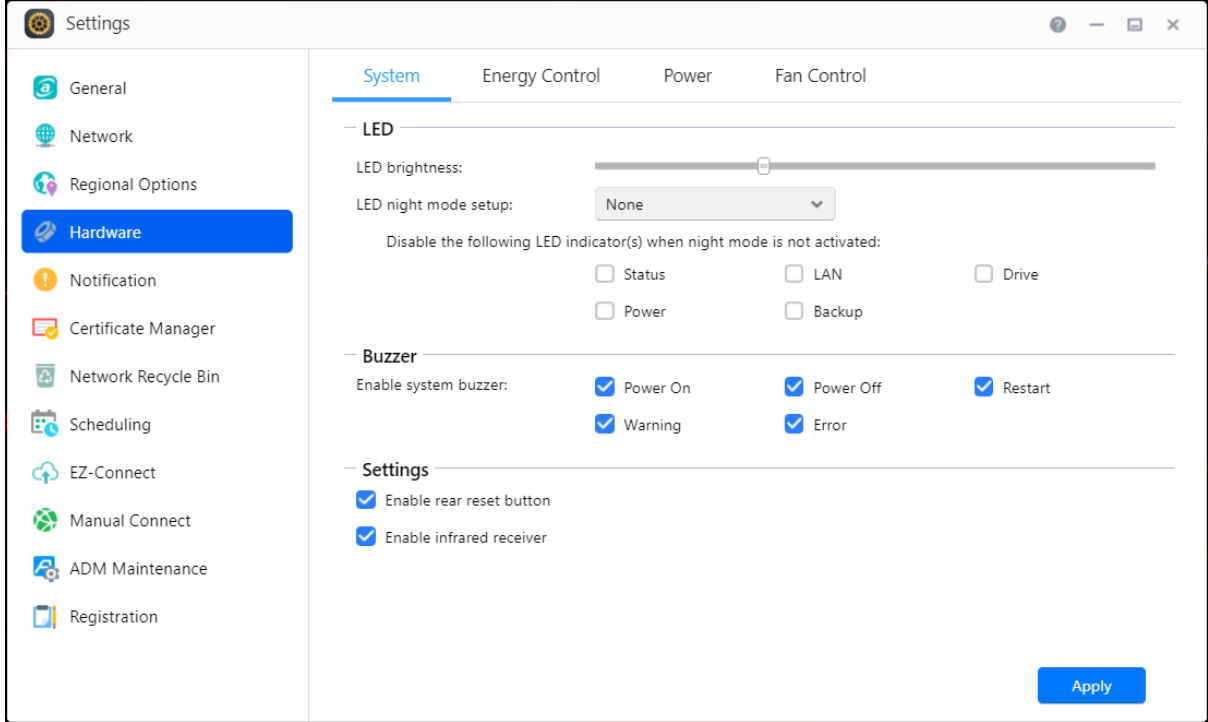
Donanım

Burada, LED göstergeler, sesli uyarıcı, hard disk uyku modu, enerji tüketimi, fan hızı ve LCD ekran paneli için ayarları yapılandırabilirsiniz.

Not: Bu fonksiyon kullanılan NAS modeline göre değişiklik gösterebilir.

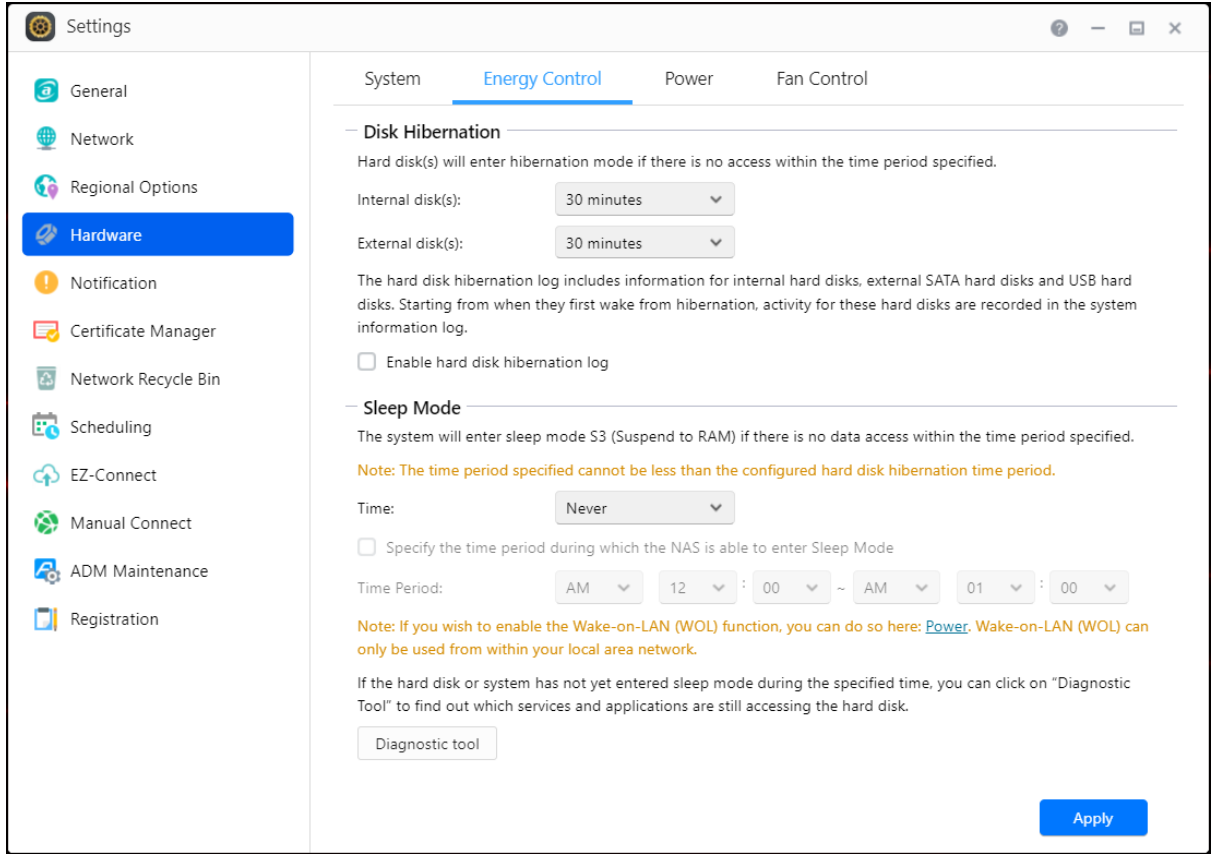
Sistem:

Burada güç tasarrufu için LED göstergeler herhangi devre dışı bırakmayı seçebilirsiniz. "Gece modu" seçerek, sadece sistem güç LED göstergesi etkin olacak. turuncu ışığı her 10 saniyede bir yanıp söner. "Gece modu zamanlama" Eğer başlangıç saati ve gece modu süresini yapılandırmak için izin verecek. Ayrıca zil ayarlarını yapılandırabilirsiniz. Belirli Rackmount modellerinde, birçok makine arasından NAS konumunu kolayca bulmanızı sağlayan Servis LED'i sağlıyoruz.



Enerji Kontrol:

- Disk Bekletme: burada belirtilen süre için boşta kaldığında Sabit diskler uyku kipine girer. Her 10 saniyede bir disk uyku kipinde olduğunu göstermek için bir kez bir kez hazırda, disk tepsisinin önündeki sabit disk LED göstergesi yanıp söner. Bir erişim hatası sabit diskte tespit edilirse, disk önündeki LED göstergesi kırmızı yanar.
- Uyku Modu: Burada NAS'ı Uyku Modu (S3) girmeden önce otomatik olarak boşta kalma süreyi yapılandırabilirsiniz.
- Tanı Aracına: Eğer belirtilen süre boyunca Sabit disk veya sistem uyku moduna girmediyse, çalışan hizmet ve uygulamaların neler olduğunu öğrenmek için "Tanı Aracına" tıklayabilirsiniz.



? ASUSTOR NAS'ım Uyku Moduna (S3) girmekNe kazandırır?

Bahsi geçen servisler NAS cihazınız çalışırken harddiske ulaşması gerektiğinden cihazınızın Uyku Moduna(Sleep Mode S3) girmesine engel olacaktır

- Takeasy indirme görevleri, RSS zamanlanmış yüklemeler , Yükleme Merkezi ve Multimedya sitelerinden indirme devam ediyorsa, Uyku Modu (S3) etkin olmaz
- Fotoğraf Galerisi 3 veya Lookgood medya dosyası dönüştürme veya Gözetim Merkezi video kaydı yaparken Uyku Moduna (S3) girilemiyor.
- Aşağıdaki Uygulamalar senkronize edilirken Uyku Moduna (S3) girilemiyor: DataSync Center, ASUS WebStorage
- Aşağıdaki Uygulamalar yedekleme görevlerini yürütürken Uyku Moduna (S3) girilemiyor: Bulut Yedekleme Merkezi, HiDrive, RALUS, WonderBox
- Aşağıdaki Uygulamalar arka planda görev yaparken Uyku Moduna (S3) girilemiyor: Plex, UPnP sunucusu, Owncloud, Docker-ce ile ilgili uygulamalar
- Windows hizmetini kullanırken Uyku Moduna (S3) girilemiyor: NAS'ınızı bir etki alanına (AD) katılın veya Yerel Ana tarayıcı olun
- PC\MAC, NAS klasörünü bir ağ sürücüsü olarak bağlar.

- ASUSTOR Kontrol Merkezi, Yedekleme Planı, indirme Yardımcısı, NAS'ı kullanırken herhangi bir zamanda bağlantı ayarlarını kontrol edecektir. Bu, NAS sabit sürücüsünün hazırda bekletme moduna girmemesine de neden olabilir.

NAS'ın uyku moduna girmemesine neden olan, yukarıda bahsedilmeyen hizmet programlarının olup olmadığını kontrol etmek için daha önce bahsedilen Tanılama Araçlarını da kullanabilirsiniz.

Güç: Burada, LAN Üzerinden Uyandırma (WOL)/ WAN'da Uyan (WOW) ve Güç Planı gibi güç ayarlarını yönetebilirsiniz.

Settings

System Energy Control **Power** Fan Control

— EuP Mode Configuration

EuP (ErP) stands for Energy Using Product and is a provision created by the European Union to regulate power consumption.

☐ Enable ☒ Disable

— Settings

☒ Enable Wake on LAN (WOL), Wake on WAN (WOW)

When the power button is held down for 1.5 seconds: Shut down NAS

When power is restored to this NAS: Keep previous state

Note: To keep power scheduling, Wake on LAN and Wake on WAN functional, your NAS needs to be powered on at least once after restoration of power.

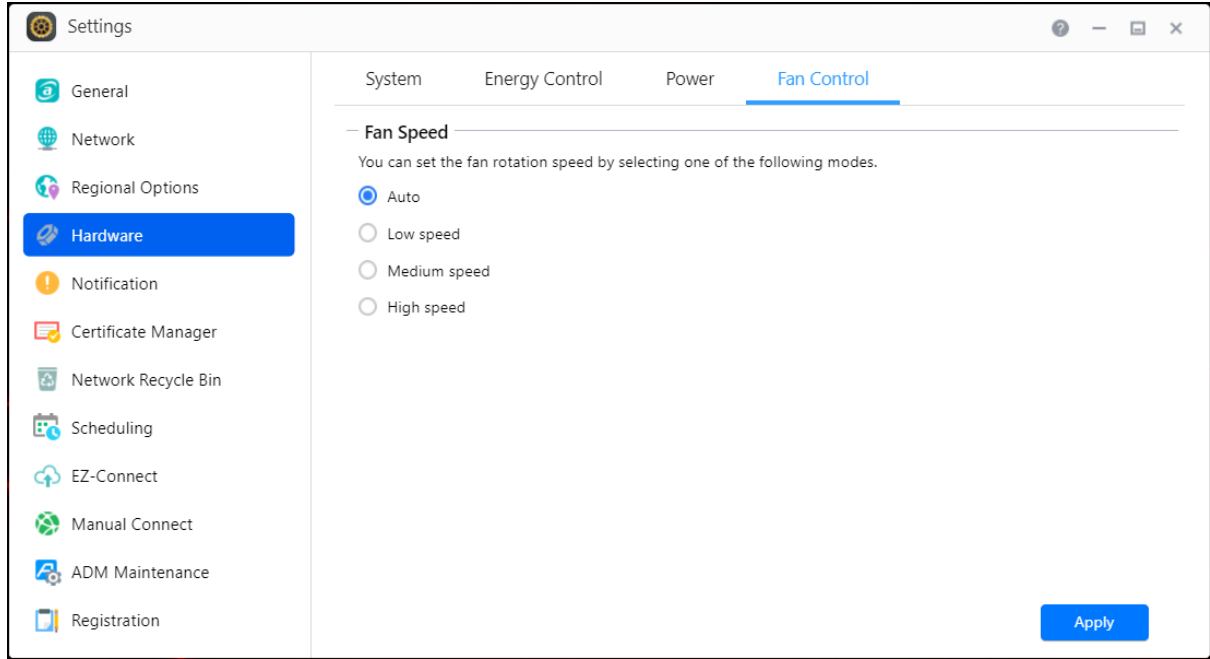
— Power Scheduling

Add Edit Remove

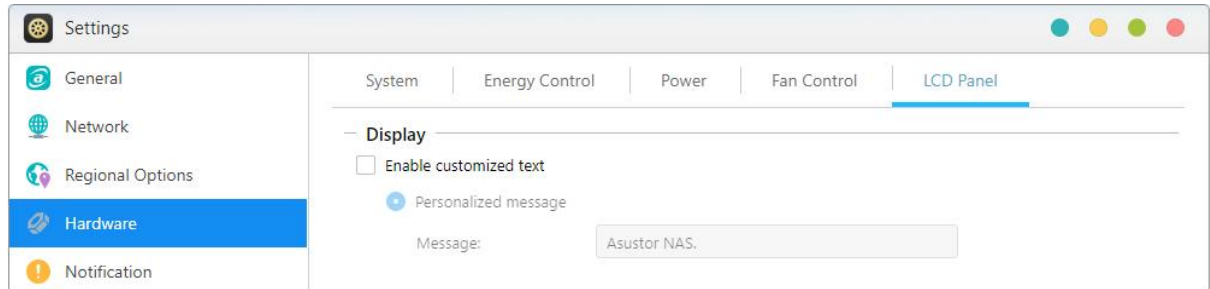
Day	Power On	Power Off	Restart	Sleep

Apply

Fan Kontrolü: Burada, fan için dönüş hızını ayarlayabilirsiniz. Hangi hızı seçeceğinizden emin değilseniz, Otomatik (Auto) seçebilirsiniz. Bu, sistemin sıcaklığına göre fan hızını otomatik olarak ayarlayacaktır.



LCD Panel: LCD Panelin kişiselleştirilmiş bir mesaj ya da yerel sıcaklığı göstermesini sağlayabilirsiniz. Bu işlem yalnızca LCD panelli modellerde mevcuttur.



Not: Reset Butonu

Herhangi bir sebeple NAS' a bağlanamamanız durumunda, bu buton ayarların bir kısmını varsayılan değerlerine geri döndürmek için kullanılabilir. İçeride saklanan veriler etkilenmeyecek.



- Sistem yönetici hesabı (admin) şifresi “admin” olarak sıfırlanacaktır.
- Sistem HTTP ve HTTPS portları sırasıyla 8000 ve 8001 olarak sıfırlanacaktır.
- Sistem otomatik olarak IP adresi almaya geri dönecektir. Daha sonra NAS’ ınızı aramak için ASUSTOR Kontrol Merkezini kullanabilirsiniz.
- ADM Defender sıfırlanacak ve tüm bağlantılara izin verecektir.

Uyarı: Yukarıdaki ayarların sıfırlanması için “bip” sesi duyana kadar reset butonuna basılı tutmanız gereklidir.

Bildirim

Sistemin herhangi bir sorunla karşılaşması halinde size bir bildirim göndermesi için bu ayarı yapılandırabilirsiniz.

E-posta:

E-posta bildirimleri göndermek için kullanılacak hesaplar buradan ayarlanabilir. Bildirim göndermek için Google, Microsoft veya başka bir SMTP sunucusuna ait e-posta adresleri kullanılabilir. Birden fazla hesap açılabilir fakat yalnızca biri ana hesap olabilir. E-posta bildirimlerini almak için hesapları yapılandırırken, bu hesapların alacağı sistem bildirimlerinin türü de ayarlanabilir.

SMS:

SMS bildirimleri göndermek için kullanılacak SMS servis sağlayıcı hesapları buradan ayarlanabilir. SMS bildirimi almak için bir mobil telefon numarası belirtirken, bu alıcılara gelecek sistem bildirimlerinin türü de ayarlanabilir.

Anlık Bildirim:

Burada, Apple App Store ya da Google Play’ den indirilebilecek olan AiMaster mobil uygulaması için anlık bildirim ayarlarını etkinleştirebilirsiniz. Belirtilen sistem olayları gerçekleştiğinde, ASUSTOR NAS Apple/Google anlık bildirim sunucusuna bir bildirim gönderecek, daha sonra da bu sunucu bildirimi mobil cihazınıza yönlendirecektir.

Gelişmiş:

Olay bildirimleri için özel kurallar buradan ayarlanabilir. ADM olay bildirimleri şimdi anahtar kelimelere göre filtrelenebiliyor. Günlük, haftalık ve aylık özetler sayesinde tüm önemli olayları tek bir e-posta zinciri içinde kolayca düzenli olarak incelemek mümkün. Farklı bildirim alıcıları

için farklı kurallar belirlenebiliyor ve önemli olaylara doğru kişiler daha verimli müdahale edebiliyor.

Push bildirimini push hizmetleri sağlayıcısı aracılığıyla yapılandırmak için ekle'ye tıklayabilirsiniz: Pushbullet veya Pushover. Bakınız [NAS 201-Configuring Push Notifications](#)

Düzenle'ye tıklayabilirsiniz. Burada, Apple App Store ya da Google Play'den indirilebilecek olan AiMaster mobil uygulaması için anlık bildirim ayarlarını etkinleştirebilirsiniz. Belirtilen sistem olayları gerçekleştiğinde, ASUSTOR NAS Apple/Google anlık bildirim sunucusuna bir bildirim gönderecek, daha sonra da bu sunucu bildirimi mobil cihazınıza yönlendirecektir. iOS 10.0 ve üzeri sürümleri destekler/Android 6 ve üzeri sürümleri destekler.



Uyarı: Anlık bildirimler cihazınıza Apple/Google anlık bildirim sunucuları tarafından iletilmektedir. Zayıf bir internet bağlantısı veya Apple/Google anlık bildirim hizmetindeki anormallikler AiMaster'ın bildirimleri düzensiz almasını engelleyebilir.

Sertifika Yöneticisi

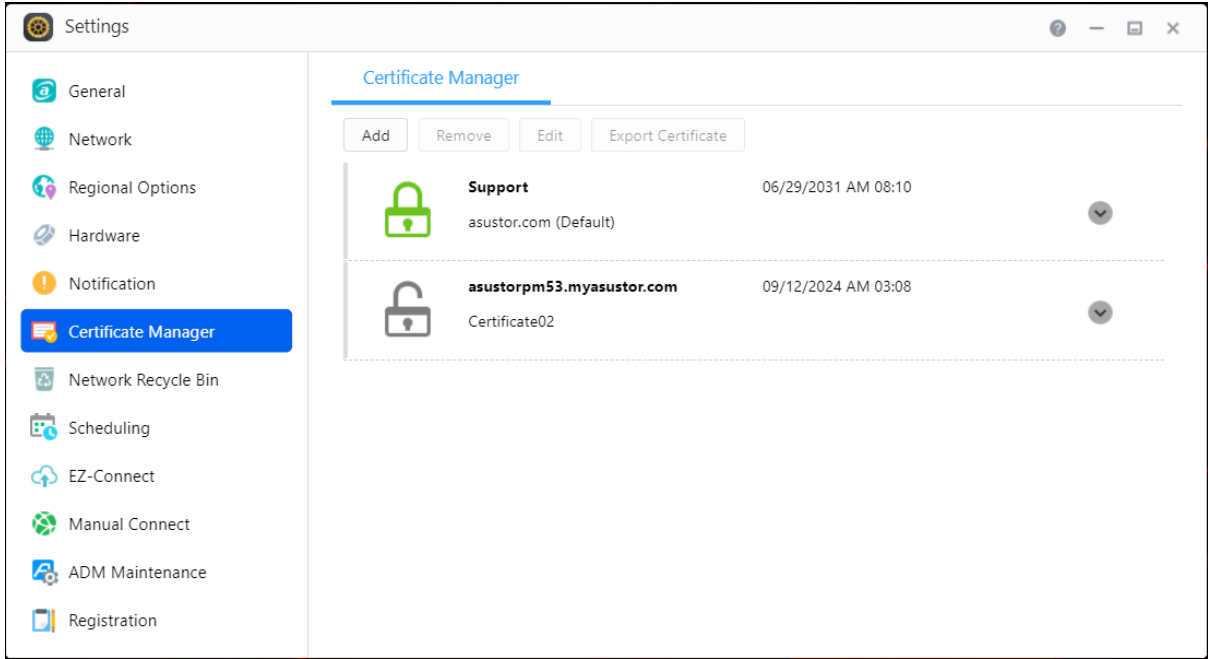
Sertifika Yöneticisini kullanarak, bir SSL bağlantısı kurmak için geçerli bir sertifika alabilirsiniz. NAS'ınız ve tüm istemciler arasındaki tüm iletişim verileri (kimlik bilgileri ve iletilen bilgiler dahil) SSL bağlantısı üzerinden otomatik olarak şifrelenecektir. Bu, verilerin internet üzerinden dinlenmesini veya değiştirilmesini önlemeye yardımcı olur. ASUSTOR NAS üzerindeki SSL uygulanabilir hizmetler şunları içerir:

ADM management connections (HTTPS)

Web server connections (HTTPS)

FTP server connections (FTPS)

Mail server connections (POP3s, IMAPs)



ASUSTOR NAS'taki Sertifika Yöneticisi, geçerli bir sertifika oluşturmak ve otomatik olarak yüklemek için doğrudan Let's Encrypt'e bağlanabilir. Bu, SSL bağlantısıyla NAS güvenliğini sıfır maliyetle hızlı ve kolay bir şekilde geliştirmenize yardımcı olur. Ayrıca Let's Encrypt tarafından verilen sertifikanın süresi dolmadan önce, Sertifika Yöneticisi otomatik bir yenileme gerçekleştirecek şekilde yapılandırılabilir.

Bakınız

[NAS 324 - Using HTTPS to Secure NAS Communication](#)

Ağ Geri Dönüşüm Kutusu

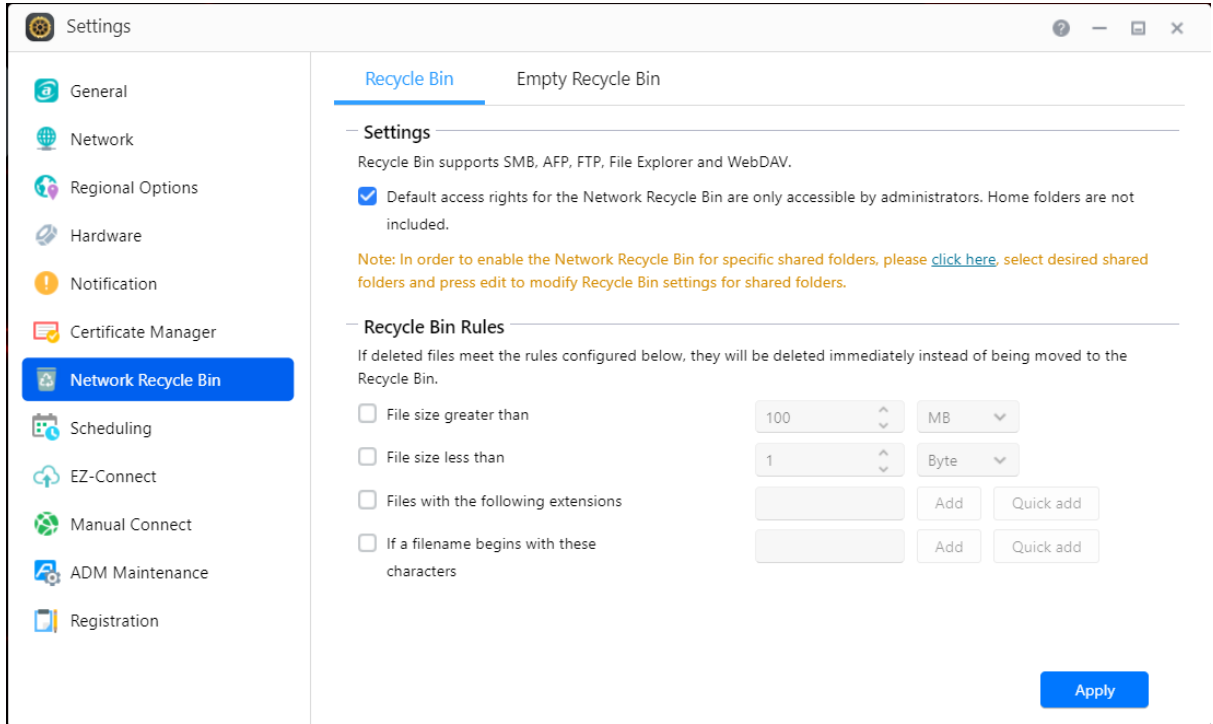
Ağ Geri Dönüşüm Kutusu'nu, "Erişim Kontrolü" > "Paylaşılan Klasörler" yolunu izleyerek, seçtiğiniz paylaşılan klasörler için etkinleştirebilirsiniz. Daha sonra yapılandırmak için "Düzenle" butonunu tıklayabilirsiniz.

"Geri Dönüşüm Kutusu" ve "Boş Geri Dönüşüm Kutusu" için yaptığınız tüm değişiklikler tüm etkin Ağ Geri Dönüşüm Kutuları için geçerli olacaktır.

Ağ Geri Dönüşüm Kutusunu etkinleştirdikten sonra, aşağıdaki protokoller ile silinen tüm dosyalar Ağ Geri Dönüşüm Kutusuna taşınacaktır:

- SMB (CIFS/SAMBA)
- Apple Dosyalama Protokolü (AFP)
- Dosya Transfer Protokolü (FTP)
- File Explorer Dosya Gezgini

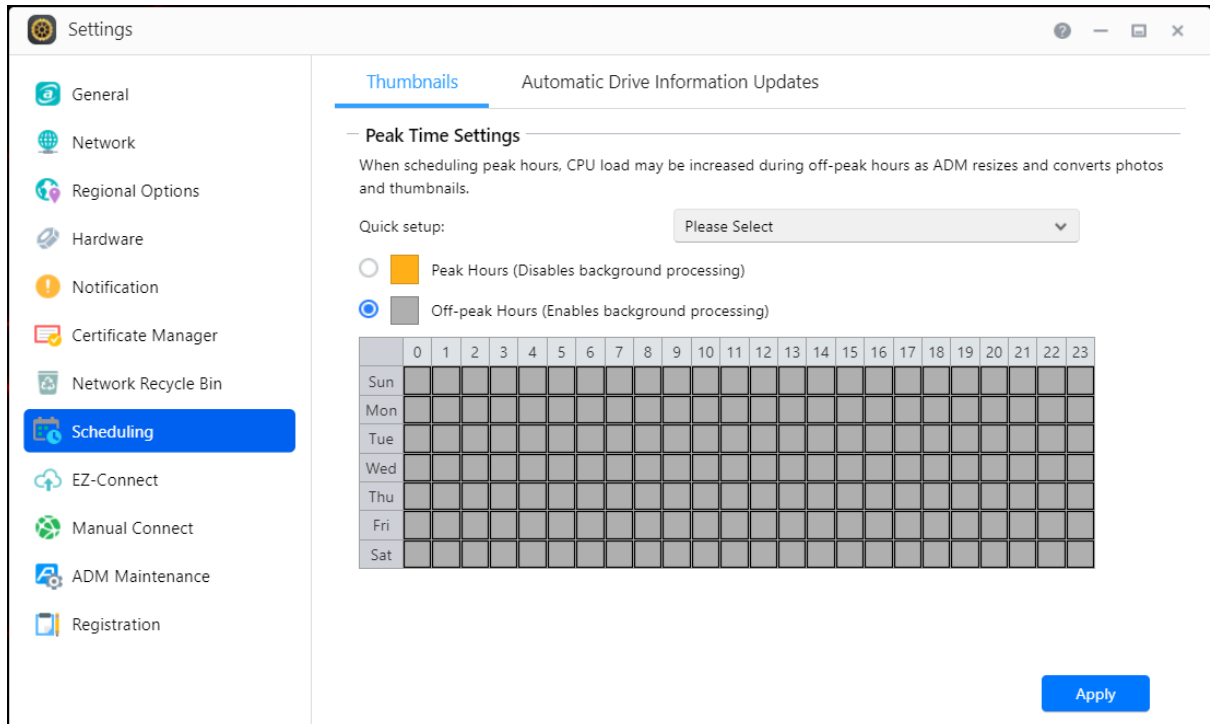
WebDAV



Zamanlama

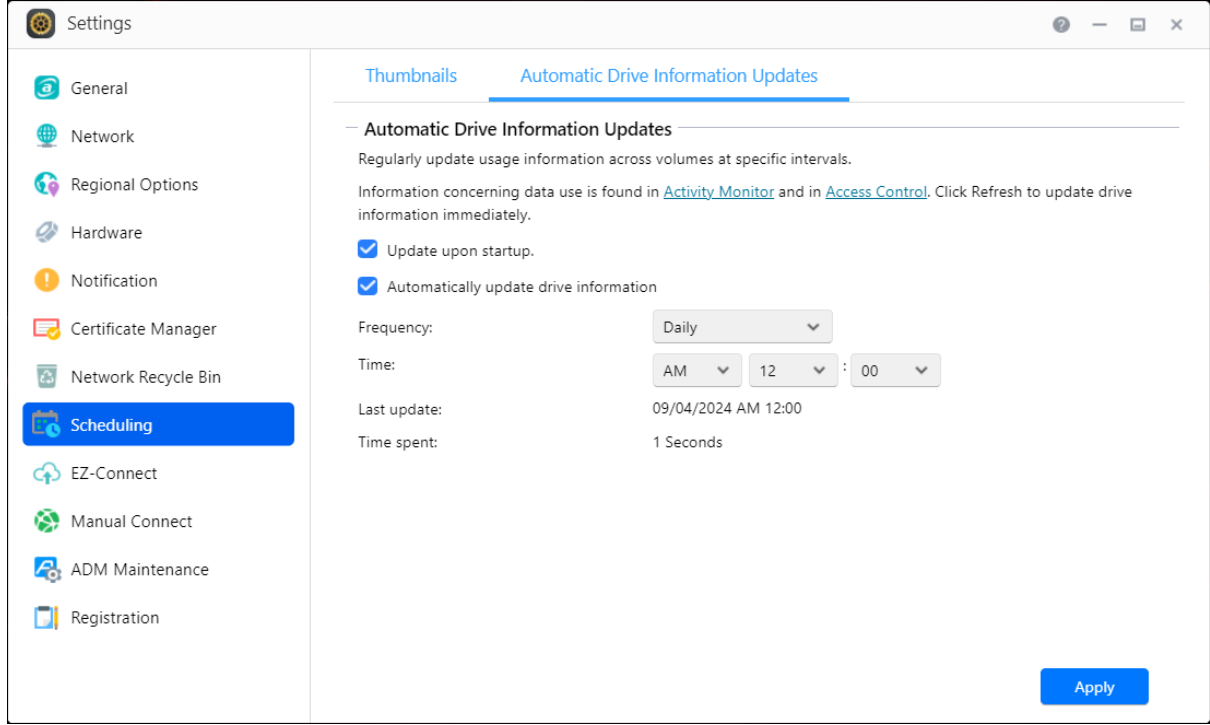
(1) Küçük resimler:

Arka plan işlemlerinin ne zaman çalışacağını ayarlayarak CPU kaynaklarını verimli kullanma imkanı verir.



(2) Otomatik Sürücü Bilgisi Güncellemeleri:

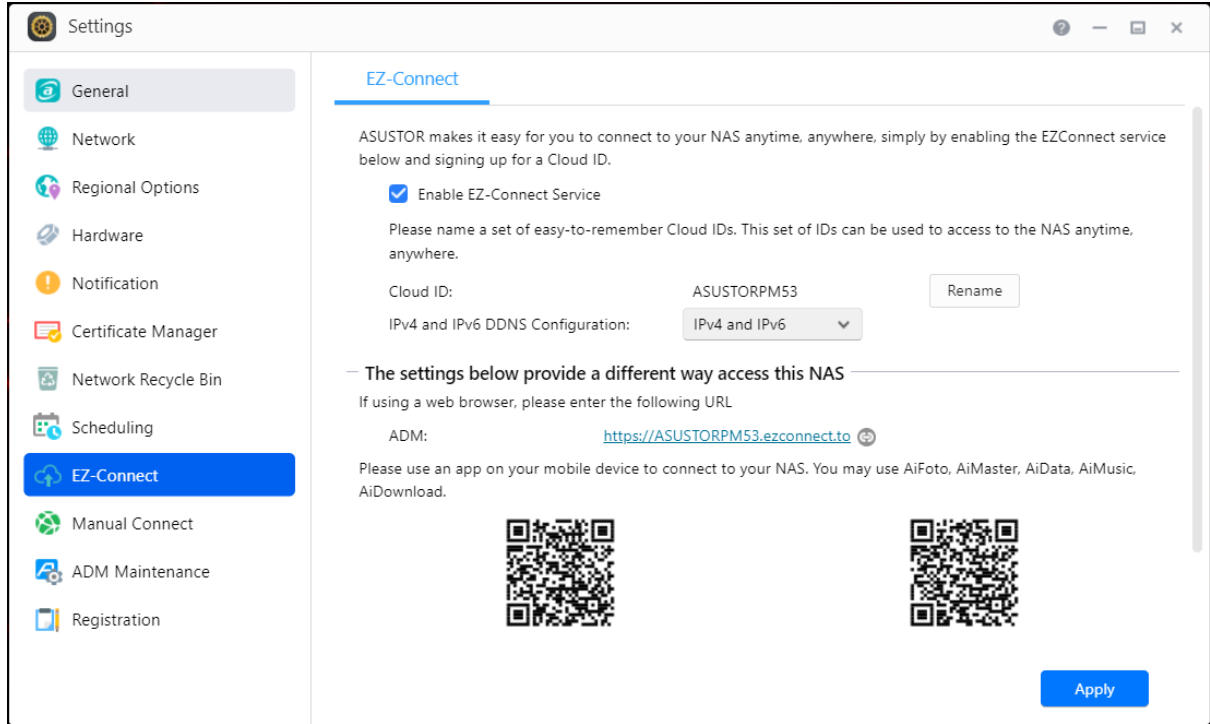
Belirli aralıklarla sürücü kullanımı hakkında güncel bilgi verir. Sabit sürücü kullanımının artmasına neden olabilir.



EZ-Bağlantı

Burada uzaktan erişim için tüm gerekli ayarları yapılandırabilirsiniz.

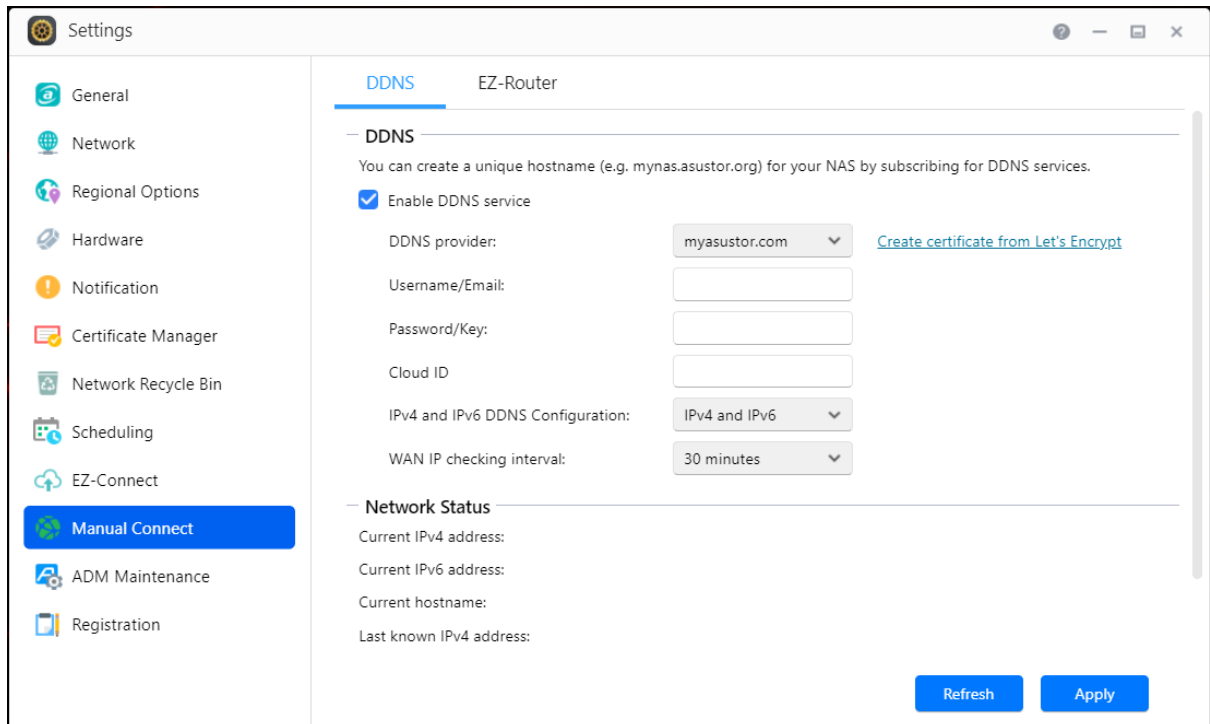
EZ-Connect Hizmetini Etkinleştir: Burada, NAS'ınız için bir Bulut Kimliği alabilirsiniz. Bulut Kimliğini ASUSTOR istemci uygulamalarına girerek veya tarayıcıya Cloud ID.ezconnect.to, sunucu/IP bilgisini girmek zorunda olmadan NAS'ınıza erişebilirsiniz.



El ile Bağlantı

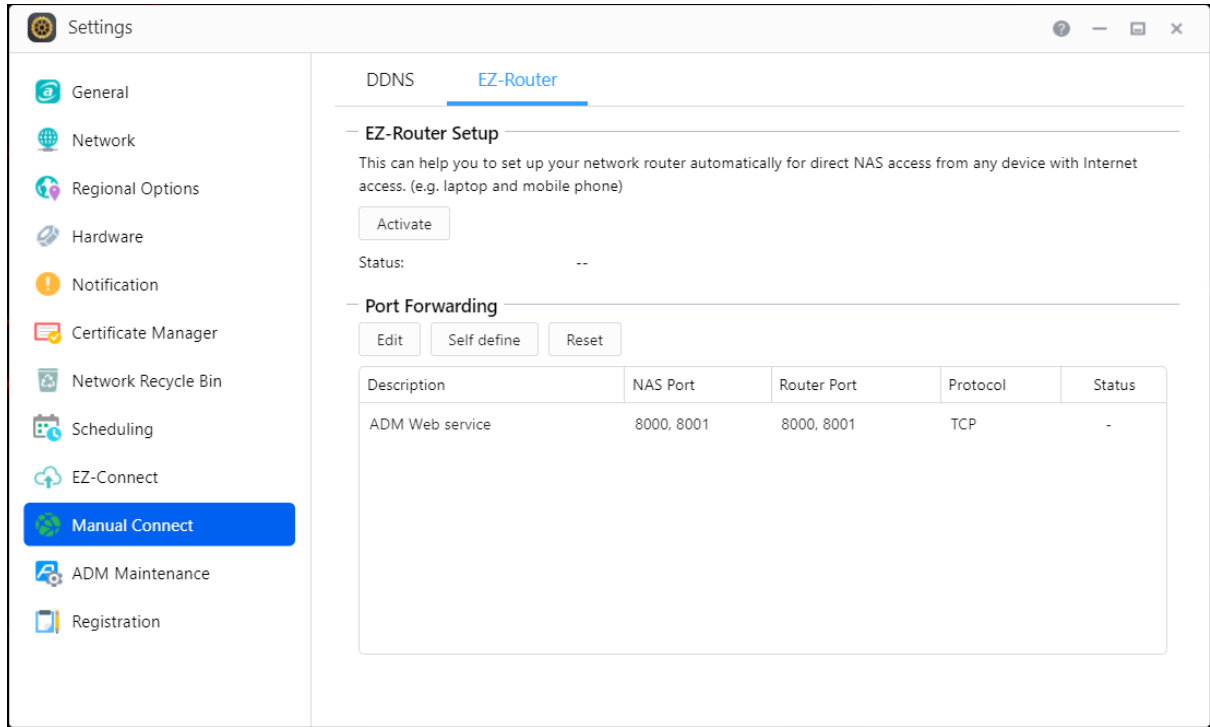
DDNS:

Burada DDNS hesabınızı oluşturabilir ya da yapılandırabilirsiniz. DDNS size NAS'ınıza bağlanmak için kalıcı bir sunucu adı (örn. nas.asustor.com) kullanmanıza olanak sağlar. NAS IP adresinizi hatırlamak konusunda endişelenmek zorunda kalmayacaksınız. Bu özellik genellikle dinamik IP ortamında kullanılmaktadır.



EZ-Router:

Burada, internet erişimine sahip herhangi bir cihazdan doğrudan NAS erişimi için ağ yönlendiricinizi otomatik olarak kurabilirsiniz.



Hatırlatma: Yönlendiriciniz UPnP/NAT-PMP desteklemelidir. Tüm yönlendiricilerin otomatik yapılandırmayı desteklemediğini unutmayın. Daha fazla bilgi için ASUSTOR web sitesindeki donanım uyumluluk listesine bakınız. ASUSTOR hizmetleri tarafından kullanılan ağ bağlantı noktaları listesini öğrenmek için, bakınız: [What network ports are used by asustor services](#)

Bakınız:

[NAS 227 - Introduction to AEC \(ASUSTOR EZ Connect\)](#)

[NAS 224 - Remote Access - Manual Connect](#)

[Uyumluluk - EZ-Router](#)

ADM Bakım

ADM Güncelleme:

Sistem istikrarını sağlamak ve yazılım özelliklerini yükseltmek için ADM' nin son sürümünü buradan alabilirsiniz.

Canlı Güncelleme: Canlı Güncellemeyi etkinleştirdikten sonra, sistem ADM' ye giriş yaptığınızda mevcut güncellemeleri size bildirecektir.

Otomatik zamanlanmış güncellemeleri ayarlayın: Bu seçeneği etkinleştirdikten sonra, sistem yapılandırılan süre boyunca mevcut güncellemeleri otomatik olarak kontrol edecektir. Güncellemeler mevcutsa, sistem onları otomatik olarak indirip yüklemeye devam edecektir.

Not: ASUSTOR Uygulamalarının yükseltmeleri sırasında sistem kapanırsa veya yükseltmeler bilinmeyen nedenlerden dolayı kesilirse, sistem bir sonraki planlanan zamanda yükseltmeleri deneyecek.

Elle Güncelleme: ADM' nin son sürümünü indirmek için ASUSTOR web sitesini ziyaret edebilirsiniz.

Fabrika Ayarlarına Geri Dön:

Burada sistemi varsayılan fabrika ayarlarına döndürebilirsiniz. Bundan sonra, sistem başlatmadan önceki haline gelecektir. Güvenlik sebebiyle, bu işlemi yapmadan önce yönetici şifresini girmeniz istenecektir. Daha sonra Kontrol Merkezi üzerinden ya da ADM' ye giriş yaparak sistemi başlatabilirsiniz.

Uyarı:

Sistem varsayılan fabrika ayarlarına döndürüldükten sonra, tüm geçmiş ayarlar ve dosyalar kalıcı olarak silinecektir. Bu ayarları ve dosyaları kurtaramayacaksınız. Bu işleme başlamadan önce NAS üzerindeki verileri yedeklediğinizden emin olun.

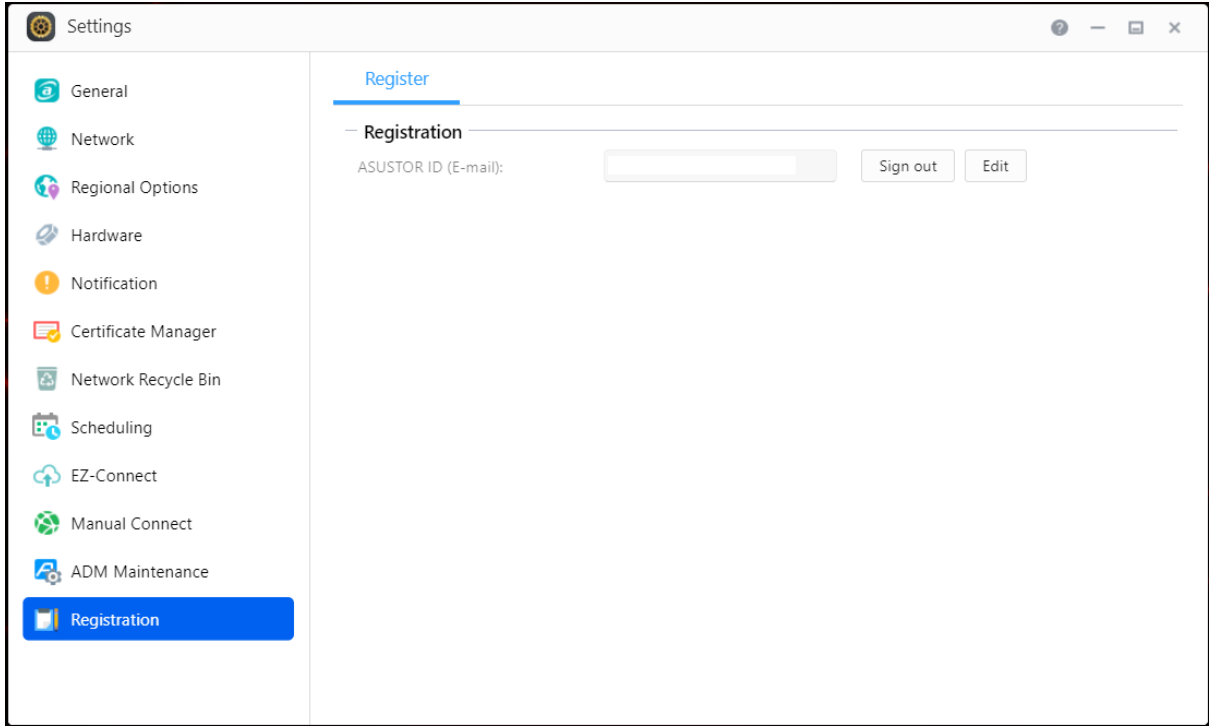
içinde uyum moduna ayarlanmış bir WORM paylaşılan klasör bulunan bir NAS cihazını kimse yeniden başlatabilmez. Ayrıca bu NAS cihazı fabrika ayarlarına döndürülemez.

Ayar Yedekleme:

Burada, sistem ayarlarını .bak (dosya uzantısı) formatında dışa aktarabilir ya da geri yükleyebilirsiniz. Bu özellik, aynı zamanda programlanmış yedeklemeyi de desteklemektedir, yani programlanmış yedekleme görevleri oluşturabilir ve ayarları NAS' ınız üzerinde belirtilen bir konumda dışa aktarabilirsiniz.

Kayıt

Burada, kişisel bir hesap oluşturabilir (ASUSTOR ID) ve ürününüzü kaydettirebilirsiniz. Ürün kaydedildiğinde, ASUSTOR ID otomatik olarak etkinleştirilecektir.

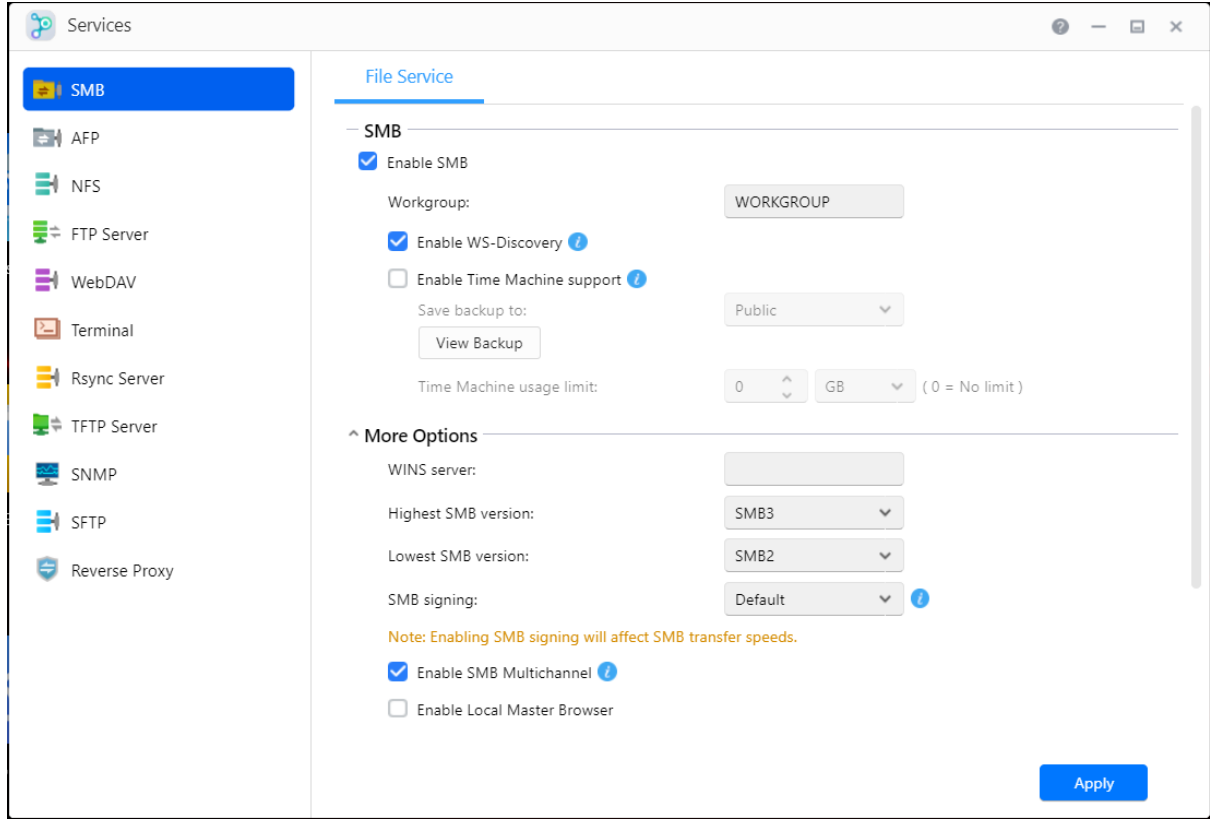


Hizmetler

Burada FTP Sunucusu, TFTP Sunucusu gibi ağ ile ilgili hizmetleri yapılandırabilirsiniz.

SMB

SMB'nin açık kaynaklı uygulaması olan SAMBA, çoğu popüler işletim sistemiyle çalışır. Bu ayrıca NAS cihazınızın bir Active Directory'e (diğer adıyla AD) katılmasını sağlar. Böylece Windows'ta alan adı kullanıcıları, gruplar ve paylaşılan klasörler için NAS cihazına erişim hakları verilebilir.



Çalışma Grubu:

Bu, NAS' ın ait olduğu yerel alan ağı üzerindeki çalışma grubudur.

WINS Server:

Microsoft Windows Internet Name Service (WINS) is a NetBIOS name-to-IP-address mapping service. Window users will locate the system more easily on TCP/IP networks if the system has been configured to register with a WINS server.

Maks./Min. SMB protokolü:

En yüksek ve en düşük SMB seviyelerini belirleme imkanı verir.

- SMB 3: SMB 3, Windows 8 ve Windows Server 2012'den beri desteklenmektedir. SMB 2'nin geliştirilmiş sürümüdür.
- SMB 2: SMB (Sunucu İleti Bloğu) 2, Windows Vista'dan beri desteklenmektedir ve SMB'nin geliştirilmiş sürümüdür. SMB 2, ağ paketlerinin sayısını azaltmak ve performansı artırmak için birden çok SMB eylemini tek bir istekte birleştirme yeteneği ekler.

SMB Multichannel'ı etkinleştir:

SMB Multichannel, birden fazla Ethernet bağlantı noktasının hızını birleştirmenize olanak veriyor. Bu sayede, ağ koşullarına ve kullanılan Ethernet bağlantı noktası sayısına göre hızı iki katına ve daha fazlasına çıkarmanız mümkün. Bu özellik yalnızca aynı hızda ve türde olan Ethernet bağlantı noktalarının birleştirilmesine olanak verir.

Örneğin: 2,5 GbE ve 10 GbE bağlantı noktaları birleştirilemez.

Yerel Ana Tarayıcıyı etkinleştir:

Bu seçeneği etkinleştirdikten sonra, NAS çalışma grubundaki diğer tüm bilgisayarların isimlerini yerel alan ağınızdan toplayacaktır.

Uyarı: Bu özelliği etkinleştirmek hard disklerinizin uyku moduna geçmesini engelleyebilir.

Allow only NTLMv2 authentication:

NTLMv2, NT LAN Manager sürüm 2'nin kısaltmasıdır. Bu seçenek etkinleştirildiğinde, Microsoft Networking tarafından paylaşılan klasörlerde oturum açmaya yalnızca NTLMv2 kimlik doğrulaması kullanılarak izin verilir. Seçenek devre dışı bırakılırsa, varsayılan olarak NTLM (NT LAN Manager) kullanılır ve istemci tarafından NTLMv2 üzerinde anlaşma yapılabilir. Varsayılan ayar devre dışıdır.

macOS uyumluluğunu geliştirmek için Samba VFS modüllerini etkinleştirin:

Bu seçenek Samba'daki "catia", "fruit" ve "streams_xattr" modüllerini mümkün kılar. Bu modüller, özel karakterler ve meta veriler içeren ancak bunlarla sınırlı olmayan özellikler için Samba'daki macOS Finder için uyumluluğu artırır. SMB birimlerine belirli uygulamalarla MacOS ile erişmekte zorlanıyorsanız, bu seçeneği etkinleştirmek bu sorunları çözebilir.

Otomatik kilitlemeyi devre dışı bırak:

Veritabanı gibi birden fazla kullanıcının aynı dosyaya aynı anda erişmesini gerektiren ağlar için Fırsatsal Kilitlemenin devre dışı bırakılması önerilir. Bir dosyanın aynı anda birden fazla kullanıcı tarafından düzenlenmesini önlemek için, belge işleme yazılımında (örneğin, Microsoft Office programları) bu tür bir mekanizma uygulanmalıdır.

Hata ayıklama günlüğünü etkinleştirin(Sistem performansını düşürebilir):

Bu seçenek etkinleştirildiğinde, hata ayıklama amacıyla ayrıntılı günlükler saklanacaktır. Bu seçeneğin etkinleştirilmesi sistem performansını etkiler.

- Not

NAS'ınızla Time Machine'i kullanmak için AFP'de Time Machine'i etkinleştirin.

WS-Discovery özelliğini etkinleştir:

WS-Discovery, NAS cihazınızın yerel ağınızdaki Windows PC' de görünmesini sağlar. NAS cihazınızın içindekileri aramak ve bulmak için Windows Dosya Gezgini' ndeki "Ağ" adlı ağ tarayıcısını açın ve "Bilgisayar" adlı daraltılabilir öğeye gelin. Bu adımlar görüntü ayarlarınıza göre değişiklik gösterebilir.

Bakınız

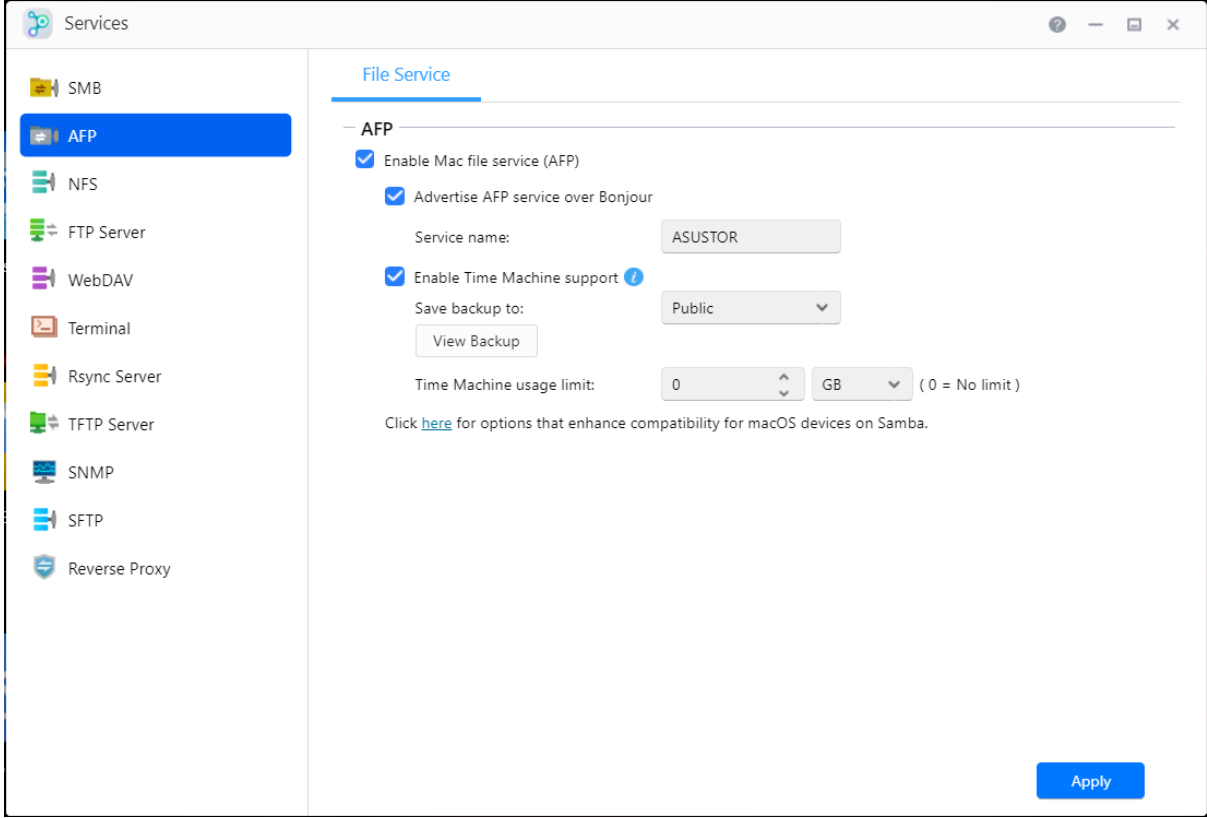
[NAS 102 - Introduction to File Transfer Protocols](#)

[NAS 106 – Using NAS with Microsoft Windows](#)

[NAS 206 – Using NAS with Windows Active Directory](#)

AFP

Apple Filing Protocol kullanan eski Apple cihazlarını için erişim imkanı verir.



Apple Filing Protocol (AFP) kullanımı:

Eski macOS cihazları ile yerel ağlar arasında dosya aktarımı için AFP'den yararlanılır. Finder'da Git sekmesinin altındaki Sunucuya Bağlan kısmına tıklayın. Bağlanmak için `afp://nas-IP` yazın.

Örneğin: `afp://192.168.1.168`

Bonjour üzerinden AFP hizmetini duyur:

Sıfır konfigürasyon ağı olarak da bilinen Bonjour, Apple ile ilgili ürünlerde geniş bir kullanıma sahiptir. Diğer Apple cihazlar için ortamı tarayacak ve gerçek IP adreslerini bilmenize gerek olmadan doğrudan bağlanmanıza izin verecektir.

Bu hizmeti etkinleştirdikten sonra, NAS'ınızı Finder üzerinde "Paylaşılan" kısmında sol panelde görebileceksiniz. Bağlanmak için NAS'a tıklayın.

Hizmet adı, NAS cihazının Finder' daki adıdır.

Zaman Makinesi desteğini etkinleştir:

ASUSTOR NAS cihazları Time Machine desteği verir ve neredeyse tüm Mac modellerini yedekleyebilir. NAS sürücülerinin dolmaması için kota belirlenebilir. Birden fazla Mac ile çalışırken yapılacaklar hakkında daha fazla yönlendirme için [NAS 159 – Time Machine: En İyi Uygulamalar kılavuzu](#) sayfasına göz atın.

Bakınız

[NAS 102 - Introduction to File Transfer Protocols](#)

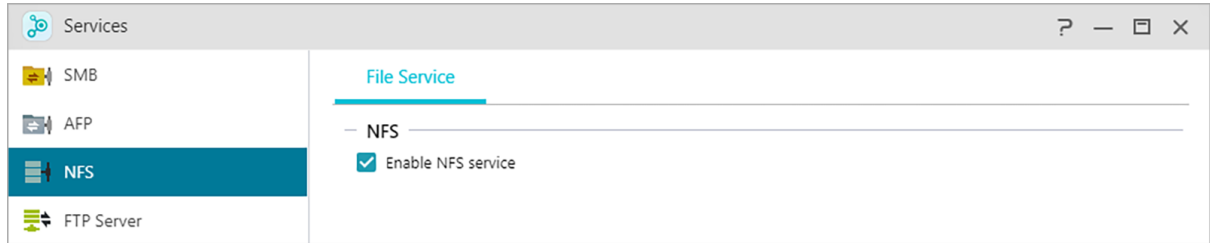
[NAS 108 - Apple macOS ile NAS kullanımı](#)

[NAS 159 - Time Machine: Best Practice](#)

NFS

NFS'yi etkinleştirdikten sonra, NAS'ınıza UNIX ya da Linux işletim sistemleri üzerinden erişebileceksiniz.

NFS hizmetini etkinleştirdikten sonra, Erişim Denetimi sistem uygulamasındaki Paylaşılan Klasörler ayarlarını kullanarak erişim haklarını yapılandırabilirsiniz. NSF hizmeti etkinleştirilmemiş ise bu seçenek gizlenecektir.



Bakınız

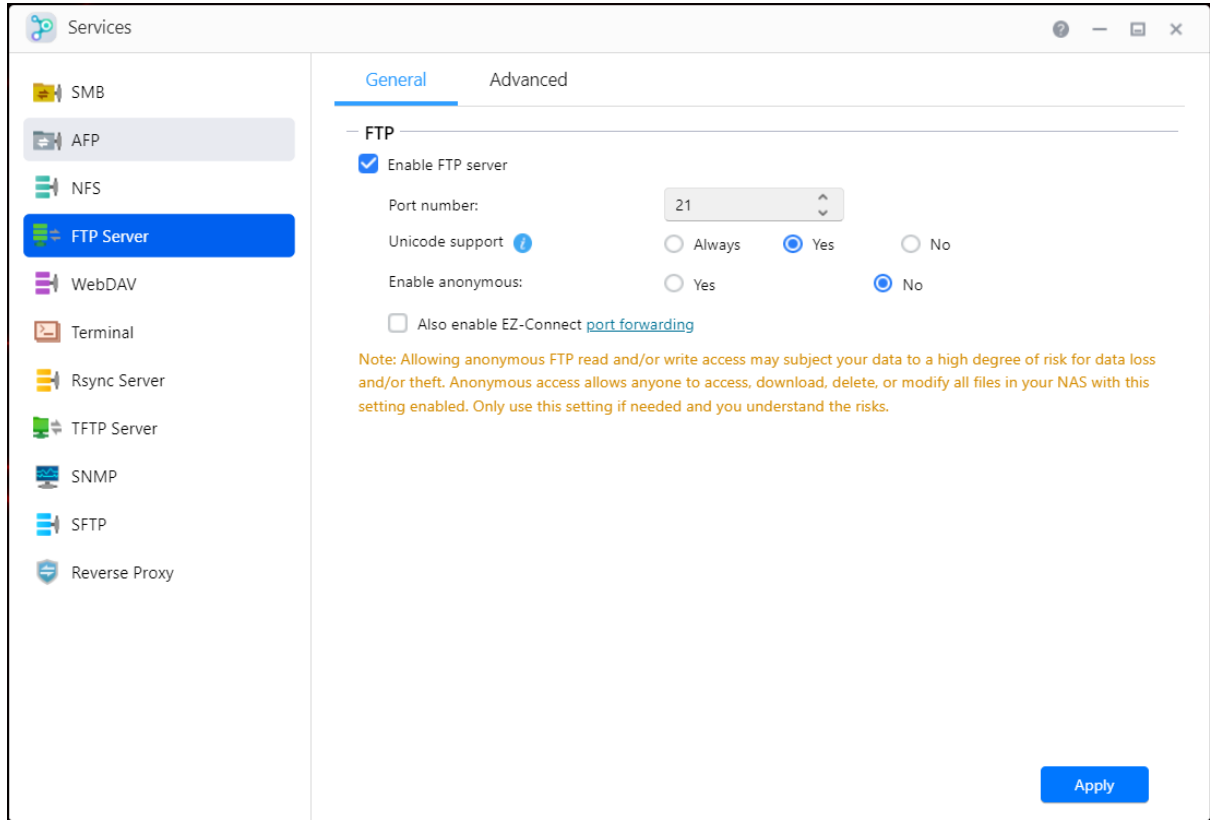
[NAS 102 - Introduction to File Transfer Protocols](#)

[NAS 109 - Using NAS with Linux](#)

FTP Sunucusu

FTP sunucu ayarını etkinleştirdikten sonra, NAS'ınıza herhangi bir FTP istemci programı üzerinden erişebileceksiniz (Örn. FileZilla). FTP sunucusu erişim hakları sistem (ADM) ile aynıdır. Bu erişim haklarını değiştirmek ya da yapılandırmak isterseniz, Erişim Denetimi sistem uygulaması ü

zerindeki paylaşılan klasör ayarlarını kullanarak yapabilirsiniz (bkz. bölüm [Erişim Denetimi](#).)



Unicode desteği:

FTP istemci programınız Unicode’u destekliorsa bu seçeneği etkinleştiriniz.

Anonim etkinleştir:

Bu seçeneği etkinleştirmek, FTP istemci programlarının NAS’ınıza herhangi bir kullanıcı adı ya da parolaya gerek kalmaksızın anonim olarak erişmesine olanak sağlayacaktır. Güvenlik nedeniyle bu tavsiye edilmemektedir.

SSL/TLS Etkinleştir: FTP bağlantıları için şifrelemeyi etkinleştirin.

FXP’yi etkinleştir:

FXP, Dosya Değişim Protokolü anlamına gelir. Bu seçeneği etkinleştirerek, FTP hizmeti sunucudan sunucuya dosya aktarım işlevini destekleyecektir.

Maksimum FTP bağlantı sayısı:

Aynı anda izin verilen maksimum FTP bağlantı sayısı.

IP başına maksimum bağlantı sayısı:

IP ya da sistem başına izin verilen maksimum bağlantı sayısı.

Maksimum yükleme hızı:

Bağlantı başına maksimum yükleme hızı. 0, sınırsız anlamına gelmektedir.

Maksimum indirme hızı:

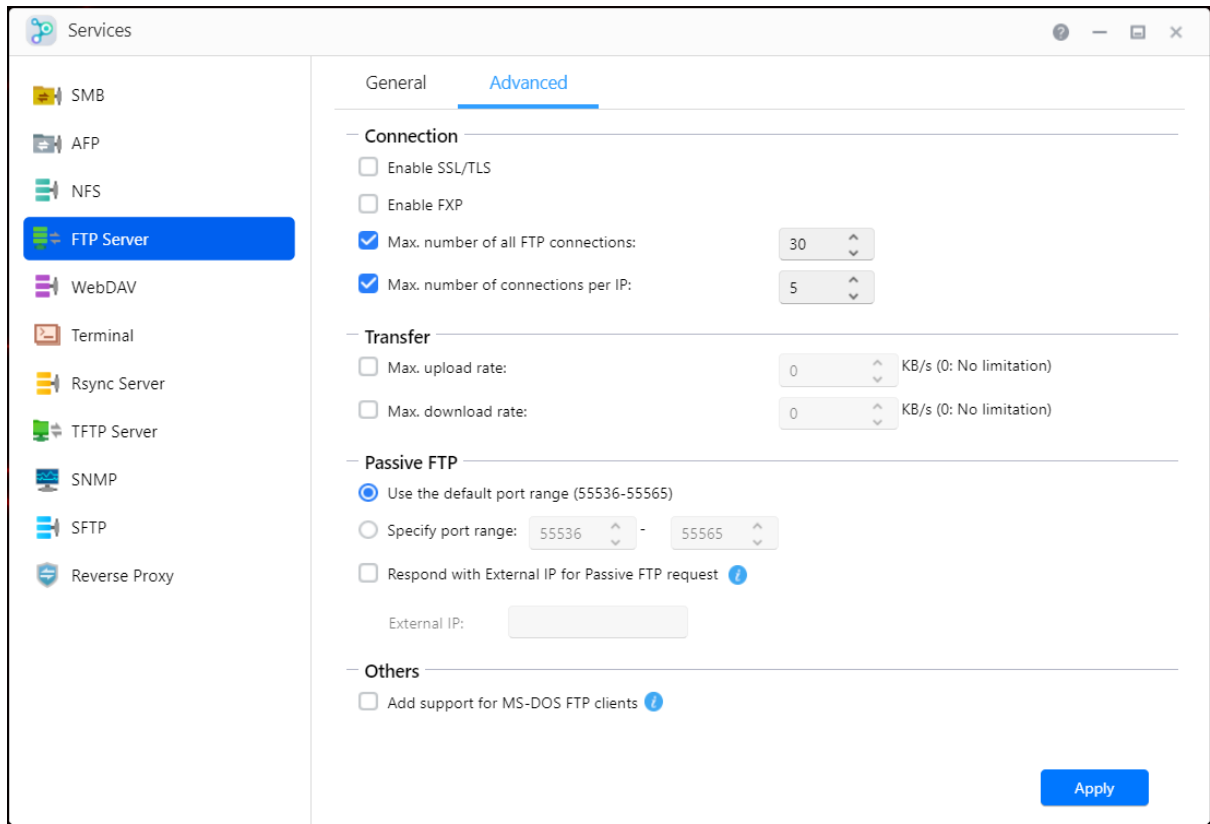
Bağlantı başına maksimum indirme hızı. 0, sınırsız anlamına gelmektedir.

Pasif FTP:

Bir sunucudan bir istemciye bağlanırken güvenlik kaygılarını en aza indirmek için Pasif Mod (PASV) olarak adlandırılan bir bağlantı modu geliştirilmiştir. Bir istemci program bağlanmaya başladığında, sunucuya Pasif Modu etkinleştirmesini bildirecektir.

Dış IP ile cevap ver:

Bu seçeneği etkinleştirerek, sunucu harici IP adresini FTP istemcilerine bildirecektir. Bu seçenek yalnızca ASUSTOR NAS bir NAT arkasında olduğunda ve FTP istemcileri ASUSTOR NAS'tan farklı bir alt ağa ait olduğunda çalışır. Çoğu durumda bu seçenek gereksizdir, ancak FTP istemcileri ASUSTOR NAS'a bağlanamazsa, bu seçeneği etkinleştirebilir ve yeniden deneyebilirsiniz.



The screenshot shows the 'Services' configuration window for an ASUSTOR NAS. The 'FTP Server' service is selected in the left sidebar. The 'Advanced' tab is active, showing the following settings:

- Connection:**
 - ☐ Enable SSL/TLS
 - ☐ Enable FXP
 - ☒ Max. number of all FTP connections: 30
 - ☒ Max. number of connections per IP: 5
- Transfer:**
 - ☐ Max. upload rate: 0 KB/s (0: No limitation)
 - ☐ Max. download rate: 0 KB/s (0: No limitation)
- Passive FTP:**
 - ☒ Use the default port range (55536-55565)
 - ☐ Specify port range: 55536 - 55565
 - ☐ Respond with External IP for Passive FTP request
 - External IP: [Empty field]
- Others:**
 - ☐ Add support for MS-DOS FTP clients

An 'Apply' button is located at the bottom right of the configuration window.

Not: Pasif FTP Hakkında

Pasif mod FTP, aktif mod FTP' nin güvenlik duvarları tarafından engellenmesi problemini aşmak için kullanılabilir. Pasif FTP, geri dönüş portunu sağlayan web sunucusunun aksine FTP sunucusunun tüm bağlantıları FTP sunucusuna kurmasını sağlar. Güvenlik Duvarları genellikle ilave konfigürasyon bilgisine gerek duymadan pasif FTP bağlantılarına izin verir.

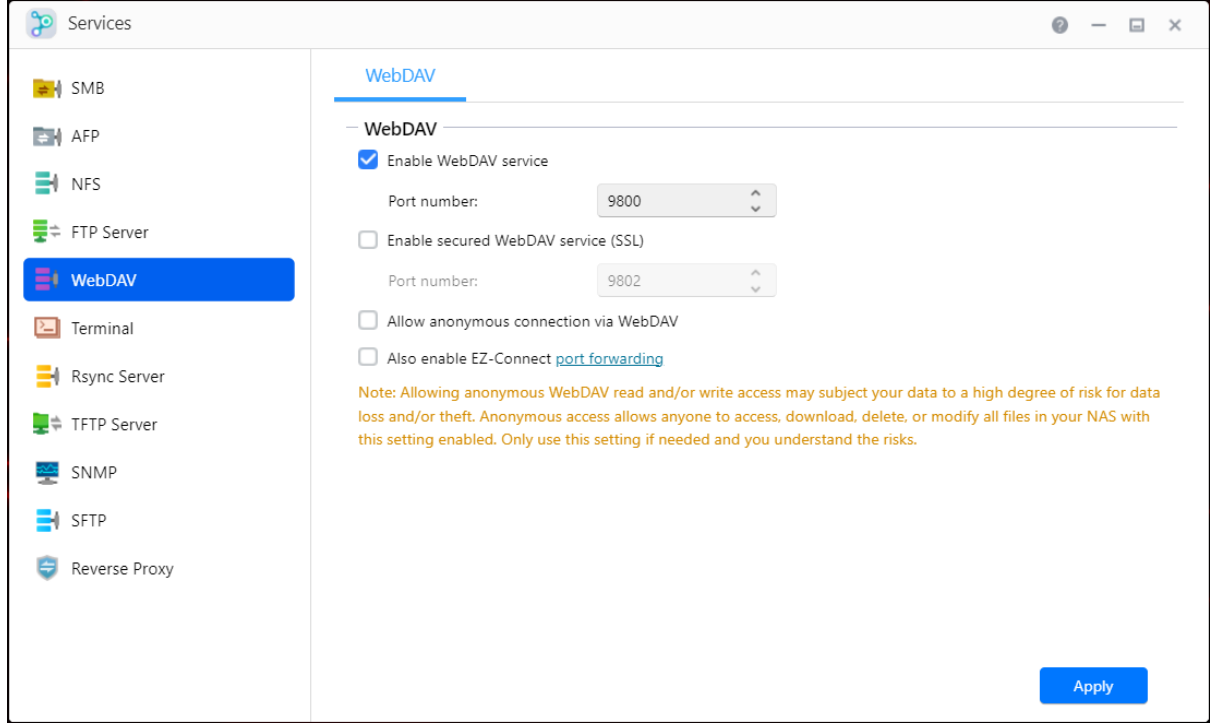
Bakınız

[File Transfer Protocol - Wikipedia](#)

[NAS 102-Introduction to File Transfer Protocols](#)

WebDAV

WebDAV' ı etkinleştirdikten sonra, NAS' ınıza bir Web tarayıcısı ya da diğer istemci programları kullanarak http ya da HTTPS protokolü üzerinden erişebilirsiniz.



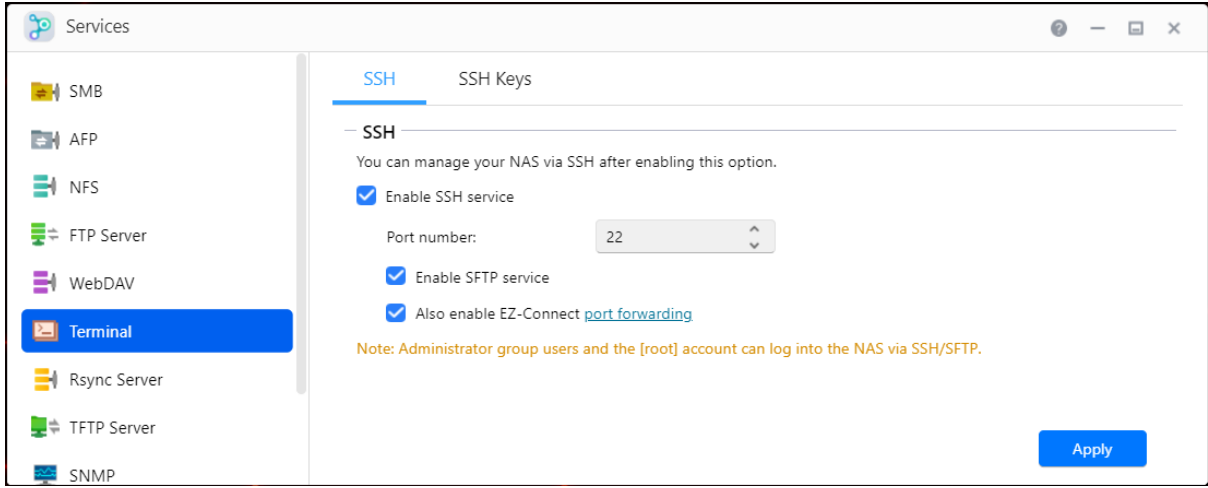
Bakınız

[NAS 102 - Introduction to File Transfer Protocols](#)

[NAS 208 – WebDAV: A Secure File Sharing Alternative to FTP](#)

Terminal

NAS'ınızı Secure Shell (SSH) üzerinden yönetmek isterseniz, SSH hizmetini etkinleştirebilirsiniz. NAS'ınıza SFTP (Güvenli FTP) üzerinden veri aktarmak isterseniz, onu da burada etkinleştirebilirsiniz.

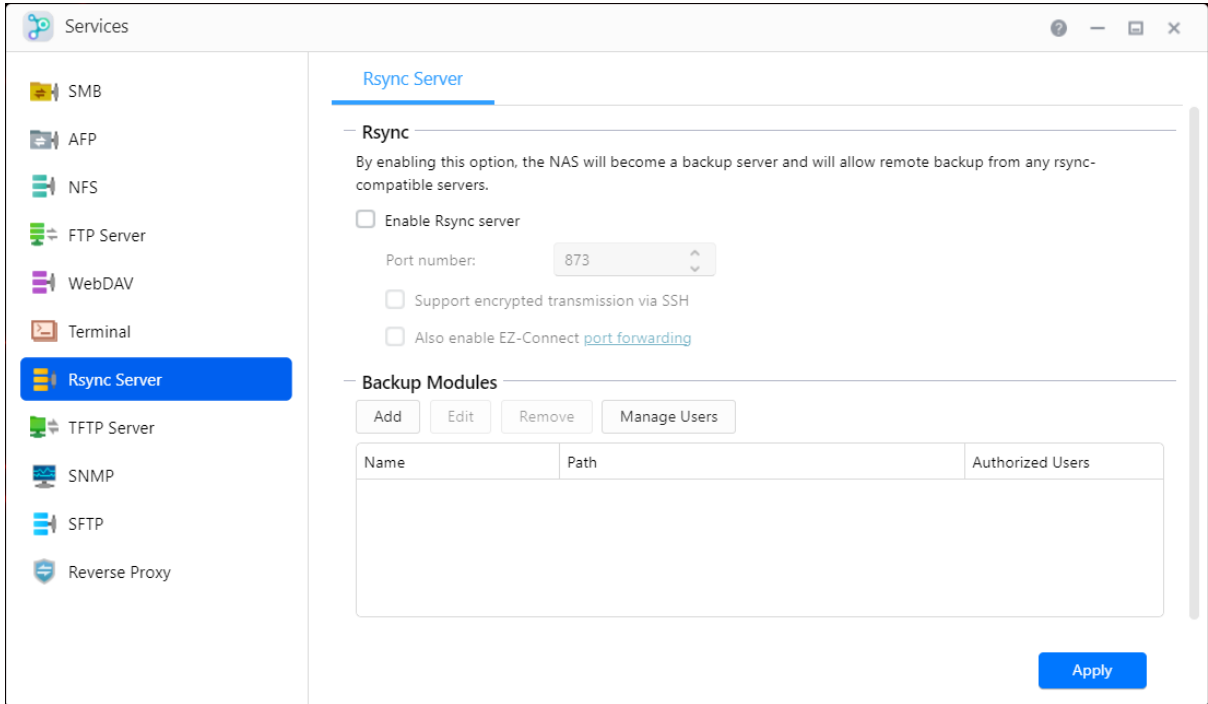


Not: Güvenlik nedeniyle SSH sadece “admin” hesabı ya da “root” hesabının giriş yapması na izin vermektedir. Bu iki hesabın parolaları aynıdır.

Rsync Sunucu

Rsync hizmetini etkinleştirdikten sonra, NAS’ınız bir yedek sunucu haline gelecek ve başka bir ASUSTOR NAS ya da diğer Rsync-uyumlu sunucudan uzaktan yedeklemeye izin verecektir.

Rsync Sunucusunu Etkinleştir:



İstemciler için şifreli yedeklemeye izin vermek istiyorsanız, SSH üzerinden şifreli aktarımı etkinleştiriniz. Bu özelliği etkinleştirirseniz, sistem otomatik olarak SSH hizmetini etkinleştirecektir ([Terminal](#))

Rsync Kullanıcısını Yönet:

NAS' ınızda yedek alabilecek Rsync bağlantılarını kısıtlamak isterseniz, farklı Rsync kullanıcı hesapları oluşturmak için Kullanıcıları Yönet butonuna tıklayınız (Uyarı: Rsync hesapları, sistem hesaplarından farklı ve bağımsızdır.)

Yeni Yedek Modülleri Ekle:

Yeni bir yedek modülü oluşturmak için Ekle butonuna tıklayınız. Daha sonra her bir yedek modülü sistem içerisinde bir fiziksel yola karşılık gelecektir. Bir Rsync istemcisi NAS' ınıza bağlandığında, bir yedek modülü seçecektir. Daha sonra, veri modülün ilgili fiziksel yoluna yedeklenecektir.

TFTP Sunucu

TFTP (Sıradan Dosya Aktarım Protokolü) kimlik doğrulaması sağlayan yapılandırmalar veya küçük dosyaları aktarmak için kullanılan dosya transfer protokolü basit bir türüdür.

The screenshot shows the 'Services' window with the 'TFTP Server' tab selected. The left sidebar lists various services: SMB, AFP, NFS, FTP Server, WebDAV, Terminal, Rsync Server, TFTP Server (highlighted), SNMP, SFTP, and Reverse Proxy. The main panel for 'TFTP Server' contains the following settings:

- ☒ Enable TFTP service
- TFTP root folder: [Empty text box] [Browse button]
- TFTP client permission: [Read Only dropdown]
- Clients connection allowed: [All connections dropdown]
- IP address: [Empty text box] ~ [Empty text box]
- Timeout: [3 dropdown] [Seconds]
- ☐ Also enable EZ-Connect [port forwarding](#)
- [Apply button]

TFTP kök klasör:

ASUSTOR NAS üzerindeki klasörü belirtir. TFTP istemciler erişebilirsiniz.

TFTP istemci izni:

TFTP istemciler için izinlerini belirtir. Seçtiğiniz "Read Only" ise, TFTP istemciler yalnızca TFTP kök klasörün içeriğini görüntülemek mümkün olacaktır. Eğer "Oku ve yazın" seçerseniz, TFTP istemciler TFTP kök klasörün içeriğini değiştirmek mümkün olacaktır.

İstemci bağlantıları izin:

"Tüm Bağlantıları" Seçme, tüm TFTP istemciler NAS'a bağlanmak için izin verecektir.

Zaman Aşımı:

Burada ek bir güvenlik sağlayarak, boşta kalan bağlantıları sonlandırmak için kullanılan zaman aşımı süresini belirtebilirsiniz.

SNMP

SNMP kullanıma almak kullanıcıların network yönetim yazılımı üzerinden ASUSTOR NAS cihazlarının durumunu izlemelerine imkân verir.

The screenshot shows the 'Services' configuration window for an ASUSTOR NAS. The 'SNMP' service is selected in the sidebar. The main configuration area for SNMP includes the following options:

- Enable SNMP service:** Checked.
- SNMP trap level:** Radio buttons for Critical, Error, Warning, and Information.
- Trap Address:** A text input field.
- Also enable EZ-Connect port forwarding:** An unchecked checkbox.
- SNMP V1 / SNMP V2 service:** An unchecked checkbox.
- Community:** A text input field.
- SNMP V3 service:** An unchecked checkbox.
- Username:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Confirm password:** A text input field.

At the bottom of the window, there is a note: "To install the ASUSTOR MIB file to your network mangement system, please first download it [here](#)." and an "Apply" button.

SNMP trap seviyesi:

Buradan SNMP trapı size aktif olarak uyarı vermesi için yapılandırabilirsiniz. Kritik, Hata, Uyarı ve Bilgilendirme uyarı mesajlarını içerir.

Trap Adresi:

SNMP trap seviyesini yapılandırdıktan sonra lütfen buradan Ağ Yönetim İstasyonunun (NMS) IP adresini giriniz.

SNMP V1 / SNMP V2 servisi:

Bu checkbox'ı seçmek SNMP V1 / V2 servisini etkinleştirecektir.

Topluluk:

Buraya bir topluluk ismini girin. Topluluk isimleri mutlaka 1 den 64 e kadar görünür karakterler içermeli ve aşağıdaki karakterleri veya boşluk içermemelidir: " ' \

SNMP V3 servisi:

Bu checkbox'ı seçmek SNMP V3 servisini etkinleştirecektir.

Kullanıcı adı:

Lütfen SNMP V3 kullanıcı adını buraya girin. Bu kullanıcı adı mutlaka 1 den 64 görünür karaktere kadar fakat " ' \ veya boşluk karakterini içermeyecek şekilde olmalıdır.

Parola:

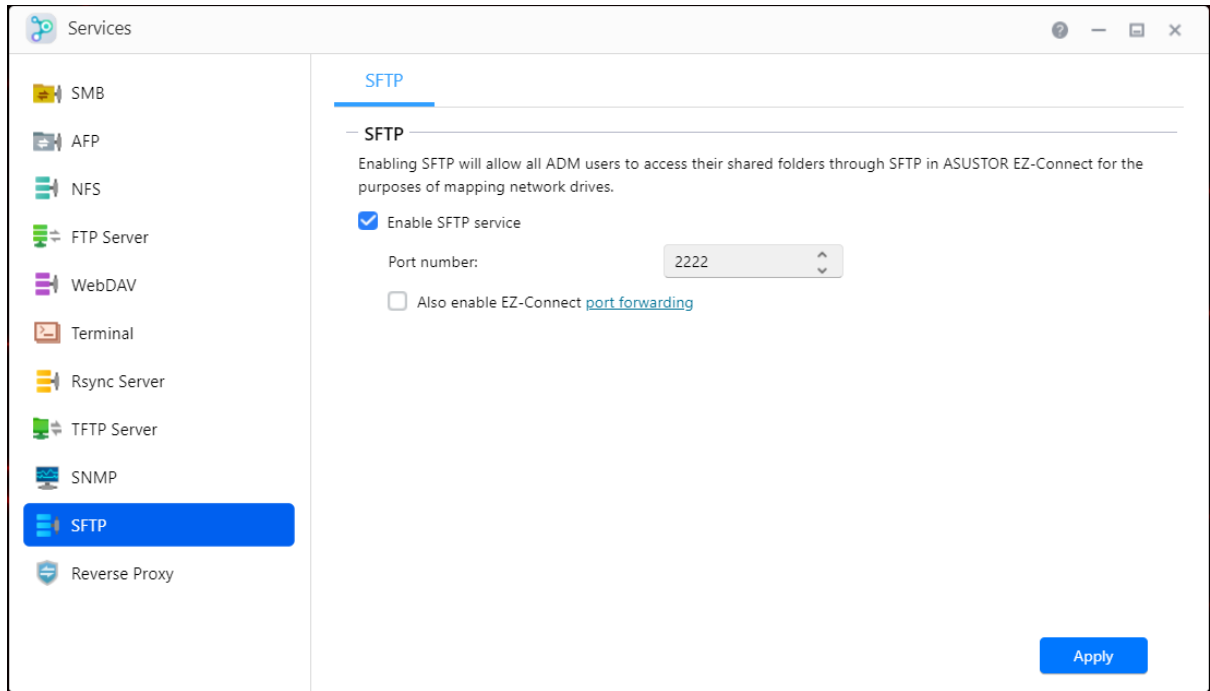
Lütfen yukarıdaki boşluğa SNMP V3 kullanıcı adı için uygun bir şifre giriniz. Parola büyük küçük harfe duyarlıdır. 8 karakterden 127 karaktere kadar Türkçe karakterler olmadan, numaralar ve semboller girebilirsiniz. Parola boşluk veya " ' \ karakterlerini içeremez.

Bakınız:

[NAS 271 - ASUSTOR NAS MIB Guide](#)

SFTP

Güvenli Dosya Aktarım Protokolü veya SFTP, herhangi bir güvenilir veri akışı üzerinden dosya erişimi, dosya aktarımı ve dosya yönetimi sağlayan bir ağ protokolüdür.. Bu işlevi etkinleştirmek, tüm ADM kullanıcılarının "SFTP" yoluyla paylaşılan klasörlere erişmesine ve ASUSTOR EZ-Connect Uygulaması ve diğer Uygulamalar tarafından bağlantılar için destek sağlanmasına izin verir.



Ters Proxy

HTTPS Güvenliğiyle Birden Fazla NAS Aygıtını Koruyun

Ters proxy sunucuları bir istemci adına kaynakların alınmasına yardımcı olur ve aktarılan verinin güvenliğini sağlar. Bu çevrim dışı ve internet bağlantısız kalmalarına neden olacak bir saldırıda kolayca zarar görebilecek hassas bilgileri içeren diğer NAS aygıtlarının ters proxy' den HTTPS güvnlüğüyle internet verilerini almasını mümkün kılar.

Not: Ters proxy şu anda ayrı oturum açma işlemlerini gerektiren uygulamaları desteklememektedir.

Services

Reverse Proxy

Add Edit Re

Proxy domain

Title:

Protocol: HTTP

Domain name: *

Port number: !

Network interface: *

Path: /

☐ Also enable EZ-Connect [port forwarding](#)

Note: If two or more proxy domains occupy the same ports, then port forwarding will be simultaneously enabled or disabled.

Previous Next Cancel

Uygulama Bağlantı Güvenliğini Geliştirin

Uygulama Bağlantı Güvenliğini Geliştirin

HTTPS kullanmayan uygulamalar HTTP Güvenli bağlantılardan yararlanmak için bir ters proxy sunucusu kullanabilir. Bazı Portainer uygulamaları HTTPS' i kullanmaz. Bir ters proxy bağlantısı bir yerel Portainer HTTP bağlantısını ters proxy sunucusuna yönlendirip, verileri güvenli bir tünel yoluyla proxy sunucusundan alır ve güvenliği artırabilir.

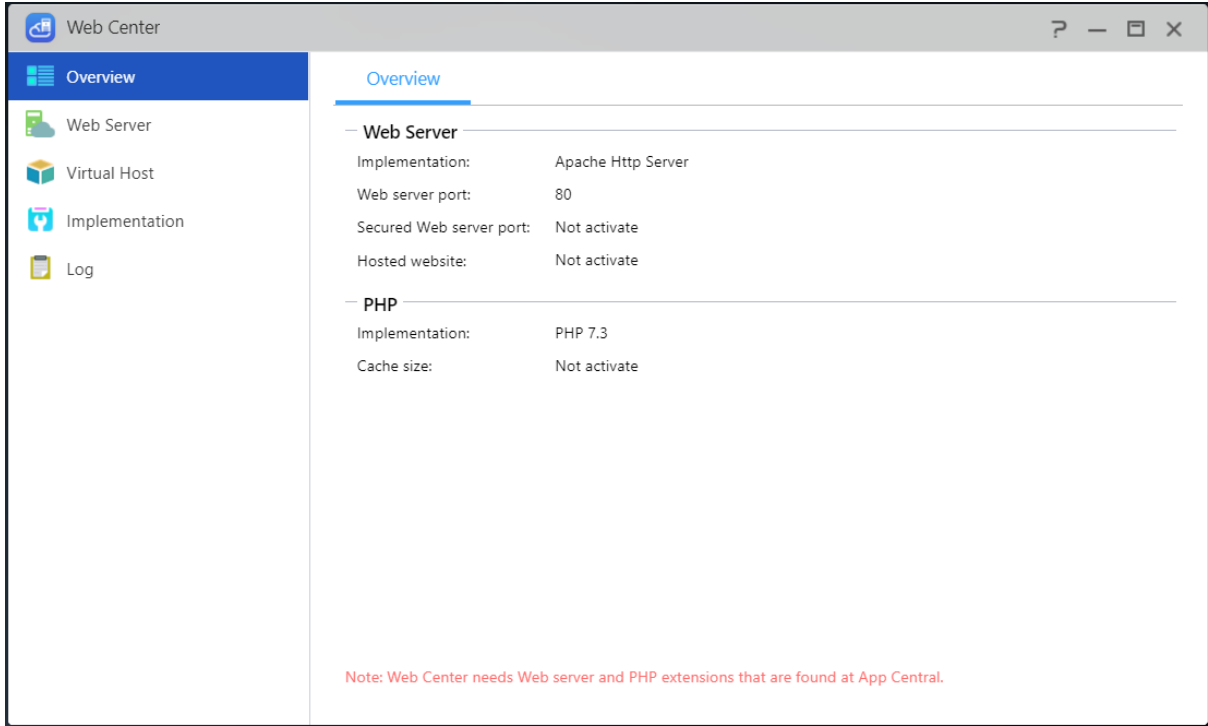
Not: Bazı uygulamalar bağlantı güvenliği için halihazırda bir ters proxy kullanmaktadır. Her bir uygulama için lütfen ilgili belgelere bakın.



Web Merkezi

Genel Bakış

Web Sunucusu, PHP ve Sanal Ana Bilgisayar durumunu ve ilgili bilgileri görüntüler.



Web Sunucusu

Web sunucuları, web sitelerini saklamak için kullanılır. Web Merkezi, Web adlı bir paylaşılan dosya oluşturur. Bu dosya web sunucusunun kök dizini olarak kullanılır ve NAS cihazında saklanan diğer verilerle karışmaz. Apache, Nginx ve PHP gibi çeşitli web sunucusu yazılım paketleri kurulabilir ve bunlar kolayca özelleştirilebilir.

Kişisel web sitesini etkinleştirin:

: Bunu etkinleştirdikten sonra, her NAS kullanıcısı kendi kişisel web sitelerine sahip olabilir. Bunu kullanmadan önce, önce Ev klasörü içinde bir www klasörü oluşturmanız ve daha sonra kişisel web siteniz için ilişkili dosyaları www klasörüne yüklemeniz gerekir. Daha sonra, NAS IP (veya DDNS URL) kullanarak siteye bağlanıp ardından ~ username ekleyebileceksiniz. Örneğin:

<http://192.168.1.100/~admin> veya cloudid.myasustor.com/~admin.

PHP ön belleğini etkinleştirmek: PHP ön belleğini etkinleştirmek PHP performansını artırabilir. Ancak bazı durumlarda yavaşlığa girmeyebilir.

Web Center

Overview

Web Server

Virtual Host

Implementation

Log

Web Server

Web server implementation: Apache Http Server

☒ Enable Web server port: 80

☐ Enable secured Web server port: 443

Minimum security protocol: Sync with system security protocol

☐ Also enable EZ-Connect [port forwarding](#)

This service and port forwarding have not been successfully enabled. You can connect to it via local network. You can host your website and applications on the NAS by uploading it to the [Web] shared folder.

☐ Enable personal website

After enabling this, users on the NAS only need to create a www folder within the Home folder and upload their Web page to it in order to have their own dedicated URL. They can connect to their Web page using the following URL: http://NAS IP/~username.

PHP

PHP implementation: PHP 8

☐ Cache size: 32MB

Apply

Sanal Sunucu

NAS üzerinde birkaç web sitesi barındırmak için bu özelliği kullanabilirsiniz.

Web Center

Overview

Web Server

Virtual Host

Implementation

Log

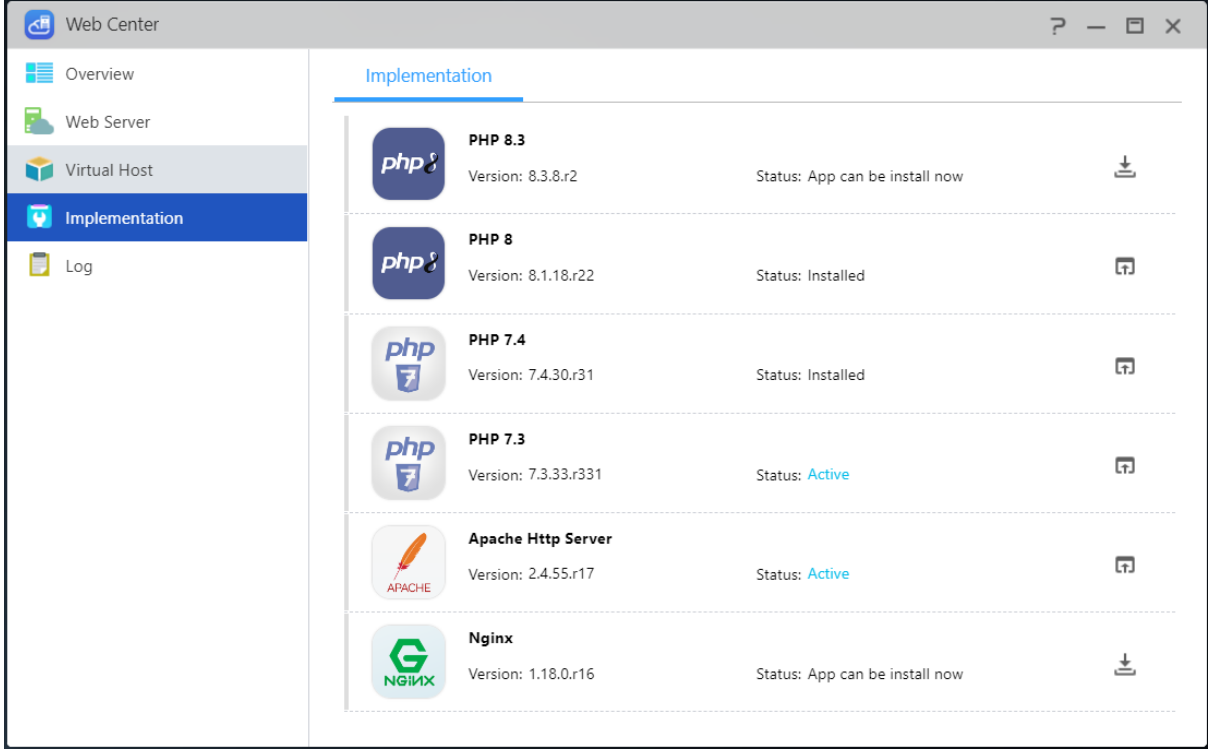
Virtual Host

Add Edit Remove

Host Name	Folder Name	Protocol	Certificate	Port number	Status
-----------	-------------	----------	-------------	-------------	--------

Uygulama

Web sunucusu sürümleri ve durumlarıyla birlikte güncelleme bildirimlerini görüntüler. Uygulamalar ayrıca App Central' da da bulunur.

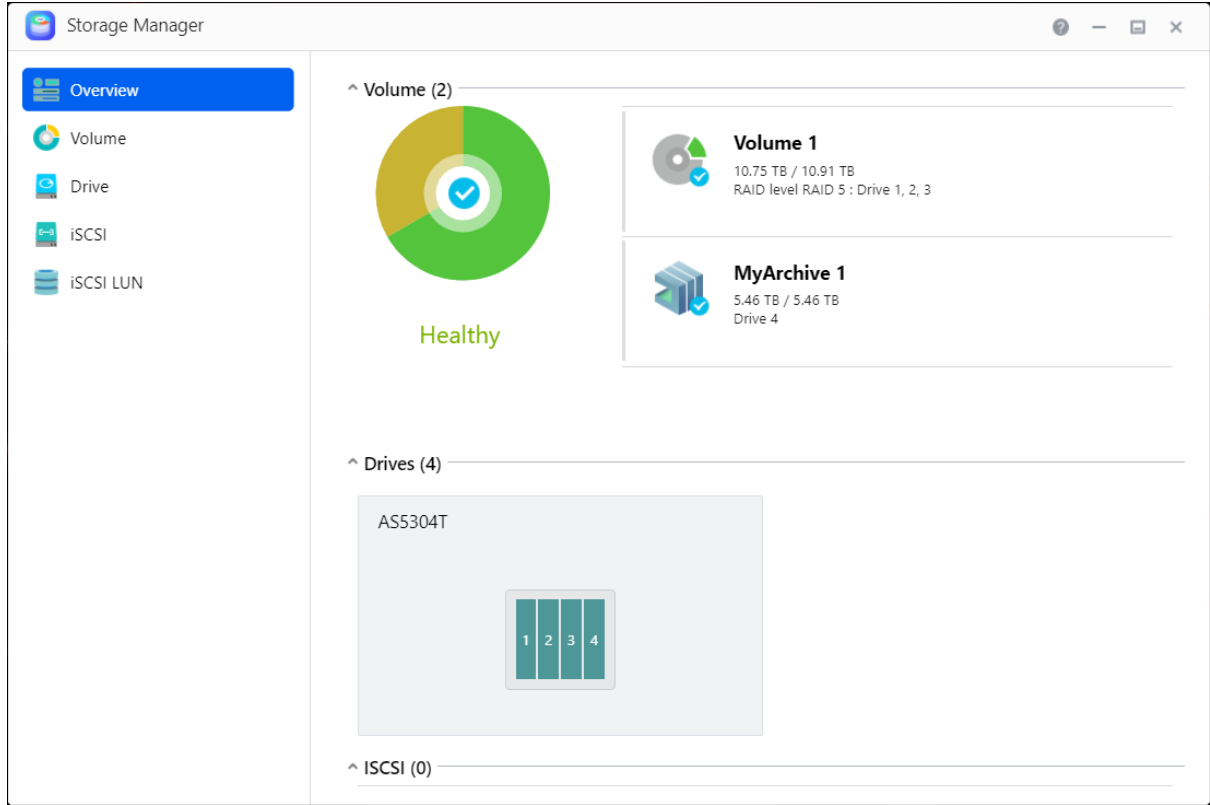


Bellek Yöneticisi

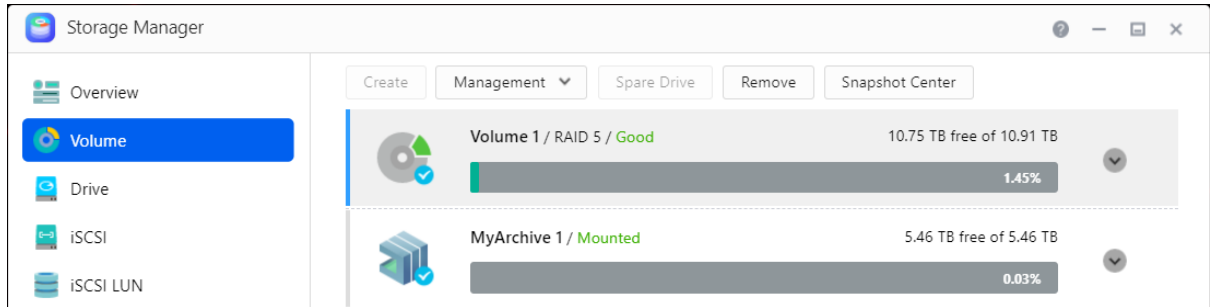
Genel Bakış

Burada depolama durumunu görebilirsiniz.

Not: Bu fonksiyon kullanılan NAS modeline göre değişiklik gösterebilir.



Disk Birimi



NAS' ınız üzerindeki depolama alanı, bir ya da birden fazla diskin birleştirilmesiyle elde edilen mantıksal disk birimlerinden oluşmaktadır. Burada, NAS' ınız için yeni bir depolama alanı oluşturabilir ve veri koruması ihtiyaçlarına göre en uygun RAID düzeyini seçebilirsiniz. Veri bütünü ügünü korumak için, NAS' ınız için depolama alanı oluştururken sadece dâhili diskler kullanabilirsiniz. ADM, depolama alanı için harici disklerin kullanımını desteklememektedir.

Uyarı: Kullanacağınız RAID düzeyleri, NAS ürün modeli ve kullandığınız disk sayısına bağlı olacaktır.

(1) **Oluştur:** Yeni depolama alanı oluştururken, ADM aşağıdaki iki seçeneği sunmaktadır:

Hızlı Kurulum:

Sadece depolama alanı için gereklilikleri belirtmeniz gerekmektedir (örneğin, daha yüksek bir veri koruması düzeyi istiyorsanız). Buna ve sahip olduğunuz disk sayısına göre, ADM otomatik olarak bir depolama disk birimi oluşturacak ve bunun için uygun bir RAID düzeyi seçecektir.

Gelişmiş Kurulum:

Mevcut disk sayısına göre, manuel olarak bir RAID düzeyi seçebilir ya da yedek bir disk oluşturabilirsiniz.

Uyarı: Disk alanı kullanımını optimize etmek için, depolama alanı oluştururken aynı boyutta diskler kullanmanız gerekmektedir.

MyArchive:

MyArchive, veri yedeklemesi ve alışıverşi için birden fazla hard disk kullanırken ekstra esneklik sağlayacak şekilde özellikle veri yönetimi ve paylaşımı için tasarlanmış bir fonksiyondur.

MyArchive hard diskleri, MyArchive hard disk yuvasına yerleştirildiğinde, hard disk üzerindeki verilere hemen erişebileceksiniz.

Not: Bu fonksiyon kullanılan NAS modeline göre değişiklik gösterebilir.



MyArchive Hard Disk:

Kullanıcıların My Archive özelliğini kullanmadan önce ilk olarak hard diskleri MyArchive hard disklerine dönüştürmesi gerekecektir.

Dosya sistemi: Desteklenen dosya sistemleri aşağıdaki gibidir:

- EXT4, Btrfs: Linux ile kullanım için
- NTFS: Windows ile kullanım için
- HFS+: macOS ile kullanım için
- exFAT: Linux, macOS, Windows ile kullanım için

Uyarı: Btrfs for MyArchive, yanlışlıkla silme veya değişikliklere karşı korunmaya yardımcı olmak için anlık görüntüleri ve sürüm geçmişini destekler. MyArchive sürücüler, dahili NAS birimlerinden bağımsız olarak çalışır ve dahili NAS birimleri anlık görüntüleri desteklemediğinde bile anlık görüntülerin desteklenmesini sağlar.

Takma ad ismi:

Burada Arşivim diskleri için etiketler tanımlayabilirsiniz. Bu, kullanıcıların aynı anda birden fazla disk takıldığında ADM Dosya Gezini içinden MyArchive disklerinin içeriğini hızlı bir şekilde belirlemesine olanak tanır.

Arşiv şifreleme:

Burada, bu MyArchive'ı şifrelemek isteyip istemediğinizi ve sistem başlangıcında otomatik olarak monte etmek isteyip istemediğinizi seçebilirsiniz. Bu MyArchive'ı şifrelemeyi seçerseniz, sistem yeniden başladıktan sonra, erişmek için MyArchive'ın parolasını manuel olarak girmeniz gerekecektir. şifreli Arşivlerim normalde kritik veya gizli verilerin depolanması için kullanılır. NAS'ı nızı kaybederseniz, verilerinizin dışarı sızması ve yanlış ellere geçmesi konusunda endişelenmenize gerek yok.

Hatırlatma: MyArchive şifreleme işlevi yalnızca EXT4 /Btrfs dosya sistemini destekler.

Yedeklemeye başlamadan önce MyArchive 1'i otomatik olarak bağla ve tamamlandığında çıkar:

Bu seçenek etkinleştirildiğinde, ADM yedekleme başladığında bağlı bir MyArchive sürücüsünü otomatik olarak bağlayacak ve tamamlandığında MyArchive sürücüsünü otomatik olarak çıkaracaktır.

Bakınız:

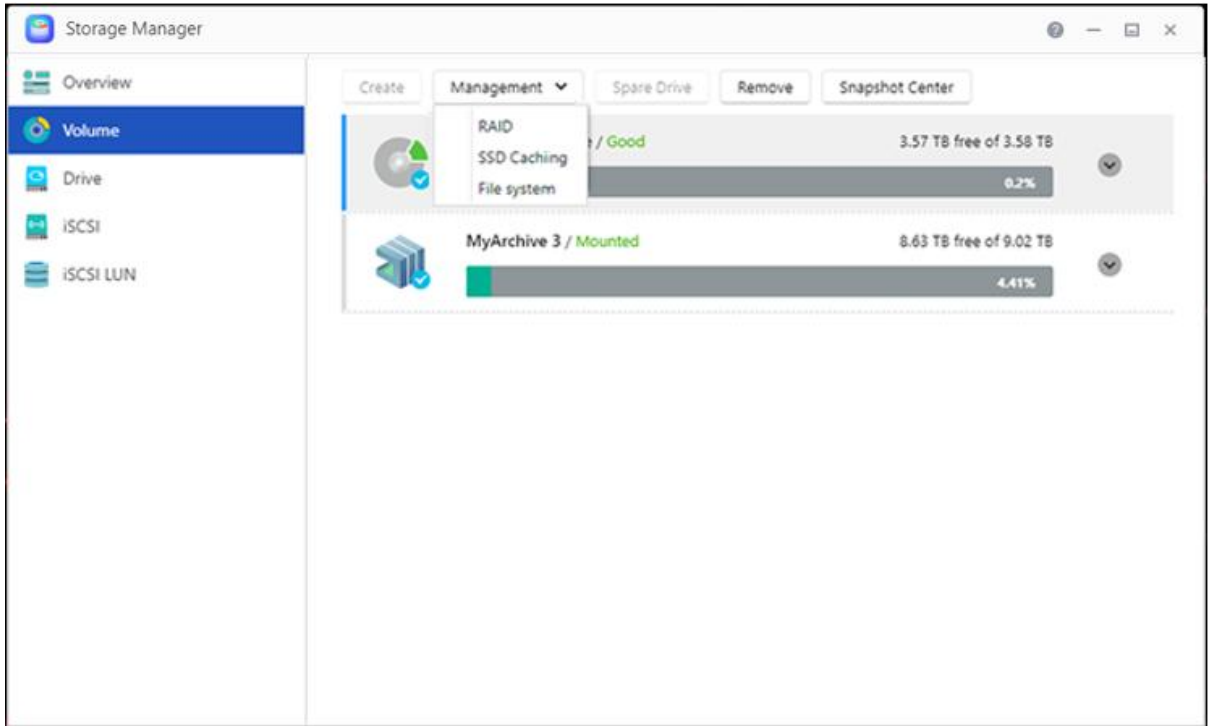
[NAS 255 – Using MyArchive](#)
[Video - MyArchive](#)

Related:

[Accessories: Hard Disk Tray](#)

(2) Yönetim:

Burada RAID yönetimi (RAID Scrubbing, RAID yükseltme, çevrimiçi kapasite genişletme) yapılabilir ve SSD önbelleğe alma veya dosya sistemi Scrubbing oluşturabilirsiniz.



RAID Hakkında

Optimum depolama alanı kullanımı ve veri koruması sağlamak için, ADM ihtiyaçlarına göre uygun bir düzey seçmenize olanak verecek şekilde birden fazla RAID düzeyini desteklemektedir. Aşağıdaki disk birimi türü seviyelerinin tamamı ADM tarafından desteklenmektedir:

RAID Olmayan Disk Birimi Türleri

Tek:

Depolama alanı oluşturulurken tek bir disk kullanır. Bu konfigürasyon herhangi bir veri koruması sunmamaktadır.

JBOD:

“Bir grup disk” (Just a bunch of disks) kısaltması olan JBOD, bir depolama alanı oluşturmak için iki ya da daha fazla disk kombinasyonu kullanmaktadır. Toplam depolama kapasitesi, tüm disklerin toplam kapasitesidir. Bu konfigürasyonun avantajı, farklı boyutlardaki diskleri birlikte kullanmanıza izin vermesi ve geniş bir depolama alanı sunmasıdır. Dezavantajı ise herhangi bir veri koruması sunmamasıdır.

RAID Disk Birimi Türleri

RAID 0:

Depolama alanı oluşturmak için iki ya da daha fazla disk kombinasyonu kullanmaktadır. Toplam depolama kapasitesi, tüm disklerin toplam kapasitesidir. Bu konfigürasyonun avantajı, farklı boyutlardaki diskleri birlikte kullanmanıza izin vermesi ve geniş bir depolama alanı sunmasıdır. Ayrıca, RAID 0 disk birimlerindeki veriye paralel olarak erişilmektedir, bu da daha iyi bir performans sağlar. Dezavantajı ise herhangi bir veri koruması sunmamasıdır.

RAID 1:

RAID 1’de, verileriniz iki diske aynı şekilde yazılmakta, dolayısıyla da “yansımali bir set” oluşturmaktadır. Aynı veri sürekli olarak iki diskte saklanmaktadır. Disklerden birinin arızalanması durumunda, RAID 1 verilerinizi kaybolmaktan korur. RAID 1’in avantajı, veri yedeklemesi sağlayarak verileriniz için koruma sağlamasıdır. Bu konfigürasyonun dezavantajı ise, farklı boyutlarda iki diski birleştirirken toplam depolama alanının küçük olan diskin depolama alanına eşit olmasıdır. Dolayısıyla, daha büyük diskin bir kısmını kullanamayacaksınız.

Toplam kullanılabilir depolama alanı = (daha küçük olan diskin boyutu) * (1)

RAID 5:

Arızalı bir diski destekleyebilecek bir depolama alanı oluşturmak için üç ya da daha fazla diski birleştirir. Disklerden birinin arızalanması durumunda, verileriniz kaybolmaya karşı korunacaktır. Disk arızası durumunda, arızalı diski sadece yenisiyle değiştirin. Yeni disk otomatik olarak RAID 5 konfigürasyonuna uyum sağlayacaktır. RAID 5 kullanmanın avantajı, veri yedeklemesi sağlayarak verileriniz için koruma sağlamasıdır. RAID 5 kullanmanın dezavantajı ise, farklı boyutlarda diskleri birleştirirken toplam depolama alanının en küçük diskin depolama alanı baz alınarak hesaplanacak olmasıdır.

Toplam kullanılabilir depolama alanı = (en küçük diskin boyutu) * (toplam disk sayısı – 1)

RAID 6:

Arızalı iki diski destekleyebilecek bir depolama alanı oluşturmak için dört ya da daha fazla diski birleştirir. Disklerden ikisinin arızalanması durumunda, verileriniz kaybolmaya karşı korunacaktır. Disk arızası durumunda, arızalı diskleri sadece yenileriyle değiştirin. Yeni diskler otomatik olarak RAID 6 konfigürasyonuna uyum sağlayacaktır. RAID 6 kullanmanın avantajı, veri yedeklemesi sağlayarak verileriniz için üstün koruma sağlamasıdır. RAID 5 kullanmanın dezavantajı ise, farklı boyutlarda diskleri birleştirirken toplam depolama alanının en küçük diskin depolama alanı baz alınarak hesaplanacak olmasıdır.

Toplam kullanılabilir depolama alanı = (en küçük diskin boyutu) * (toplam disk sayısı – 2)

RAID 10 (1+0):

Birden fazla arızalı diski destekleyebilecek (arızalı diskler aynı yansımali sete ait olmadığı sürece) depolama alanı oluşturmak için dört ya da daha fazla diski birleştirir. RAID 10, RAID 1’in veri koruması ile RAID 0’ın erişim etkinliğini sunmaktadır. Veri korumasına ilişkin olarak, RAID 10, RAID 1’in “yansımali setler” oluşturarak iki diske aynı veri yazılması yöntemini kullanmaktadır. Bu “yansımali setler” daha sonra RAID 0 konfigürasyonunda birleştirilir.

RAID 10 çift sayıda dört ya da daha fazla disk gerektirmektedir. Farklı boyutlarda diskleri birleştirirken, toplam depolama alanı en küçük diskin boyutu baz alınarak hesaplanacaktır.

Toplam kullanılabilir depolama alanı = (en küçük disk boyutu) * (toplam disk sayısı / 2)

RAID 50 (5+0):

Hem performans hem de veri koruma özellikleri sunan bir depolama alanı oluşturmak için altı (veya daha fazla) sabit diskin alanını birleştirir. RAID 50, RAID 5'in veri koruma özelliklerini RAID 0'ın performansı ile birleştirir. Veri koruma açısından ASUSTOR NAS, diskleri iki RAID 5 grubuna ayırarak RAID 50'yi uygular; bu nedenle, her RAID 5 grubunda bir disk arızalansa bile veriler bozulmadan kalır. Ayrıca, toplam sabit disk sayısı altı veya daha fazla olmalı ve çift sayı olmalıdır. Farklı kapasitelerde diskler kullanıldığında, mevcut depolama kapasitesi en küçük diske göre hesaplanır.

Toplam kullanılabilir depolama alanı = (en küçük disk boyutu) * (toplam disk sayısı - 2)

RAID 60 (6+0):

Yüksek veri koruma özelliklerine sahip bir depolama alanı oluşturmak için sekiz (veya daha fazla) sabit diskin alanını birleştirir. RAID 60, RAID 6'nın veri koruma özelliklerini RAID 0'ın performansı ile birleştirir. Veri koruma açısından ASUSTOR NAS, diskleri iki RAID 6 grubuna ayırarak RAID 60'ı uygular; bu nedenle, her RAID 6 grubunda iki disk arızalansa bile veriler bozulmadan kalır. Ayrıca, toplam sabit disk sayısı sekiz veya daha fazla olmalı ve çift sayı olmalıdır. Farklı kapasitelerde diskler kullanıldığında, mevcut depolama kapasitesi en küçük diske göre hesaplanır.

Toplam kullanılabilir depolama alanı = (en küçük disk boyutu) * (toplam disk sayısı - 4)

Bakınız

[NAS 251 – Introduction to RAID](#)

[NAS 352 – Online RAID Level Migration and Capacity Expansion](#)

i RAID Scrubbing hakkında

RAID Scrubbing: RAID Scrubbing, RAID 5 ve RAID 6 sürücü verisinin bütünlüğünü ve tutarlılığını tespit eder. Bu özelliğin düzenli olarak kullanılması, verilerinizin bütünlüğünü doğrulamanıza ve tutarsızlıkları düzeltmenize yardımcı olabilir. Onarılamaz bir sorun bulunursa, NAS beklenmedik sorunlara erken cevap verebilmeniz için sizi hemen uyaracaktır.

i SSD Trim hakkında

SSD Kırpmayı Etkinleştir, NAS'a takılan SSD'lerin istikrarlı okuma / yazma performansını sürdürmesine izin verirken aynı zamanda belirli blokların üzerine yazma sıklığını kontrol ederek SSD'lerin ömrünü uzatır.

i SSD Cache(Önbellek) hakkında

Geleneksel sabit sürücüler SSD kadar hızlı değil, ancak kapasiteleri ve dayanıklılığı geleneksel sabit sürücüler kadar iyi değildir. Her iki tipte en iyisini birleştirmenin en iyi yolu SSD önbellekleme ile ilgilidir. SSD önbellek özelliği, sık erişilen dosya verilerini bir sabit diske kaydeder ve bir SSD'ye depolar; böylece verilere erişirken kullanıcıların yanıt sürelerini ve aktarım oranlarını optimize eder.

Not:

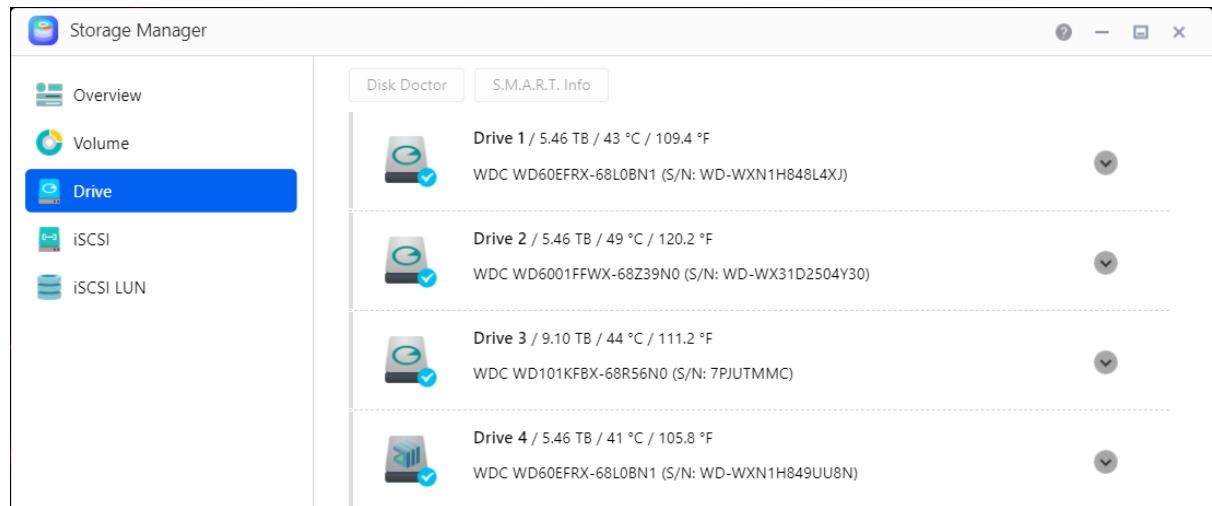
1. M.2 yuvalı modeller için artık önbelleğe alma veya depolama için M.2 SSD'yi seçebilirsiniz. Optimum performans ve kaliteyi korumak için M.2 sürücülerini yalnızca bir RAID dizisindeki diğer M.2 sürücülerini ile eşleştirebilirsiniz.
2. Btrfs ve Volume anlık görüntüsü yalnızca şu cihazlarda desteklenir: AS31, 32, 40, 50, 51, 52, 53, 61, 62, 63, 64, 70, Lockerstor, Lockerstor Pro.

Bakınız:

[NAS 202 - Using SSD Caching on an ASUSTOR NAS](#)

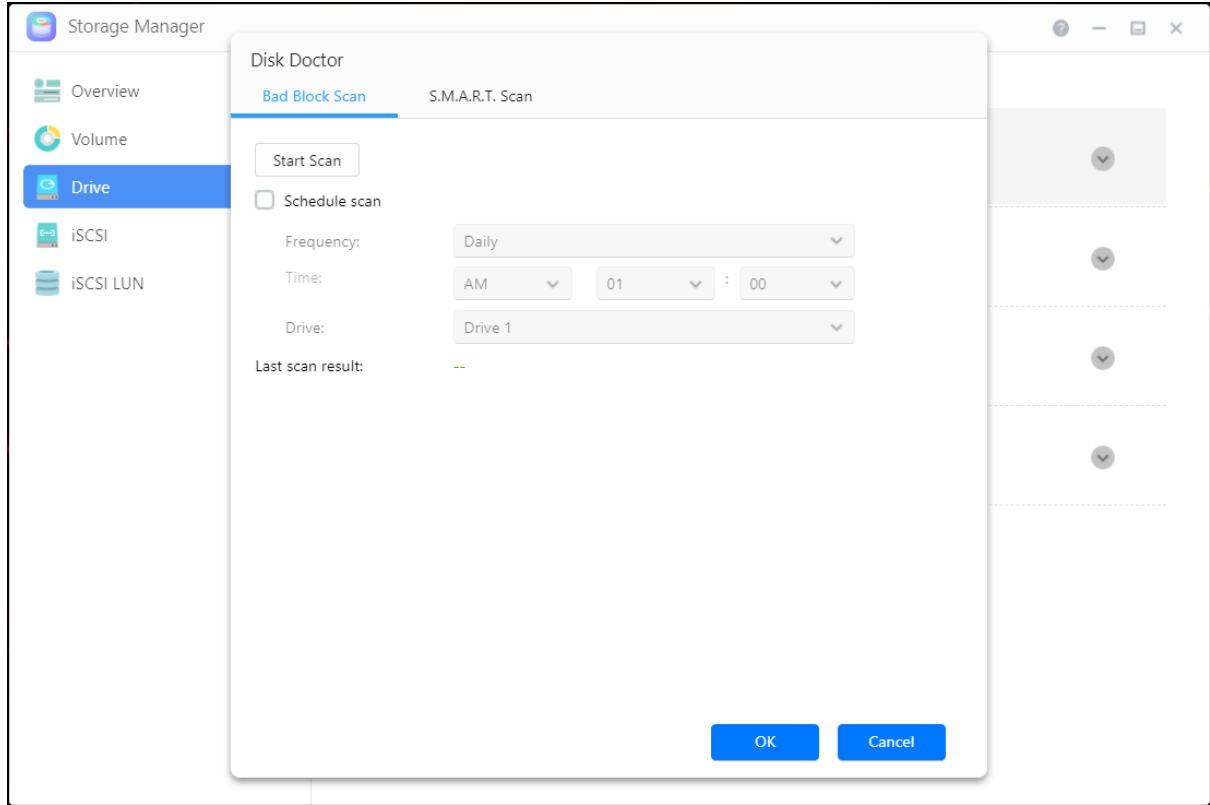
Drive

Burada bütün disklerinizin durumunu kontrol edebilirsiniz. Ayrıca S.M.A.R.T. bilgilerini de inceleyebilir ve diskler üzerinde testler gerçekleştirebilirsiniz.



Disk Doctor:

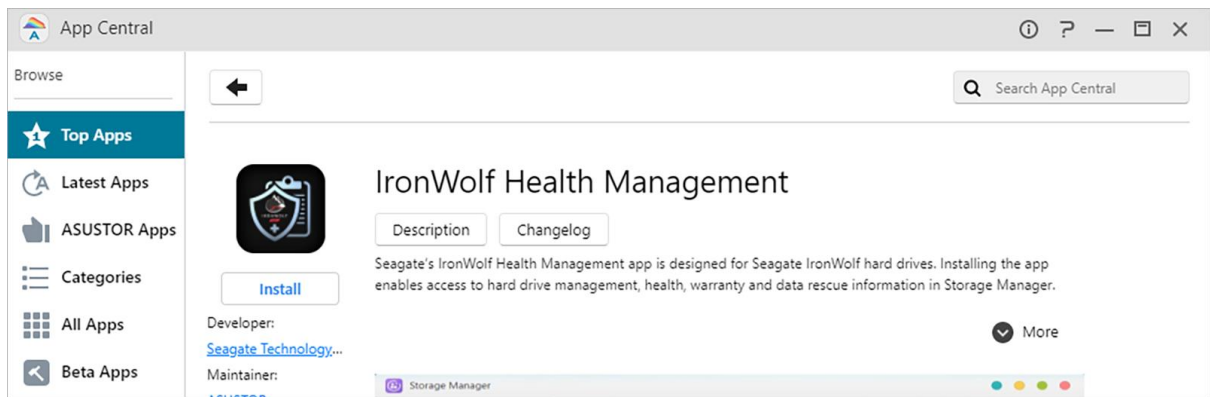
Burada disklerinizdeki bozuk sektörleri kontrol edebilir ve S.M.A.R.T. testleri gerçekleştirebilirsiniz.



IronWolf Health Management:

Seagate IronWolf Sağlık Yönetimi işlevi, IronWolf serisi sabit diskler için daha ayrıntılı algılama bilgileri sağlayabilir. Bir sabit disk hatası oluşma olasılığından önce bir bildirim veya uyarı mesajı verilecektir.

Hatırlatma: Bu özelliği etkinleştirmeden önce IronWolf Health Management'ı App Central'da aramanız ve yüklemeniz gerekir.



- Kapasitesi 4TB'nin üzerinde veya buna eşit olan bir Seagate **IronWolf** veya **IronWolf Pro** serisi sabit disk kullanıyorsanız, yalnızca [Depolama Yöneticisi] → [Disk] → [Disk Doktoru] ve [**IronWolf Health Management**] penceresine gitmeniz gerekir. görünecek. Bu işlevi, bir taramayı programlamak veya hemen gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz..

- Sabit disklerinizi taramak için IronWolf Health Management'ı kullandıktan sonra, sonuçlar ya "sağlıklı" olarak ya da sayısal bir çıktı kodu olarak gösterilecektir. Kodların temsil ettiği önerileri görmek için lütfen aşağıdaki tabloya bakın.

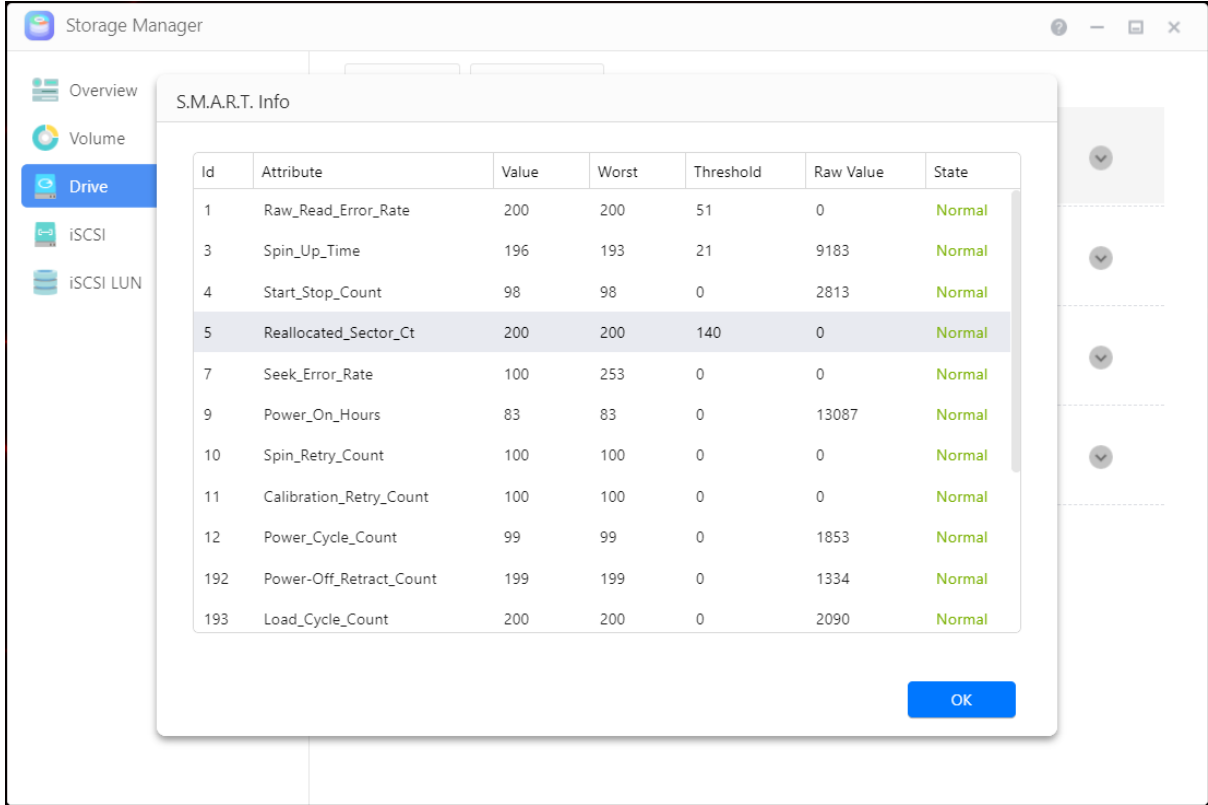
Output Codes from IronWolf Health Management	IronWolf Health Test Result	Öneri
100	Bildirim	Anormal derecede yüksek çalışma sıcaklığı algılandı. Lütfen arka havalandırma portlarının engellenmediğinden emin olun ve ortam sıcaklığını düşürmeye çalışın. Alternatif olarak, fan hızını artırmak için Ayarlar > Donanım > Fan Kontrolü'ne gidin. Sorun devam ederse, lütfen ASUSTOR Destek Ekibi ile iletişime geçin.
101	Bildirim	ASUSTOR NAS ve sabit sürücü arayüzünüzde bağlantı sorunu algılandı. Lütfen sabit sürücünün kasaya veya sürücü tepsisine doğru şekilde takıldığından ve tepsinin ASUSTOR NAS'ınıza doğru şekilde takıldığından emin olun. Sorun devam ederse, lütfen ASUSTOR Destek Ekibi ile iletişime geçin.
102	Bildirim	Sabit sürücüde aşırı fiziksel şok algılandı. Lütfen sabit sürücünüzün ve ASUSTOR NAS'ın sabit bir yüzeye yerleştirildiğinden emin olun. Sorun devam ederse, lütfen ASUSTOR Destek Ekibi ile iletişime geçin.
105	Bildirim	Aşırı titreşim algılandı. Lütfen ASUSTOR NAS'ınızın sabit bir yüzeye yerleştirildiğinden emin olun. Sorun devam ederse, lütfen ASUSTOR Destek Ekibi ile iletişime geçin.
106	Bildirim	Aşırı ana bilgisayar sıfırlamaları algılandı. Lütfen sabit sürücünün kasaya veya sürücü tepsisine düzgün şekilde takıldığından emin olun ve bir güç döngüsü gerçekleştirin. Sorun devam ederse, lütfen ASUSTOR Destek Ekibi ile iletişime geçin.
>=200	Uyarı	IHM bazı hatalar tespit etti ve rahatınız için tam bir SMART taraması otomatik olarak tetiklendi. Tarama başarısız olursa lütfen Seagate ile iletişime geçin.

Apacer S.M.A.R.T Tool:

Apacer S.M.A.R.T Aracı işlevi, Apacer serisi SSD'ler için daha ayrıntılı algılama bilgileri sağlayabilir ve sabit disk arızalanmadan önce hatırlatıcılar veya uyarı mesajları gönderebilir.

Hatırlatma: Bu özelliği etkinleştirmeden önce App Central'da Apacer S.M.A.R.T Tool'u aramanız ve yüklemeniz gerekir..

S.M.A.R.T. Bilgisi: S.M.A.R.T. Self-Monitoring Analysis and Report Technology' nin (Kendi Kendini izleme Analiz ve Rapor Teknolojisi) kısaltmasıdır. diskler için arızaları öngörmeyi amaçlayan, çeşitli güvenilirlik göstergelerini tespit eden ve raporlayan bir öz izleme mekanizmasıdır.



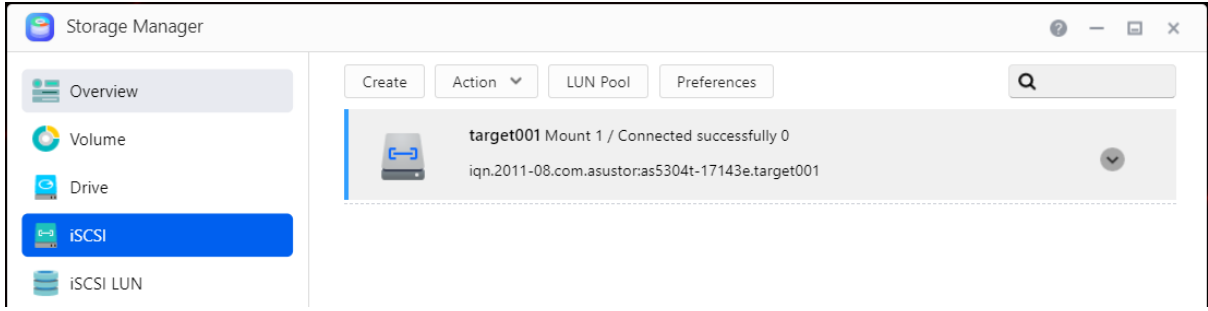
The screenshot shows the 'Storage Manager' application with the 'S.M.A.R.T. Info' window open. The window displays a table of disk health metrics. The table has columns: Id, Attribute, Value, Worst, Threshold, Raw Value, and State. The data is as follows:

Id	Attribute	Value	Worst	Threshold	Raw Value	State
1	Raw_Read_Error_Rate	200	200	51	0	Normal
3	Spin_Up_Time	196	193	21	9183	Normal
4	Start_Stop_Count	98	98	0	2813	Normal
5	Reallocated_Sector_Ct	200	200	140	0	Normal
7	Seek_Error_Rate	100	253	0	0	Normal
9	Power_On_Hours	83	83	0	13087	Normal
10	Spin_Retry_Count	100	100	0	0	Normal
11	Calibration_Retry_Count	100	100	0	0	Normal
12	Power_Cycle_Count	99	99	0	1853	Normal
192	Power-Off_Retract_Count	199	199	0	1334	Normal
193	Load_Cycle_Count	200	200	0	2090	Normal

An 'OK' button is located at the bottom right of the window.

iSCSI

iSCSI, yüksek genişletilebilirlik ve düşük uygulama masrafı sunan bir ağ depolama teknolojisi türüdür. Mevcut ağ altyapısı ve iSCSI ile, mevcut depolama alanını artırmak ya da bir yedekleme konumu işlevi görmesi için NAS' ınızı kullanabilirsiniz. iSCSI, iki uçtan oluşmaktadır, bir hedef ve bir başlatıcı. Başlatıcı, iSCSI sunucuları aramak ve hedefler kurmak için kullanılmaktadır.



IQN:

IQN (iSCSI Nitelendirilmiş Ad) her iSCSI hedefi için benzersiz isimdir. Bu isim, diğer sunucular üzerindeki herhangi bir diğer IQN ile aynı olmamalıdır.

CRC / Sağlama: Veri aktarımı sırasında hataları kontrol etmeyi etkinleştirin.

CHAP Authentication:

CHAP Kimlik Doğrulaması, bir kullanıcının kimliğini doğrulamak için kullanılabilir. CHAP Kimlik Doğrulamasını kullanmayı tercih ederseniz, hedefe bağlanmadan önce doğrulama için ilk olarak başlatıcıdan bir CHAP parolasının girilmesi gerekmektedir.

Not: Karşılıklı CHAP kimlik doğrulaması sağlayan, sunucu ve istemci tarafından kullanılan kimlik doğrulama şifre aynı olamaz.

Ortak CHAP Kimlik Doğrulaması:

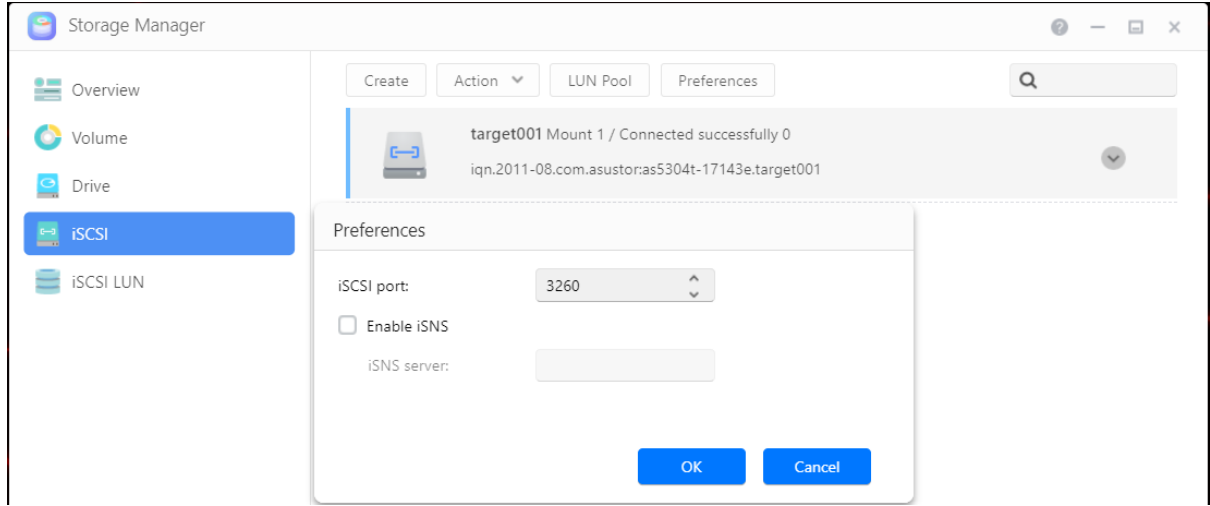
Ortak CHAP Kimlik Doğrulaması hem hedefin hem de başlatıcının kullanıcı adı ve parolaya sahip olmasını gerektirmektedir. Bir bağlantı kurarken, hedef ve başlatıcının ilgili kimlik bilgilerini kullanarak birbirlerinin kimliklerini doğrulaması gerekecektir.

LUN Havuzu:

Burada, tüm iSCSI LUN'larının durumunu kontrol edebilir ve ilgili iSCSI hedeflerini atayabilirsiniz.

iSNS Sunucusu:

iSNS (internet Depolama Adı Hizmeti) iSCSI yönetimi. Burada, size uygun merkezi yönetimi için, iSNS Server ile iSCSI hedeflerine kayıt olabilirsiniz

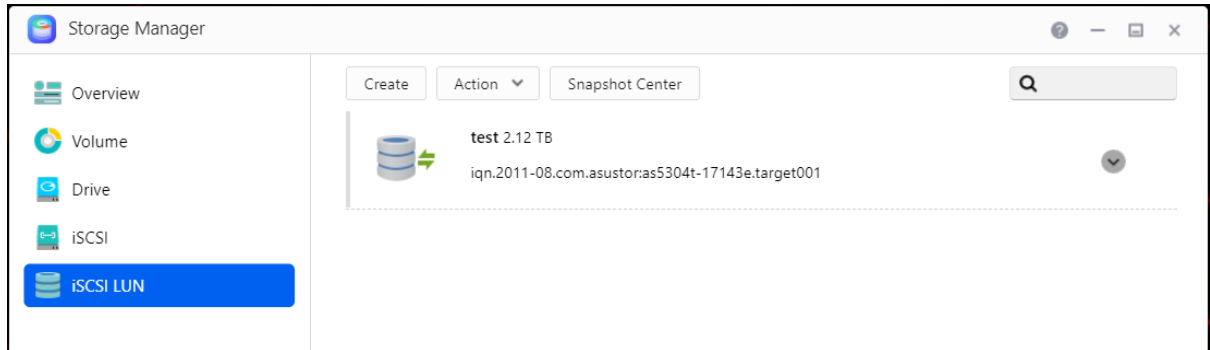


Bakınız:

[NAS 308 – Introduction to iSCSI](#)

iSCSI LUN

Bu kısım iSCSI LUN'lar oluşturma/silme, yerleştirme/bağlantı kesme ve LUN anlık görüntülerini oluşturma/yönetme işlemlerine izin verir.

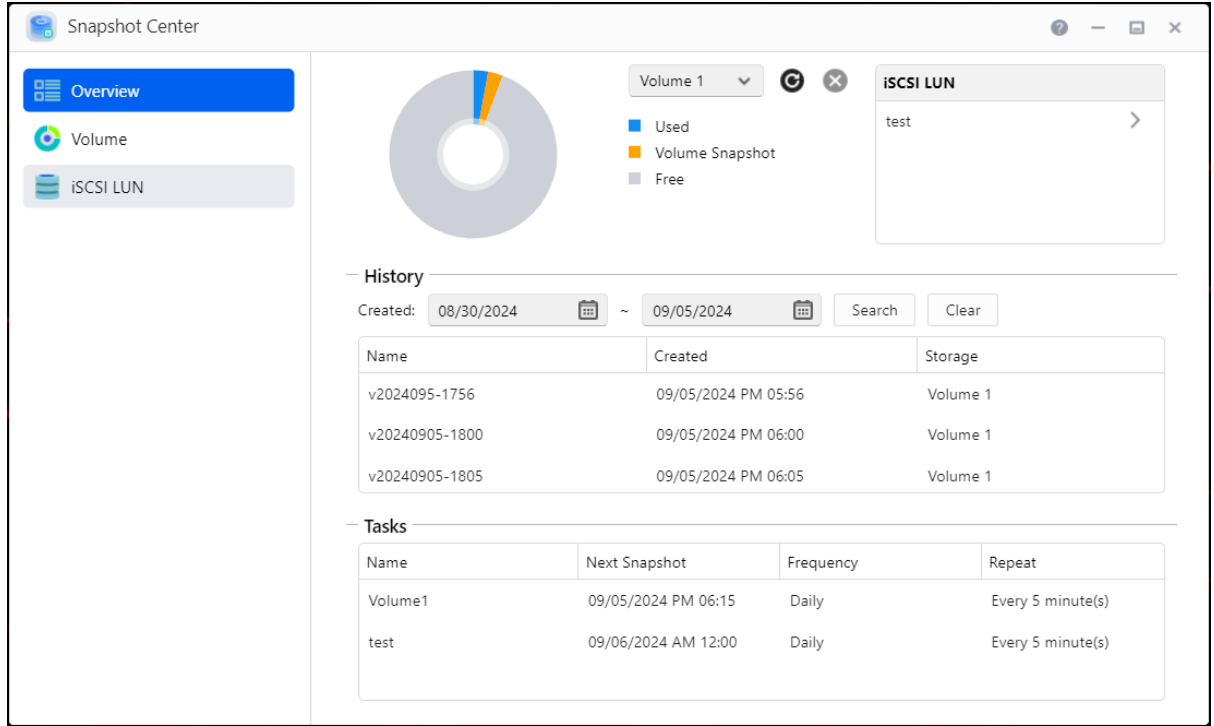


Snapshot Center

Genel Bakış

Btrfs Volume ve iSCSI LUN anlık görüntülerine genel bakış.

Not: Btrfs'yi desteklemeyen modeller Birim anlık görüntü bilgilerini görüntülemeyecektir.



Tarihçe:

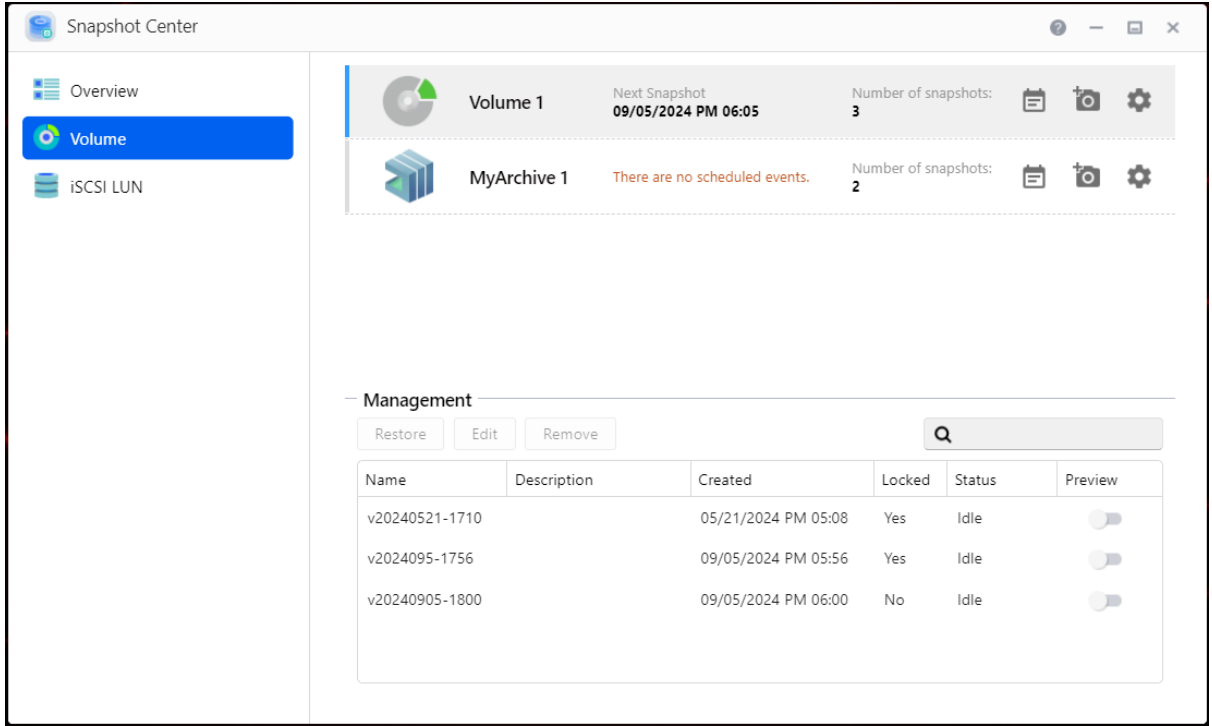
Anlık görüntüleri, oluşturulma tarihine göre arayın.

Zamanlanmış Görevler:

Zamanlanmış görevler bilgilerini listeleyin.

Disk Birimi

Btrfs birim anlık görüntü bilgilerini görüntüle.



Manuel oluşturma:

Bir anlık görüntü oluşturmak için  simgesini tıklayın.

Planlama:

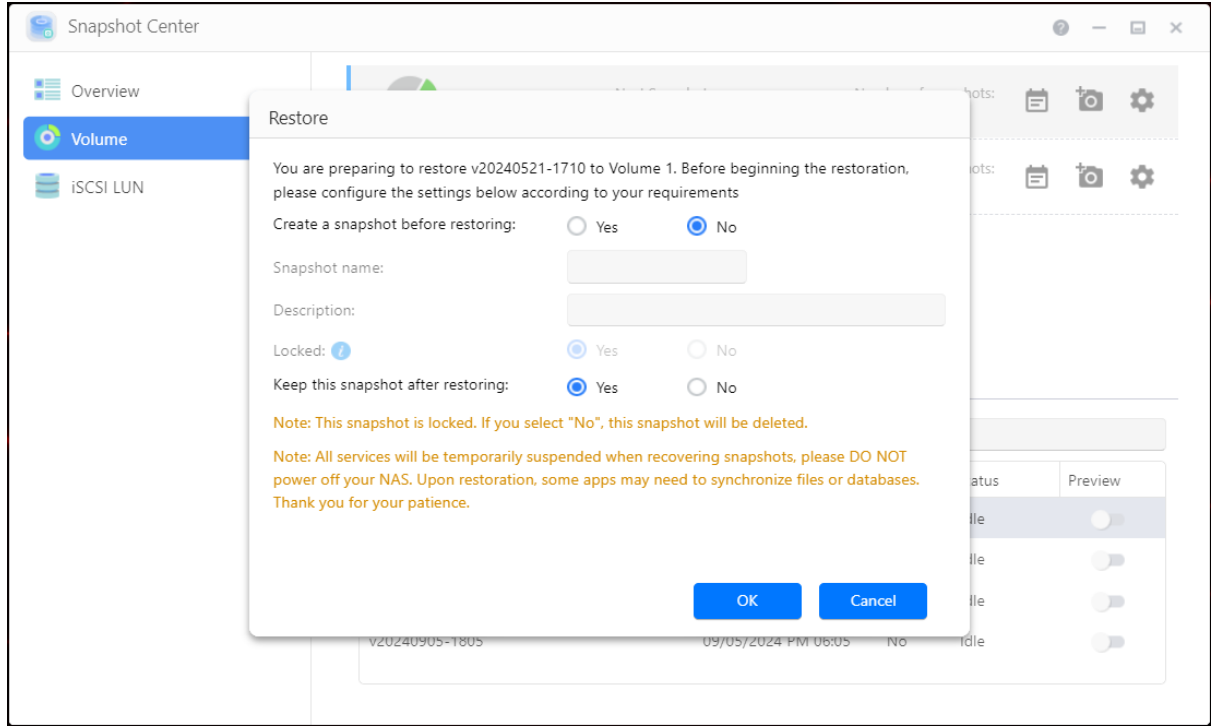
Anlık görüntülerin düzenli olarak çalışmalarını planlamak için  simgesini tıklayın. Planlanan anlık görüntüler oluşturma tarih ve saati kullanılarak adlandırılacaktır.

- Bir kez: Kullanıcılar belirli bir tarih ve saatte bir anlık görüntü oluşturabilir.
- Günlük: Kullanıcılar bir anlık görüntü oluşturmak için minimum 5 dakika veya en fazla 12 saate kadar ayarlayabilir.
- Haftalık: Anlık görüntüler oluşturmak için günlük seçenekler dahil haftanın bir veya daha fazla günü ayarlanabilir.

Anlık görüntüler kilitlenebilir ve tutma kuralları ayarlanabilir. Snapshot Center, kayıtlı anlık görüntüleri 256 ile sınırlar. Sınıra erişildiğinde, planlamalar sonlandırılabilir veya Snapshot Center otomatik olarak en eski kilidi açılmış anlık görüntüyü kaldırabilir. Bir anlık görüntü kilitlendiğinde, otomatik kaldırılmayacaktır.

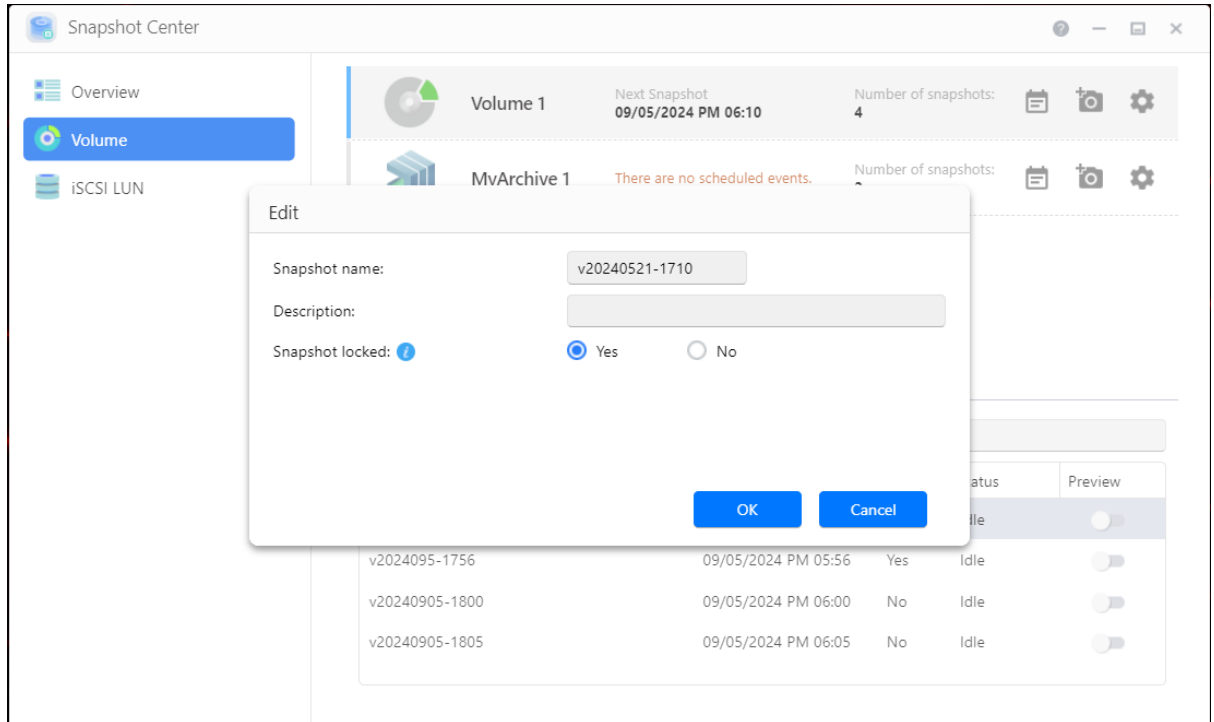
Geri Yükle:

Anlık görüntü geri yüklenmeden önce kullanıcılar yeni bir anlık görüntü oluşturabilir ve yükledikten sonra anlık görüntüyü geri tutup tutmamayı seçebilirler.



Düzenle:

Anlık görüntü bilgilerini düzenleyin.



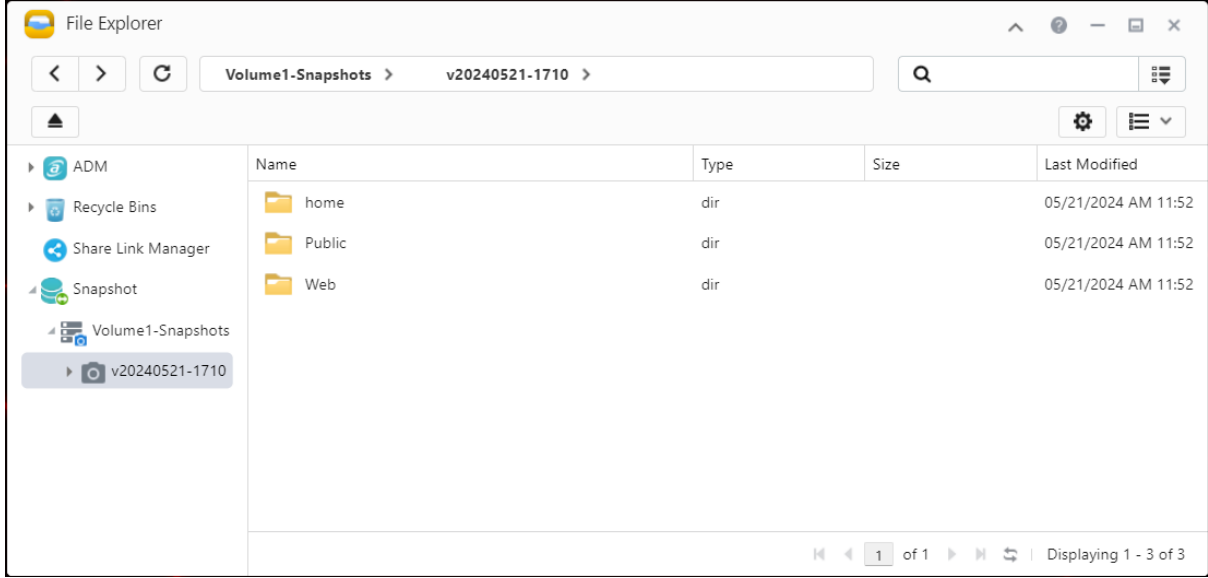
Kaldır:

Seçili anlık görüntüyü kaldırın. Shift tuşuyla, kaldırılacak birden çok anlık görüntü seçebilirsiniz.

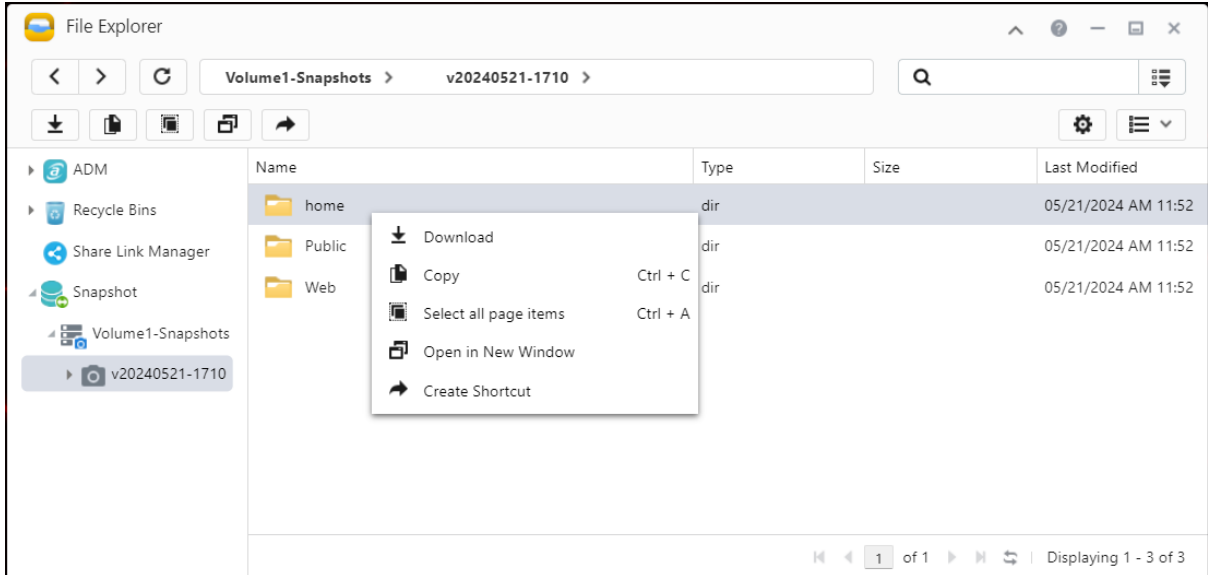
Not: Yeni bir anlık görüntü, önceki tüm anlık görüntüler kilitliken maksimum anlık görüntü miktarını aşarsa, ADM anlık görüntü oluşturmayı durduracaktır. Kullanıcıların kilitli anlık görüntüleri manuel olarak kaldırması gerekir ve ardından tekrar anlık görüntüler oluşturabilir.

Ön izleme:

Birim anlık görüntüleri, ADM Dosya Gezini'nde önizlemek için etkinleştirilebilir.

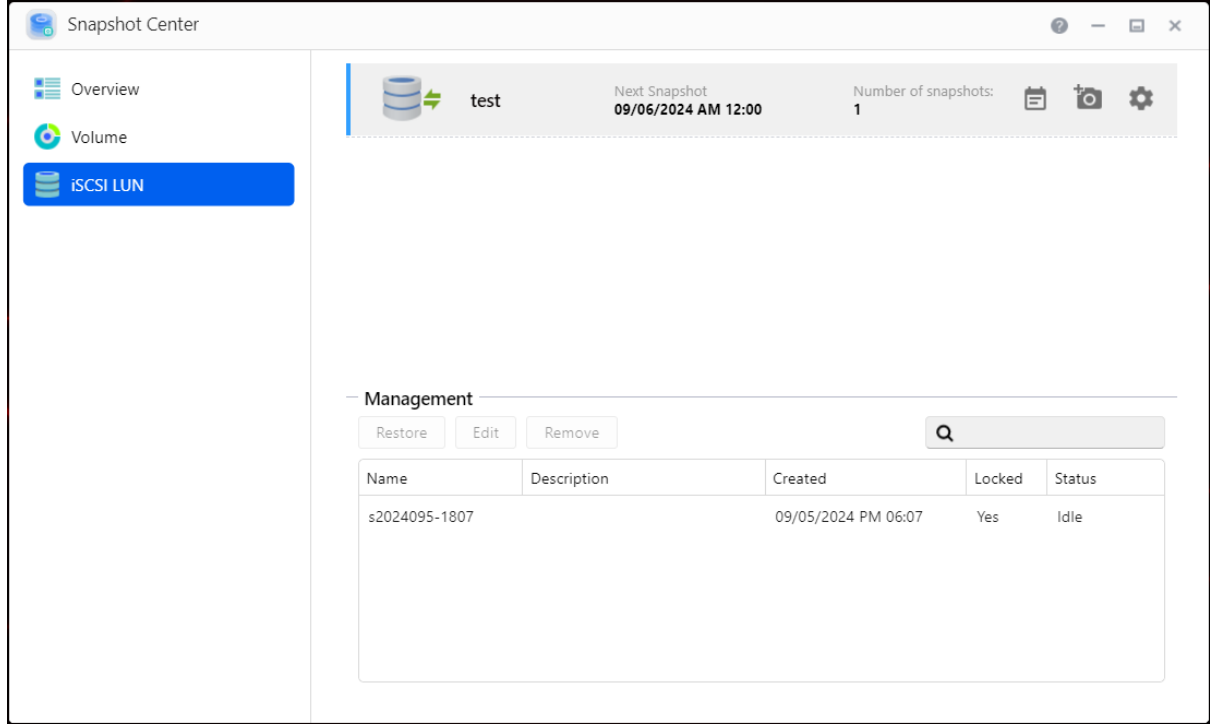


Dosya Gezini'nde anlık görüntülerden dosyaları önizleyin; kullanıcılar, bozulma veya diğer veri kaybı biçimlerini geri yüklemek için anlık görüntülerde bulunan dosyaları kopyalayabilir veya indirebilir.



iSCSI LUN

iSCSI LUN anlık görüntü bilgilerini görüntüleyin.



Snapshot Center

Overview
Volume
iSCSI LUN

test

Next Snapshot
09/06/2024 AM 12:00

Number of snapshots:
1

Management

Restore Edit Remove

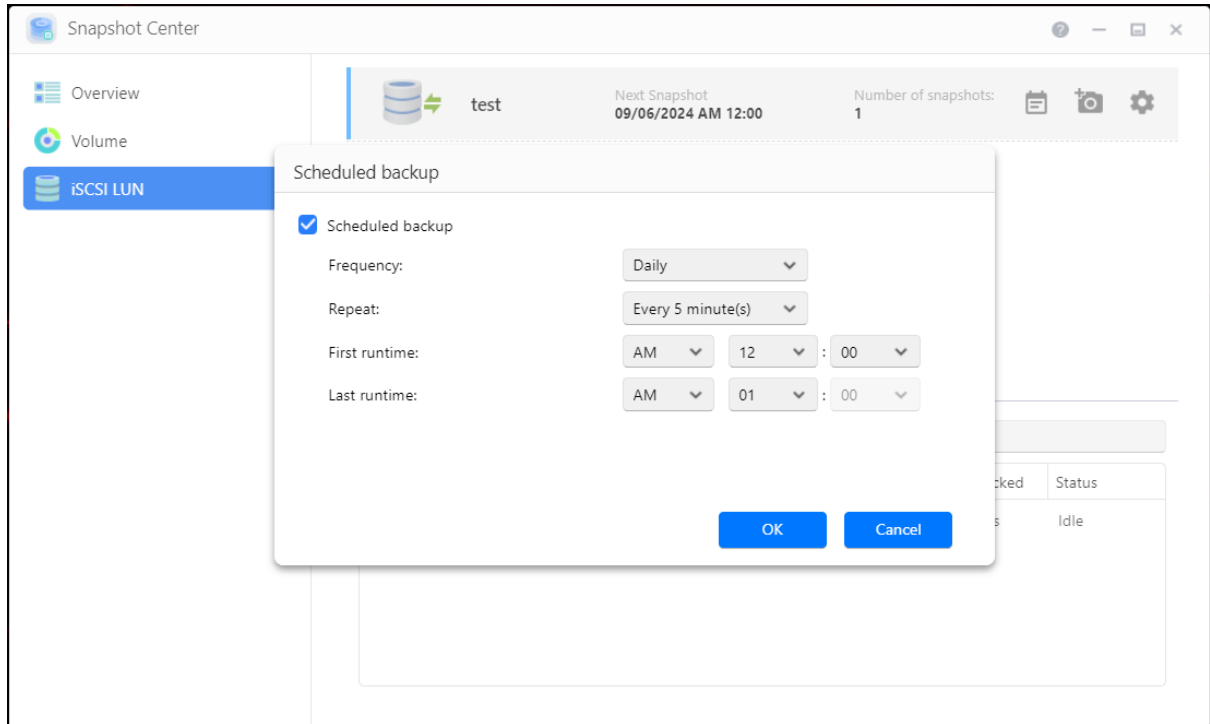
Q

Name	Description	Created	Locked	Status
s2024095-1807		09/05/2024 PM 06:07	Yes	Idle

Manuel oluşturma:

Bir anlık görüntü oluşturmak için  simgesini tıklayın.

Planlama:



Snapshot Center

Overview
Volume
iSCSI LUN

test

Next Snapshot
09/06/2024 AM 12:00

Number of snapshots:
1

Scheduled backup

☒ Scheduled backup

Frequency: Daily

Repeat: Every 5 minute(s)

First runtime: AM 12 : 00

Last runtime: AM 01 : 00

OK Cancel

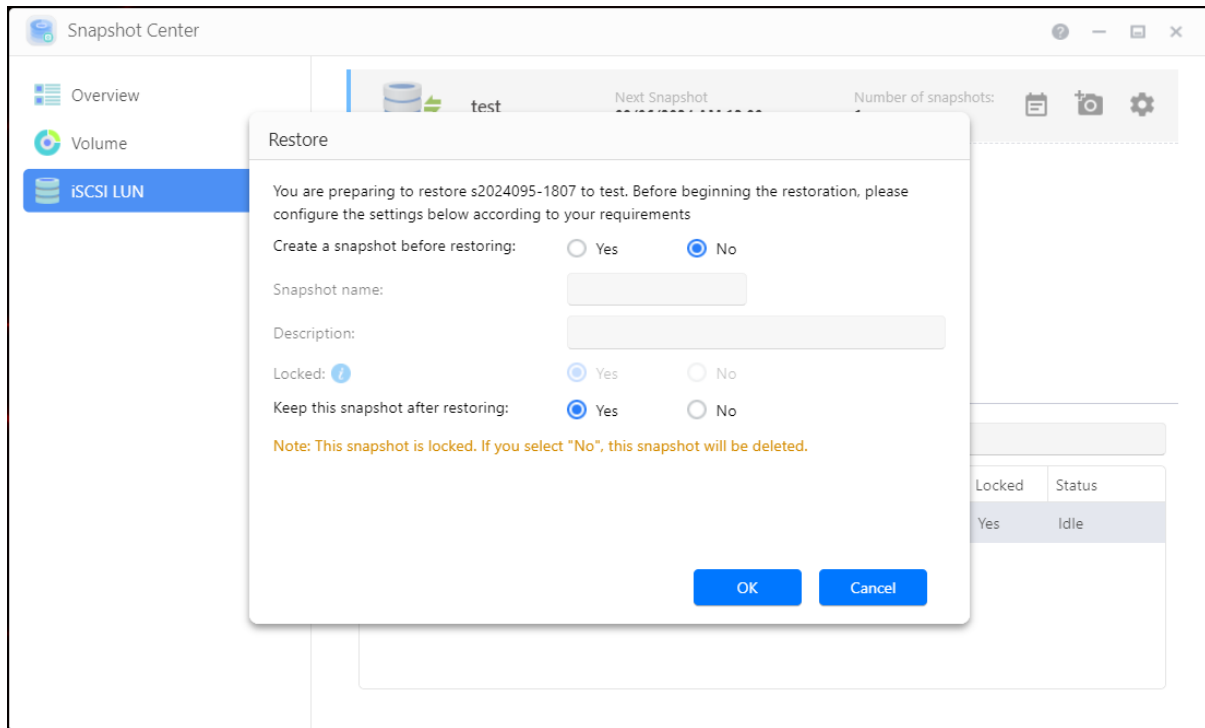
Anlık görüntülerin düzenli olarak çalışmalarını planlamak için  simgesini tıklatın. Planlanan anlık görüntüler oluşturma tarih ve saati kullanılarak adlandırılacaktır.

- Bir kez: Kullanıcılar belirli bir tarih ve saatte bir anlık görüntü oluşturabilir.
- Günlük: Kullanıcılar bir anlık görüntü oluşturmak için minimum 5 dakika veya en fazla 12 saate kadar ayarlayabilir.
- Haftalık: Anlık görüntüler oluşturmak için günlük seçenekler dahil haftanın bir veya daha fazla günü ayarlanabilir.

Anlık görüntüler kilitlenebilir ve tutma kuralları ayarlanabilir. Snapshot Center, kayıtlı anlık görüntüleri 256 ile sınırlar. Sınıra erişildiğinde, planlamalar sonlandırılabilir veya Snapshot Center otomatik olarak en eski kilidi açılmış anlık görüntüyü kaldırabilir. Bir anlık görüntü kilitlendiğinde, otomatik kaldırılmayacaktır.

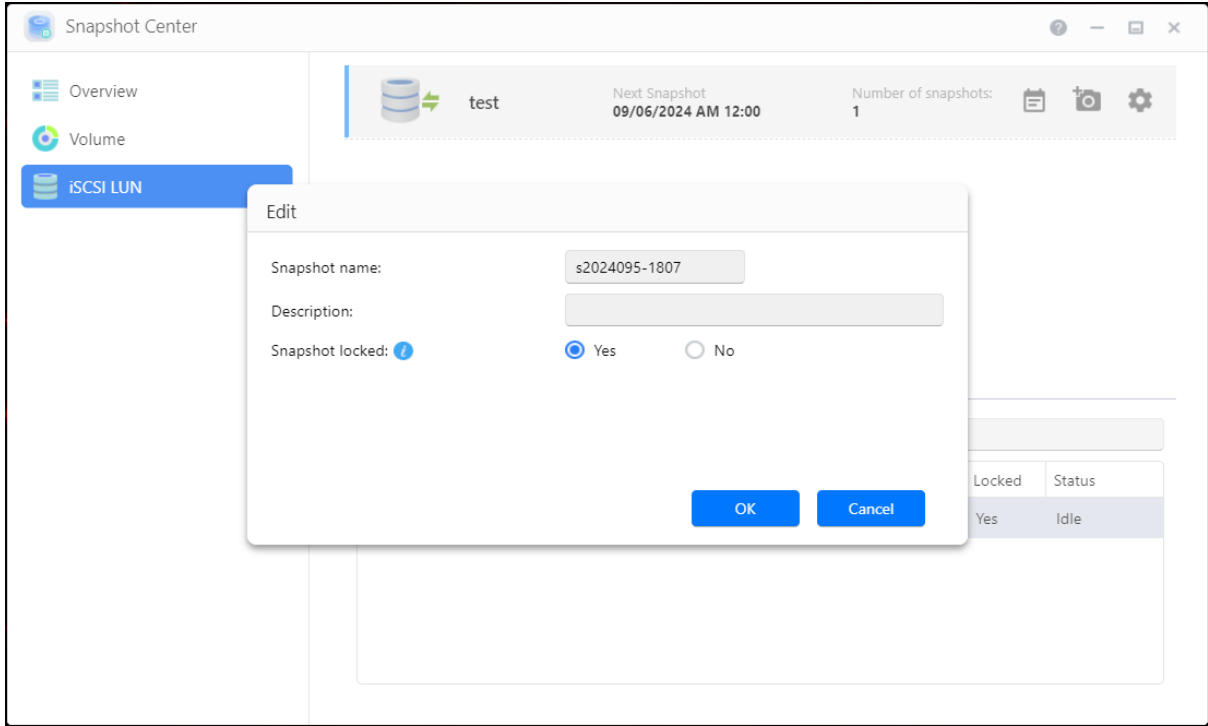
Geri Yükle:

Anlık görüntü geri yüklenmeden önce kullanıcılar yeni bir anlık görüntü oluşturabilir ve yükledikten sonra anlık görüntüyü geri tutup tutmamayı seçebilirler.



Düzenle:

Anlık görüntü bilgilerini düzenleyin.



Kaldır:

Seçili anlık görüntüyü kaldırın. Shift tuşuyla, kaldırılacak birden çok anlık görüntü seçebilirsiniz.

Not: Yeni bir anlık görüntü, önceki tüm anlık görüntüler kilitliken maksimum anlık görüntü miktarını aşarsa, ADM anlık görüntü oluşturmayı durduracaktır. Kullanıcıların kilitli anlık görüntüleri manuel olarak kaldırması gerekir ve ardından tekrar anlık görüntüler oluşturabilir.

EZ Sync Manager

Introducing ASUSTOR EZ Sync

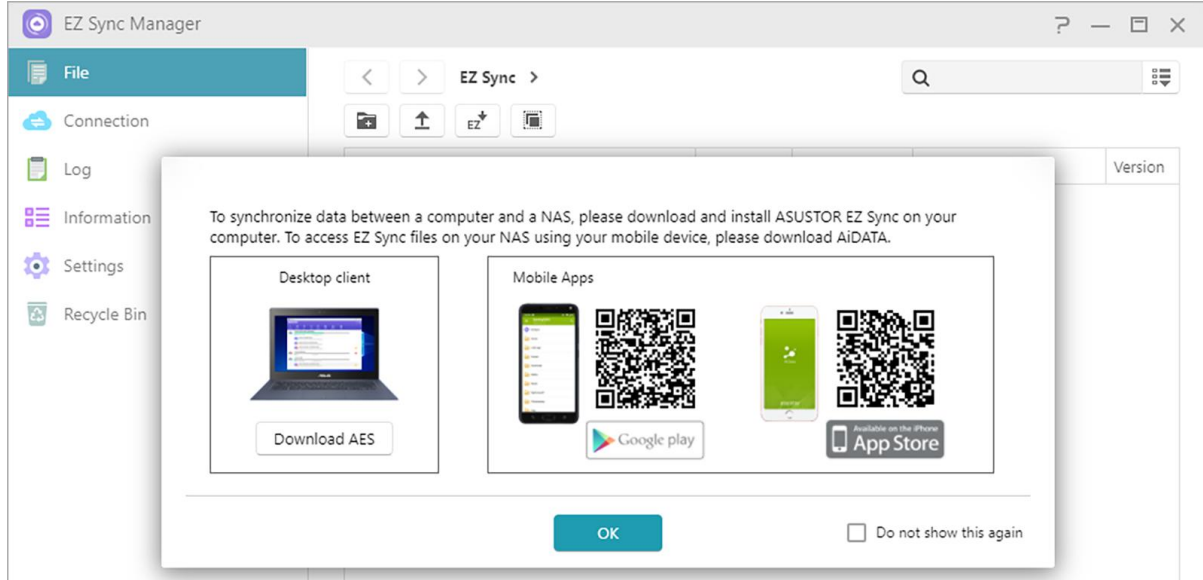
ASUSTOR EZ Sync, ADM bir özelliktir. Bilgisayarlar ve NAS'ınız arasındaki verileri senkronize etmek içindir. Önemli sürüm yönetimi ile NAS'ınızı Dropbox™ gibi büyük kapasiteli kişisel bir bulut alanına döndürme parmaklarınızın ucundadır. Bir dosyanın üzerine istenmeden yanlış bilgiler yazılırsa önceden kaydedilmiş bir yedek kopya kullanılarak geri yüklenebilir. ASUSTOR EZ Sync, her NAS üzerine önceden yüklenen EZ Sync Manager ve bilgisayarınıza yüklenebilen ASUSTOR EZ Sync olmak üzere iki bölüm içerir.

Not: ASUSTOR EZ Sync'i kullanırken EZ Connect seçeneğini açmanız önerilir.

ADM için EZ Sync Manager

? ASUSTOR EZ Sync (AES) – PC senkronizasyon aracı

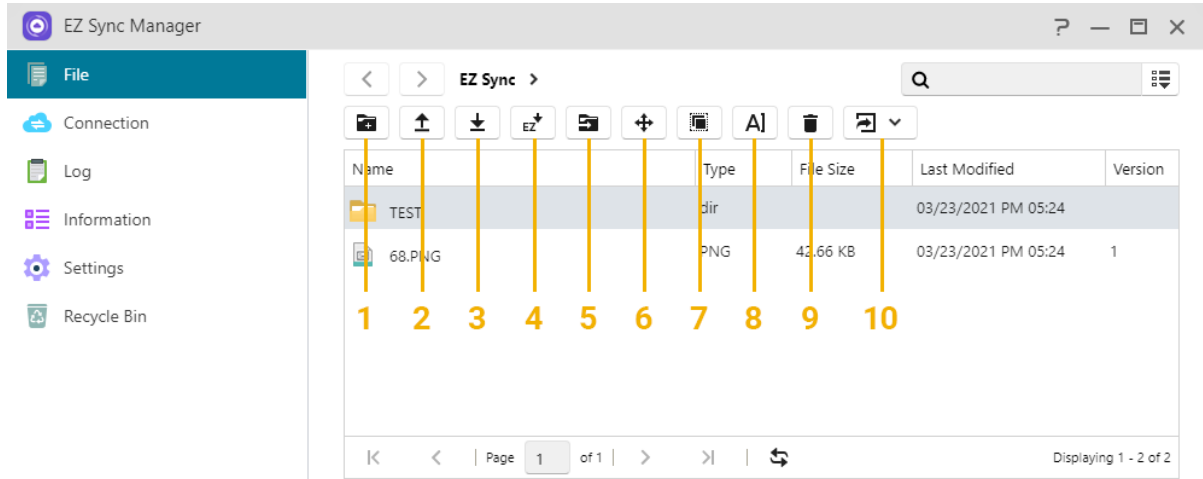
Nasıl elde edilir: Lütfen EZ Sync Manager'dan veya ASUSTOR resmi web sitesinden indirin.



Not: ASUSTOR EZ Sync şu anda yalnızca Windows'u desteklemektedir.

EZ Sync Manager ile tanışın

Dosya:



- Not: Yukarıdaki, Dosya'ya tıkladıktan sonra açılan araç çubuğudur.

1. Klasör Oluştur

2. Yükle

3. İndir

4. EZ Sync'e aktar

5. Paylaşılan Klasöre Aktar

6. Dosya Geçmişi

7. Taşı

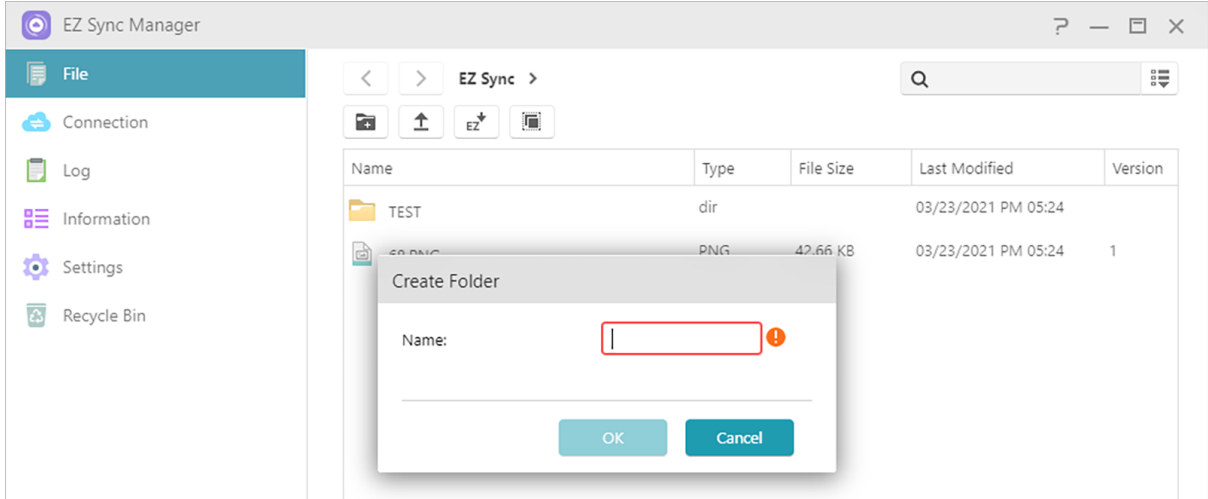
8. Yeniden adlandır

9. Sil

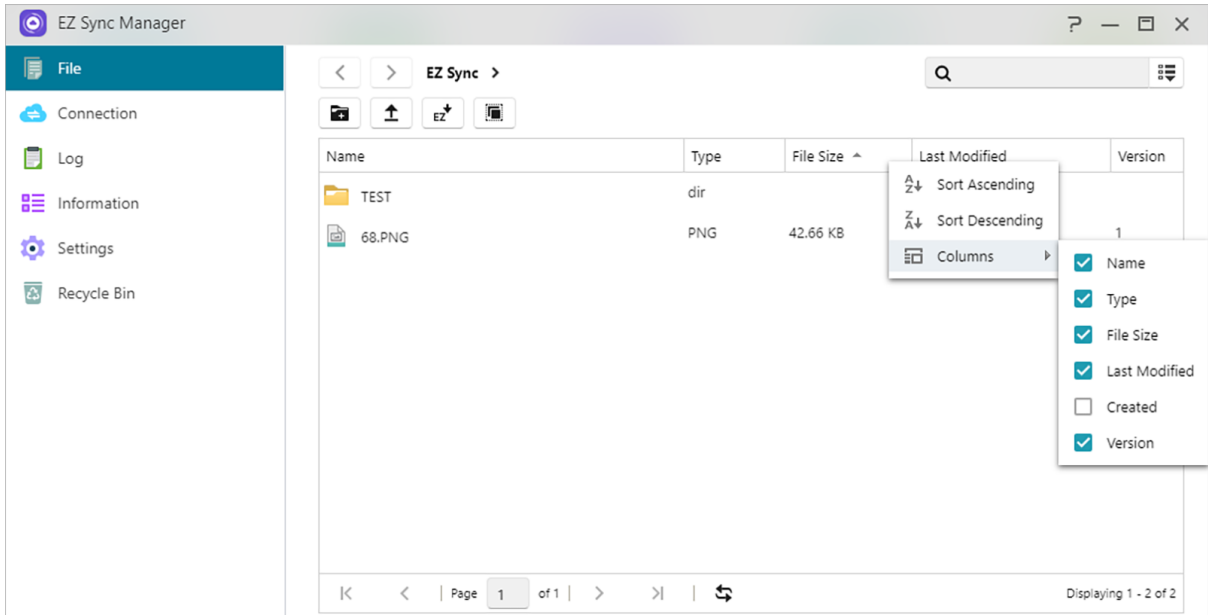
10. Paylaşım

11. Yenile

- Bilgisayarınızda varsayılan klasörden ayrı olarak farklı senkronizasyon klasörleri ayarlamak için lütfen EZ Sync Manager'da yeni bir klasör oluşturun.



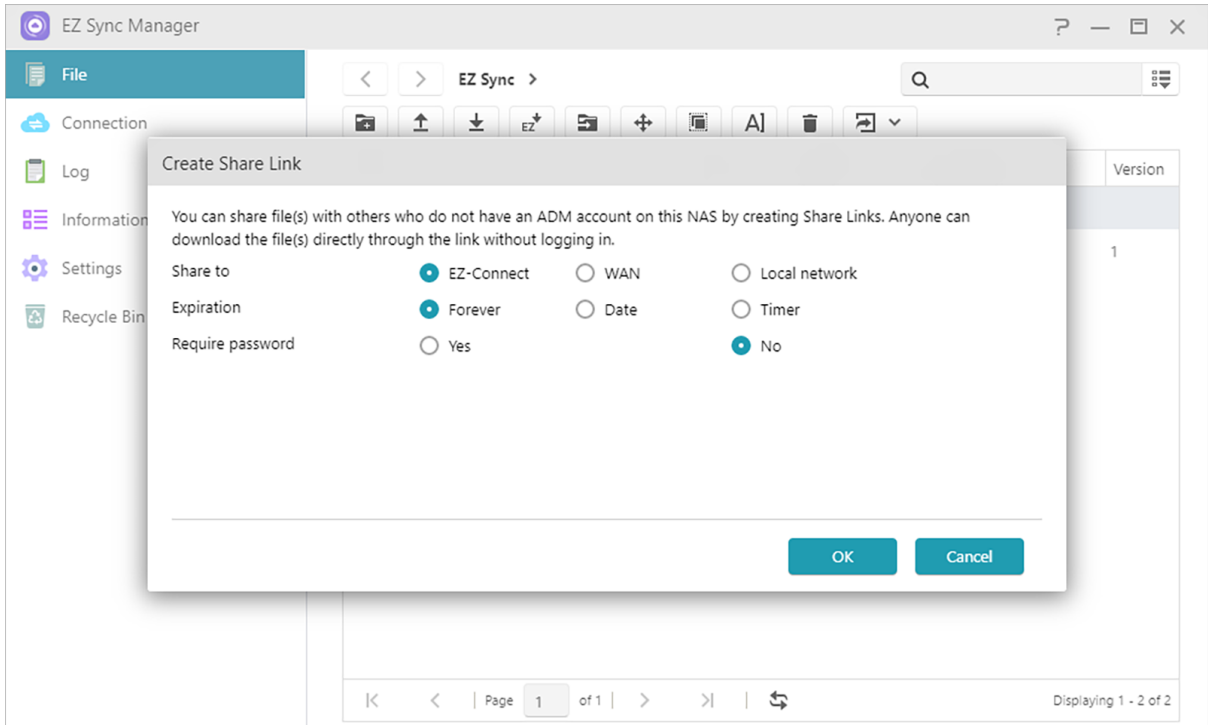
- EZ Sync Manager'da sıralama yapmak kolaydır. Sütunlar etkinleştirilebilir ve devre dışı bırakılabilir ve dosyalar bu kategoriler altında sıralanabilir.



- “Dosya Geçmişi” Dosyaları orijinal sürümlerine geri yüklemenize veya daha yeni bir sürüme güncellenmenize olanak tanır.

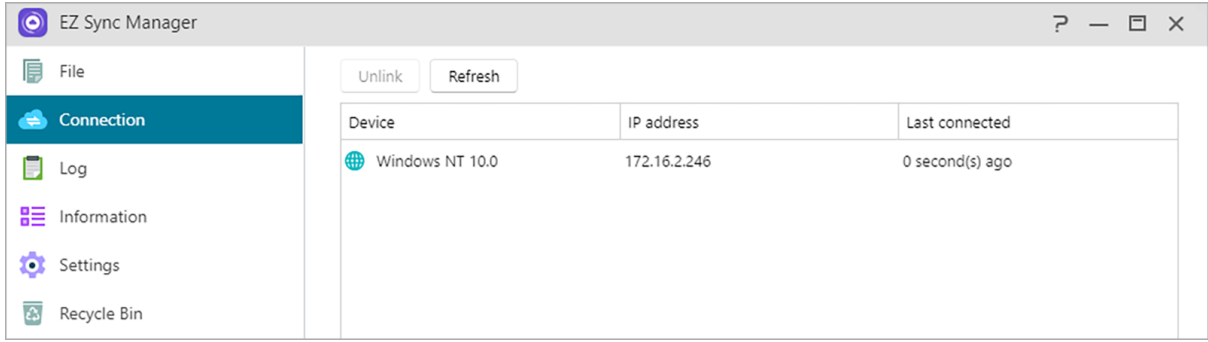
File History				
Upload a new version Restore Download Delete Refresh				
Version	File name	Last Modified	Created	Device
2	Text1.txt	2018/09/14 11:16:21	2018/09/14 11:16:21	Windows NT 6.1
1	Text1.txt	2018/09/13 23:40:07	2018/09/13 15:40:13	Windows NT 6.1

- Paylaş'a basmak, bir Paylaşım Bağlantısı oluşturmanıza olanak tanır. Tamam'a bastıktan sonra, Paylaşım Bağlantısı aşağıda gösterildiği gibi kopyalanabilir ve postalanabilir.



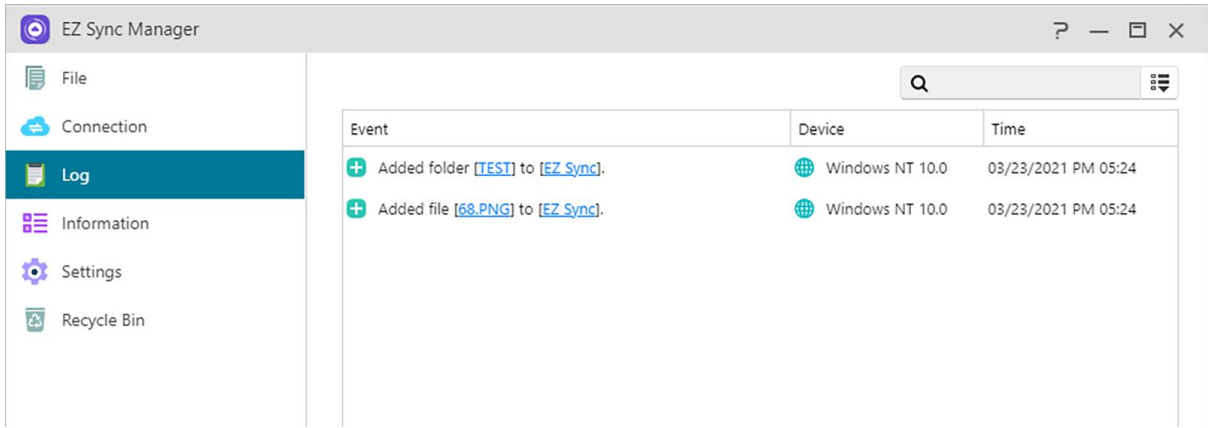
Bağlantı

Bu seçenek, kullanıcının bağlı bilgisayarları, IP adreslerini ve bir bilgisayarın EZ Sync ile en son ne zaman bağlantı kurduğunu görüntülemesini sağlar.



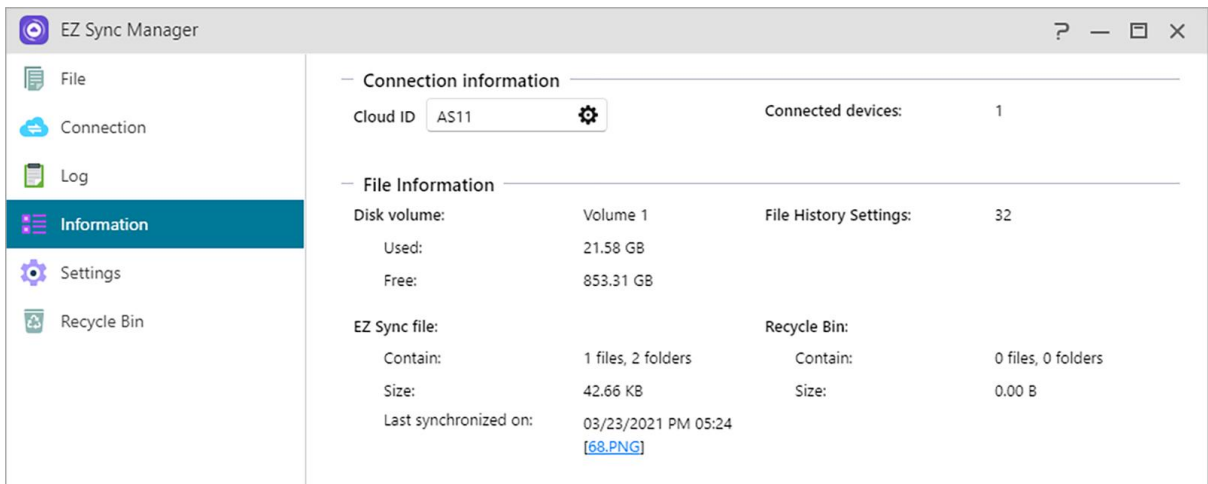
Günlük

Günlükleri buradan görüntüleyin!



Bilgi

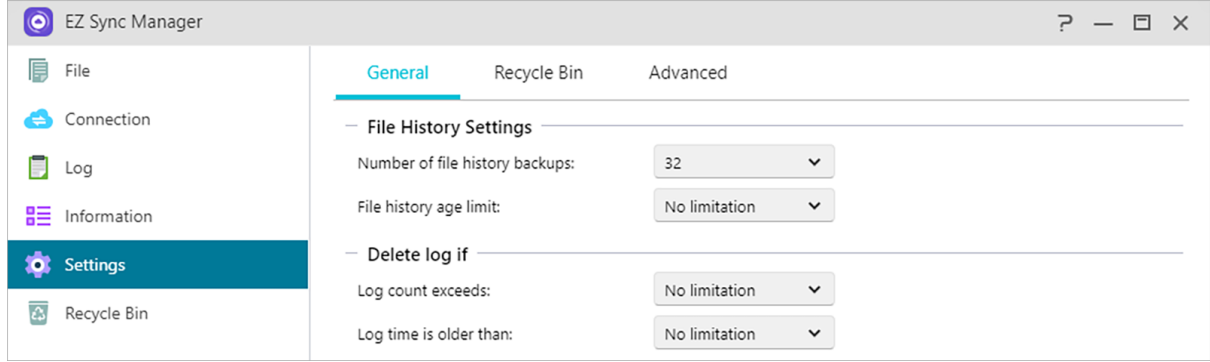
NAS bağlantı bilgilerini, kullanım durumunu ve daha fazlasını görüntüleyin.



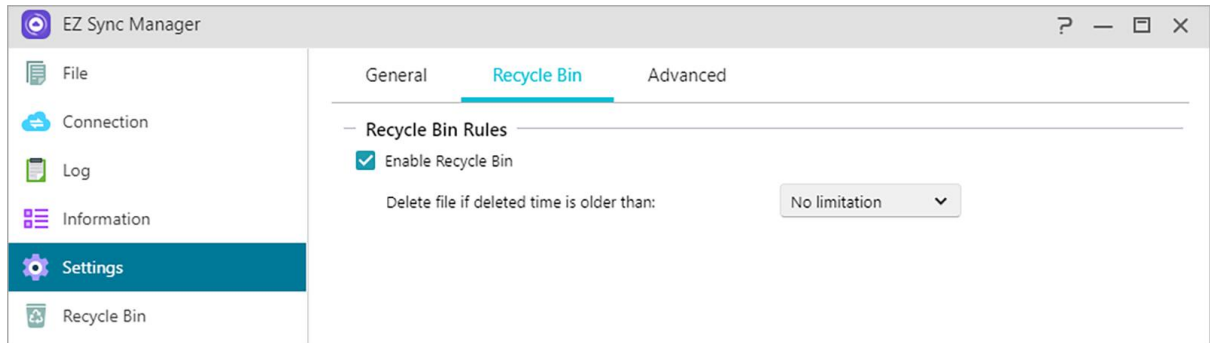
Ayarlar

Genel:

Dosya Geçmişi, bir dosyanın 64'e kadar sürümünü kaydedebilir ve ayarlanan miktar aşıldığında en eski sürümü otomatik olarak siler.

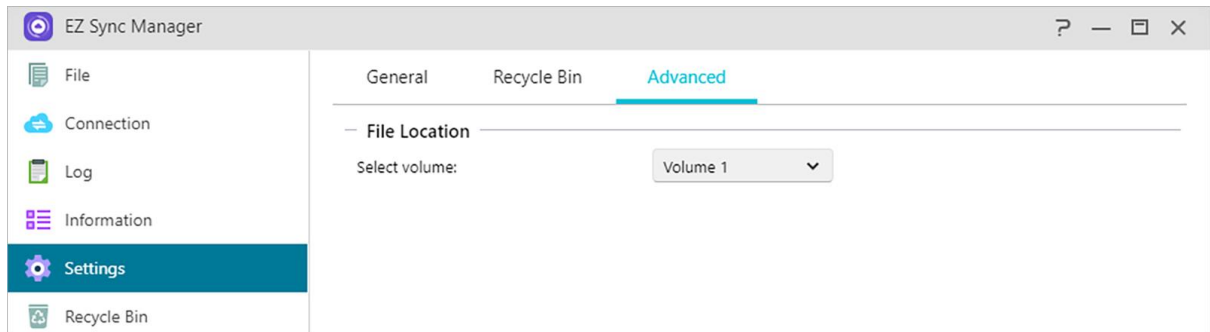


Geri Dönüşüm Kutusu Kuralları: Geri Dönüşüm Kutusu'nu etkinleştirin veya devre dışı bırakın ve otomatik silme kurallarını ayarlayın.

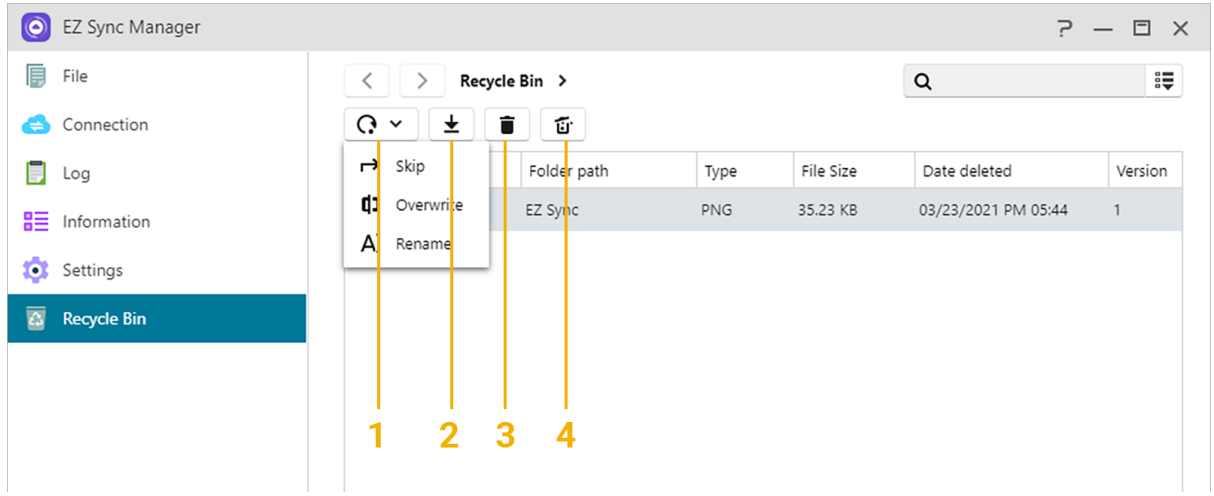


Gelişmiş:

Hangi birim verilerinin senkronize edileceğini seçin.



Geri Dönüşüm Kutusu



1. Geri Yükle: Dosyaları orijinal konumlarına geri yükler.
2. İndir: Dosyayı bilgisayara aktarın.
3. Sil: Dosyaları kalıcı olarak siler.
4. Boş: Tüm dosyaları kalıcı olarak siler.

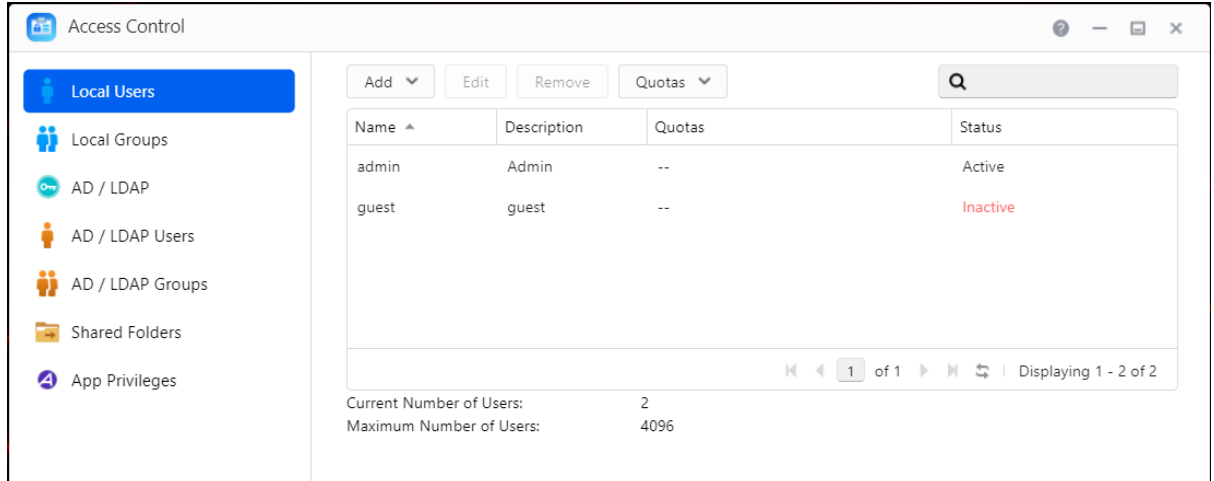


Erişim Denetimi

Yerel Kullanıcılar

Burada sistemdeki yerel kullanıcıları yönetebilir (ekle, düzenle ya da kaldır) ve paylaşılan klasörlere erişim haklarını atayabilirsiniz.

ADM içerisinde, tek bir kullanıcının paylaşılan klasörlere ilişkin erişim hakları kullanıcının mevcut erişim hakları ve kullanıcının ait olduğu grubun erişim haklarına dayalı olacaktır. Her iki erişim hakkı seti, önceliği belirlemek için birbirine karşı kontrol edilecektir ([Bakınız](#)). Kolaylık için, sistem erişim haklarında yaptığınız değişikliklerin özizlemesini yapmanıza izin veren bir özizleme modu sağlamaktadır.



(1) **Ekle** : Kullanıcı sayısına göre tek veya toplu olarak kullanıcı eklemeye karar verebilirsiniz.

Kullanıcıları içe aktar:

Bir kullanıcı listesi dosyasını içe aktararak toplu kullanıcı hesapları oluşturabilirsiniz.

Yöntem 1. Bir Metin Düzenleyici kullanın:

1. Bir metin düzenleyiciyle yeni bir dosya açın.

2. Bir kullanıcının bilgilerini aşağıdaki sırayla girin ve noktalı virgül (;) ile ayırın.

- Kullanıcı adı
- Parola
- Açıklama
- Email
- Kota (GB) (bu ayar mevcut tüm birimlere uygulanacaktır)
- Grup (kullanıcıyı birden fazla gruba eklemek istiyorsanız, grup adlarını ayırmak için virgül kullanın)

3. Bir sonraki satıra gidin ve tüm kullanıcıları girene kadar 2. adımı tekrarlayın. Her satır bir kullanıcının bilgilerini gösterir.

4. Dosyayı UTF-8 kodlamasında kaydedin.

Yöntem 2. Microsoft Excel'i kullanın:

1. Excel ile yeni bir dosya açın.

2. Kullanıcı bilgilerini aşağıdaki sırayla girin ve bunları tek bir satırda sütunlara göre ayırın:

- Kullanıcı adı
- Parola
- Açıklama
- Email
- Kota (GB) (bu ayar mevcut tüm birimlere uygulanacaktır)
- Grup (kullanıcıyı birden fazla gruba eklemek istiyorsanız, grup adlarını ayırmak için virgül kullanın)

3. Bir sonraki satıra gidin ve tüm kullanıcıları girene kadar 2. adımı tekrarlayın. Her satır bir kullanıcının bilgilerini gösterir.

4. Dosyayı UTF-8 kodlamasında ve csv formatında kaydedin.

Not:

- Kullanıcı adı ve şifre dışındaki tüm alanlar isteğe bağlıdır.
- Yüklenen dosya 1 MB'ı aşamaz
- Yüklenen dosya içeriği boş olamaz
- Yüklenen dosyadaki maksimum satır sayısı 4000'i aşamaz

(2) Düzenle:

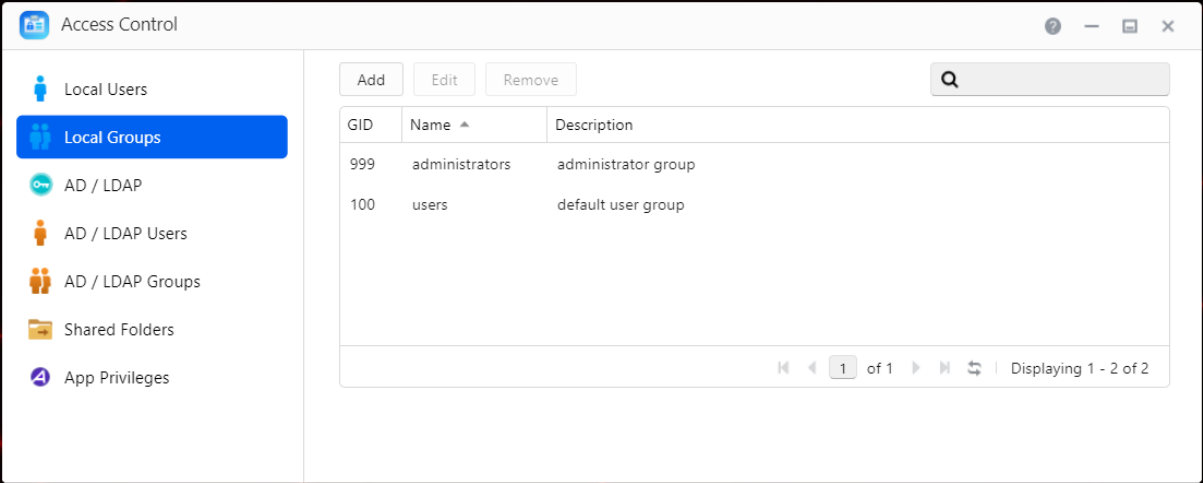
- Bilgi: Hesapla ilgili bilgileri ayarlayabilirsiniz (örneğin, iki adımlı doğrulamayı etkinleştirin).
- Gruplar: Burada kullanıcının katılmak istediği grubu seçebilir ve farklı grupların erişim izinlerini kendiniz belirleyebilirsiniz.
- Klasör - Erişim hakları: Bu kullanıcı için farklı klasörlere erişim izinleri ayarlayabilirsiniz.

Yerel Kullanıcılar Hakkında

Başlatmadan sonra, sistem otomatik olarak “admin” ve “guest” için kullanıcı hesapları oluşturacaktır. “admin”, varsayılan yönetici hesabıdır ve erişim haklarının büyük bir çoğunluğuna sahiptir. İsterseniz bu hesap için erişim haklarını ve parolayı değiştirebilirsiniz. “guest”, sadece CIFS/SAMBA ve AFP ile kullanıma uygun olan varsayılan ziyaretçi hesabıdır. Bu hesap, oturum açma ve kimlik doğrulama haklarına sahip değildir, bu yüzden parolasını değiştiremezsiniz.

Yerel Gruplar

Burada sistemdeki yerel grupları yönetebilir (ekle, düzenle ya da kaldır) ve paylaşılan klasörlere erişim haklarını atayabilirsiniz.



GID	Name	Description
999	administrators	administrator group
100	users	default user group

Uyarı: Sistemde nispeten büyük sayıda kullanıcınız varsa, her kullanıcı için tek tek erişim haklarını atamak yerine kullanıcı grubuna uygun olarak erişim haklarını atayabilirsiniz.

ADM içerisinde, tek bir kullanıcının paylaşılan klasörlere ilişkin erişim hakları kullanıcının mevcut erişim hakları ve kullanıcının ait olduğu grubun erişim haklarına dayalı olacaktır. Her iki erişim hakkı seti, önceliği belirlemek için birbirine karşı kontrol edilecektir ([Bakınız](#)). Kolaylık için, sistem erişim haklarında yaptığınız değişikliklerin özizlemesini yapmanıza izin veren bir önizleme modu sağlamaktadır.

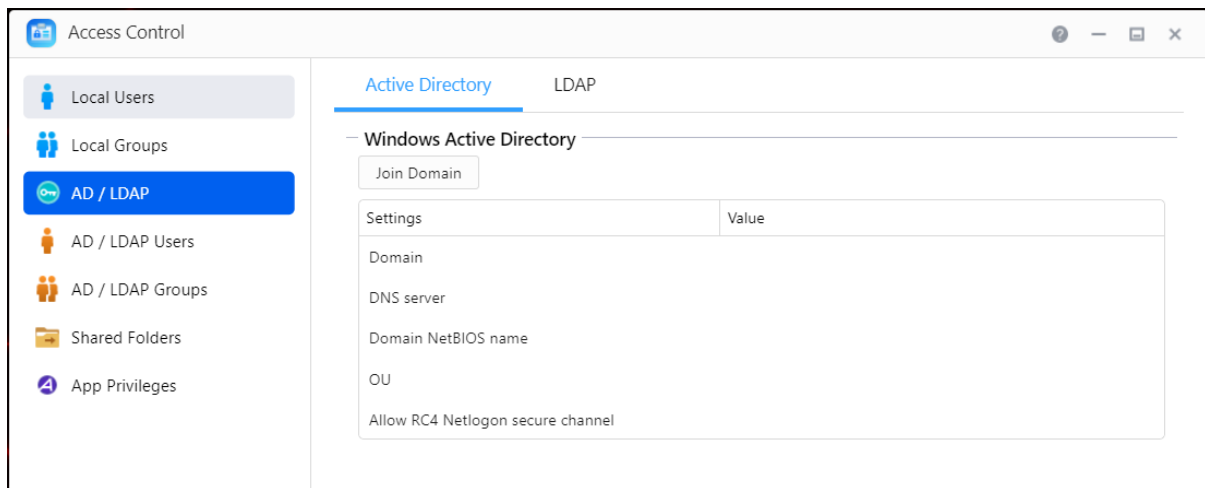
Yerel Gruplar Hakkında

Başlatmadan sonra, sistem otomatik olarak iki kullanıcı grubu oluşturacaktır; “yöneticiler” ve “kullanıcılar”. “yöneticiler”, varsayılan yönetici grubudur. Bu gruba bir kullanıcı eklenirse, yönetici erişim haklarının büyük bir çoğunluğuna sahip olacaktır. “admin” hesabı, varsayılan olarak “yöneticiler” grubuna aittir ve bu gruptan çıkarılamaz.

AD/ LDAP

AD: Tam adı, Microsoft tarafından başlatılan ve BT yöneticilerinin etki alanındaki tüm kaynakları verimli ve merkezi olarak yönetmesine olanak tanıyan bir dizin hizmeti olan Windows Active Directory'dir ve büyük kuruluşlar tarafından yaygın olarak benimsenmiştir..

LDAP: Basit Dizin Erişimi Protokolü olarak da bilinen LDAP, esas olarak hesapların ve parolaların birleşik yönetimi için kullanılır. LDAP kullanmak kurumsal kimlik doğrulama veya bilgisayar kaynak izinlerini daha etkin bir şekilde yönetebilir. Kullanıcılar mevcut LDAP sunucularına kolayca bir ASUSTOR NAS ekleyebilir ve verimliliği yönetmenin daha kolay yollarını sağlayabilir.



Active Directory

Windows Active Directory'ye katılmak için buradaki Etki Alanına Katıl'ı tıklayabilirsiniz.

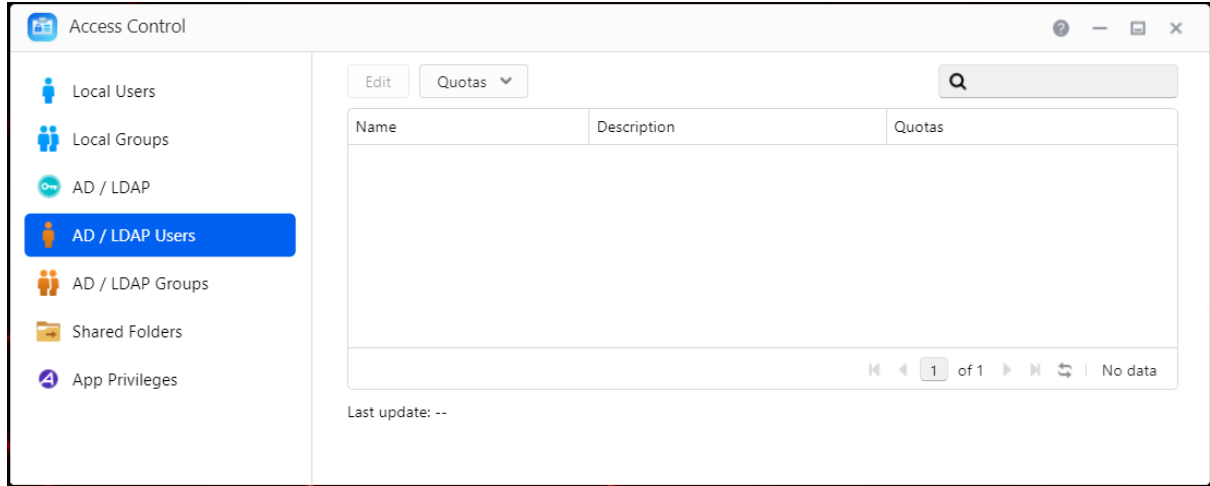
LDAP

LDAP istemcisini buradan etkinleştirebilirsiniz.

AD/ LDAP Kullanıcı

NAS'ınız başarılı bir şekilde AD/ LDAP alanına eklendiğinde burada, tüm AD/ LDAP kullanıcı hesaplarını görüntüleyebilir ve paylaşılan klasörlere erişim haklarını yönetebilirsiniz.

ASUSTOR NAS, 200.000'den fazla AD/LDAP kullanıcıyı ve grubunu destekleyebilir. Bir AD/LDAP etki alanına ilk kez katılırken, kullanıcı ve grup sayısına bağlı olarak hepsinin görünür hale gelmesi biraz zaman alabilir.

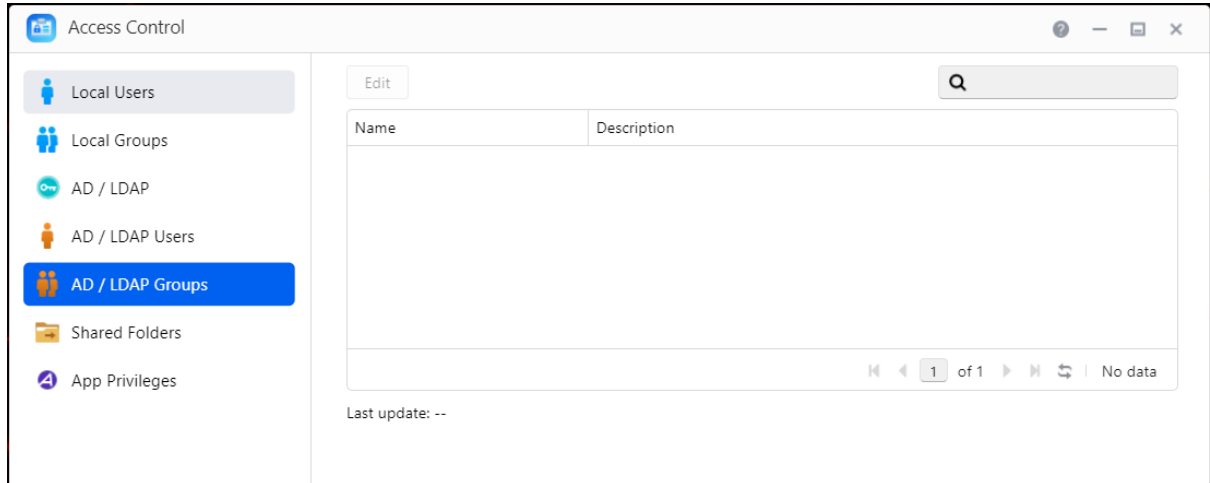


Bakınız:

[NAS 206 - Using NAS with Windows Active Directory](#)

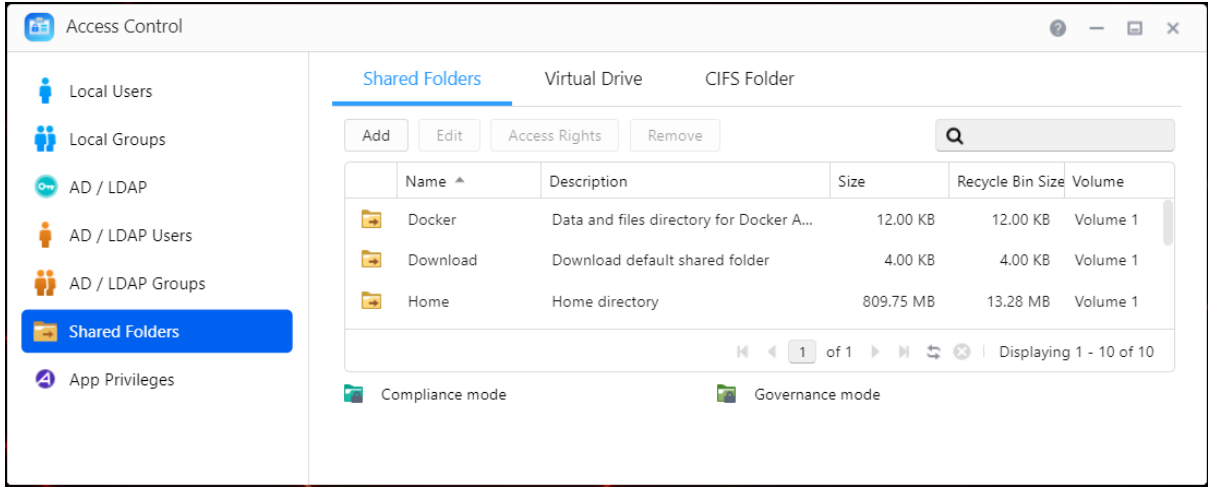
AD/ LDAP Grupları

NAS'ınız başarılı bir şekilde AD/ LDAP alanına eklendiğinde burada, tüm AD/ LDAP kullanıcı gruplarını görüntüleyebilir ve paylaşılan klasörlere erişim haklarını yönetebilirsiniz.



Paylaşılan Klasörler

Burada, paylaşılan klasörlerinizi yönetebilir ve kullanıcılar ve kullanıcı gruplarına ilişkin erişim haklarını oluşturabilirsiniz. Paylaşılan klasörler NAS'ınızın bir dosya sunucusu olmasına müsaade eder. Dış dünya ile dosya paylaşımında gereklidir. Sonuç olarak, erişim haklarının doğru bir şekilde oluşturulması, verilerinizin yönetiminde oldukça önemlidir.

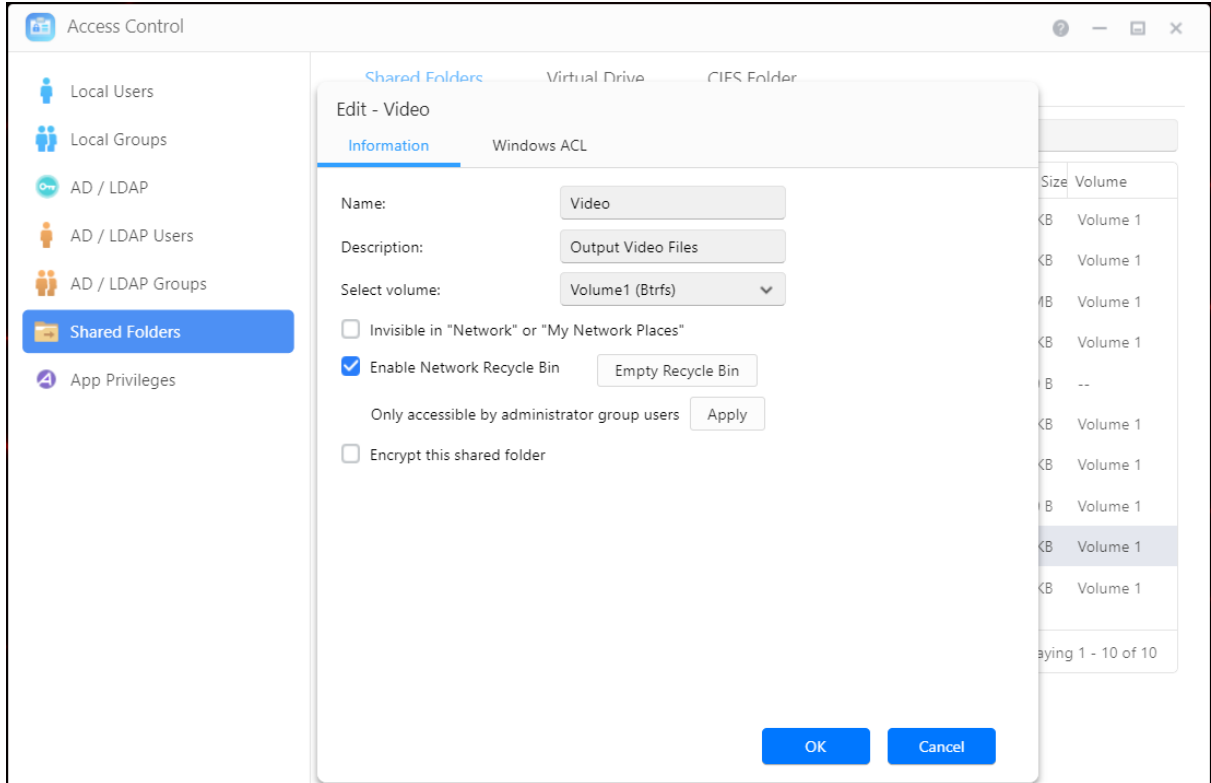


(1) Paylaşılan Klasörler:

Ekle: Burada paylaşılan bir klasör oluşturabilir ve klasörün saklanacağı hacmi ayarlayabilirsiniz.

Düzenle:

Ağ ya da “Ağ Konumlarım”da Görünmez: Bu ayar, sadece Microsoft Windows kullanılıyorsa geçerli olacaktır. Bu ayarı etkinleştirdiğinizde, NAS’ınız otomatik olarak “Ağ” ya da “Ağ Konumlarım”da görünmeyi durduracaktır. Bu ayarı etkinleştirmenin NAS’ınıza bağlantıyı herhangi bir şekilde etkilemeyeceğini unutmayınız.

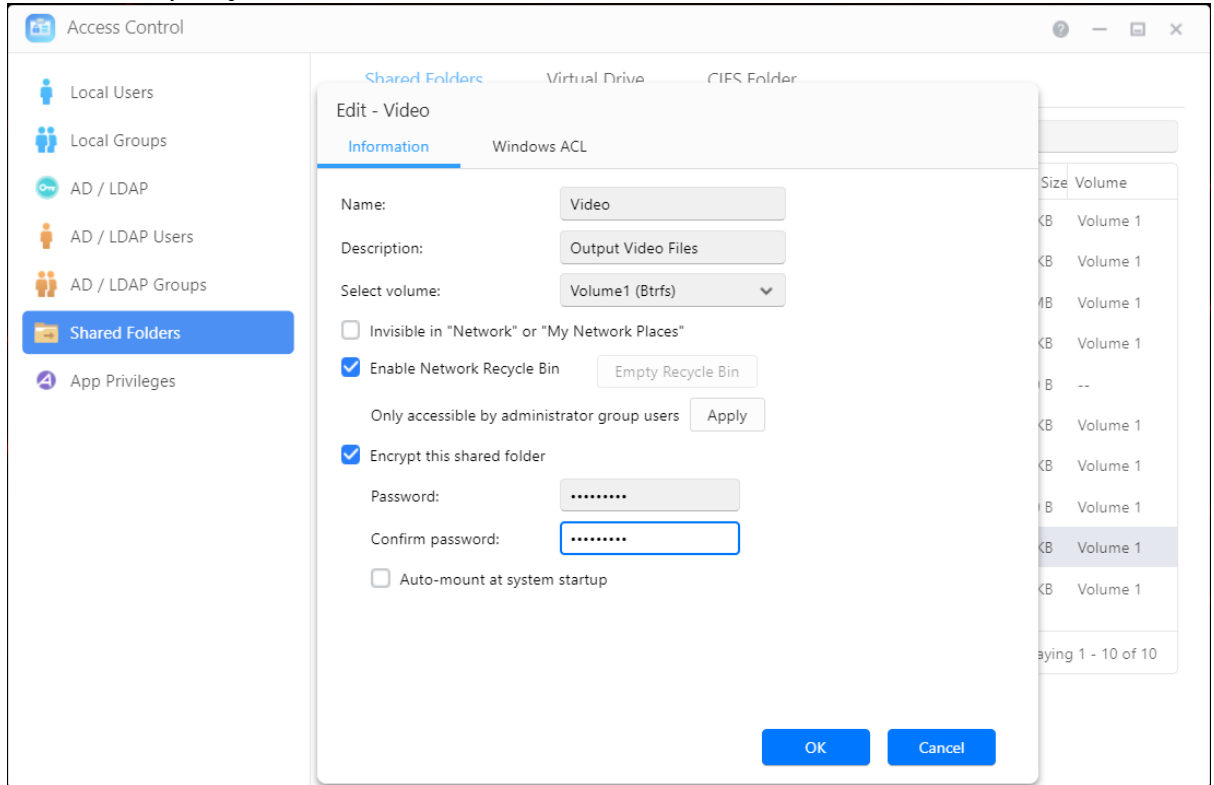


Geri Dönüşüm Kutusunu Boşalt:

Bu paylaşım klasörünün geri dönüşüm kutusunu hemen boşaltmak için bu butona basınız.

Bu paylaşılan klasörü şifrele:

Burada, paylaşılan klasörünüzü şifrelemek isteyip istemediğinizi ve sistem açılışında otomatik olarak yüklenmesini isteyip istemediğinizi seçebilirsiniz. Paylaşılan klasörü şifrelemeyi tercih etmeniz durumunda, sistem yeniden başlatıldığında klasöre erişmek için parolayı manuel olarak girmeniz gerekecektir. Şifreli klasörler normalde kritik ya da gizli verilerin depolanması için kullanılmaktadır. NAS'ınızı kaybetmeniz durumunda ise, veri sızması ve yanlış ellere düşmesi için endişelenmenize gerek yoktur. Klasörler için şifrelemeyi klasörler oluşturulduktan sonra dahi etkinleştirmeyi ya da devre dışı bırakmayı seçebilirsiniz. Şifreleme, tüm paylaşılan klasörlerle kullanım için uygundur ve sadece sistem varsayılan klasörleri ile sınırlı değildir. Şifreli klasörler için erişim hızı, şifrelenmemiş klasörden normal olarak daha yavaş olacaktır



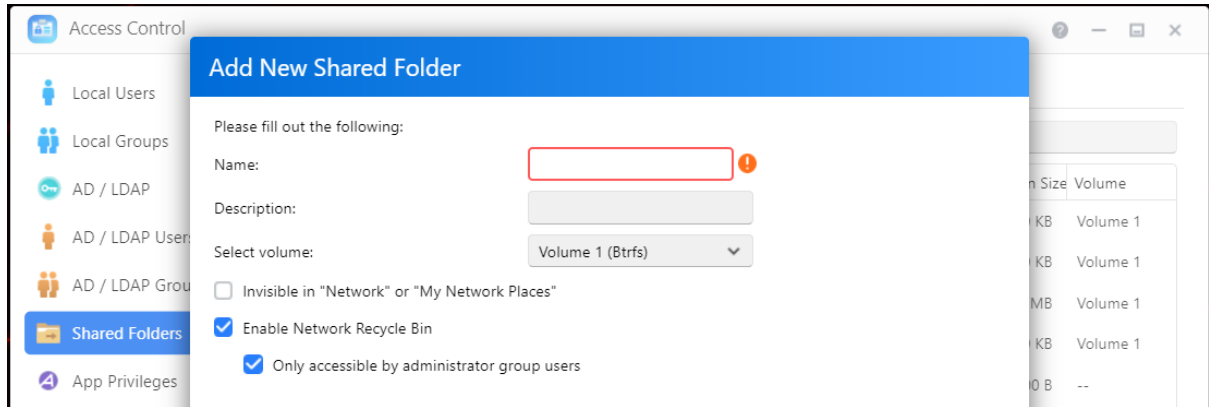
Uyarı: Şifreli klasörleri kullanmayı tercih ettiğinizde, şifrenizi hatırlamaya özen gösteriniz. Şifrenizi unutmanız halinde, paylaşılan klsördeki veri kurtarılamaz hale gelecektir.

Şifreleme anahtarını alma/dışarı verme:

Şifrelenmiş anahtarı dışarı ver”(“Export encrypted key”) seçeneğini seçmek, şifrelenmiş anahtarı bilgisayarınıza indirmenizi sağlar. Şifrelenmiş klasörünüzü sisteme entegre edeceğinizde, “Parola Gir”(“Enter Password”) veya “Şifrelenmiş anahtarı al”(“Import encrypted key”) seçenekleri ile paylaşılan klasörünüzü sisteme entegre edebilir ve kullanmaya başlayabilirsiniz.

NFS Öncelikleri:

Burada, ilk olarak NFS hizmetini etkinleştirdikten sonra, ayrı klasörler için NFS önceliklerini belirleyebilirsiniz.

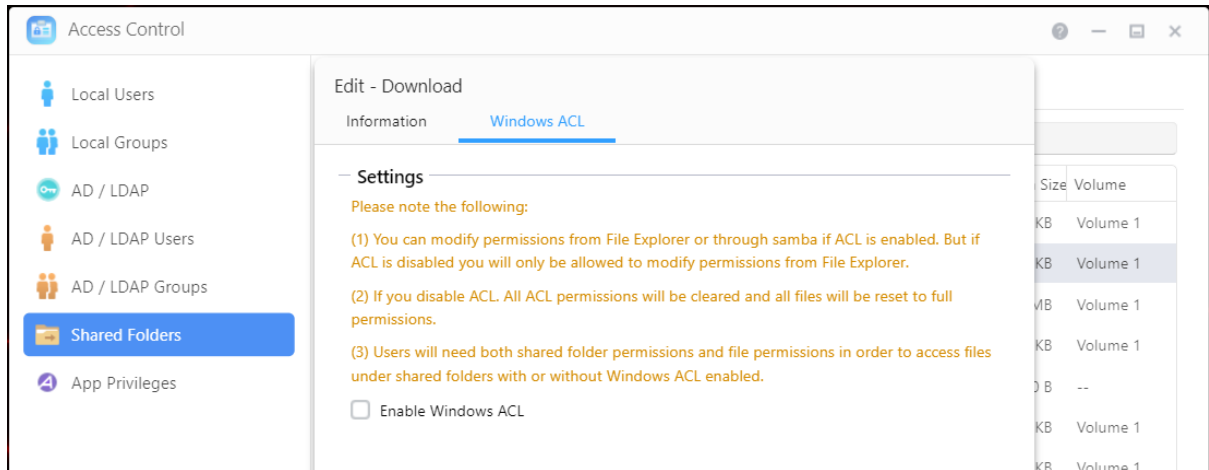


Paylaşılan Klasörler Hakkında [Public]

Başlatmadan sonra, sistem otomatik olarak "public" paylaşılan klasörünü oluşturacaktır. Varsayılan olarak, tüm kullanıcılar bu klasördeki dosyalara erişebilecektir. Ayrıca, sistem otomatik olarak her kullanıcı için (kullanıcının hesap adını kullanarak) varsayılan olarak sadece bahsi geçen kullanıcının erişebileceği kişisel bir klasör oluşturacaktır.

Windows ACL:

- Burada belirtilen paylaşılan klasörler Windows ACL etkinleştirebilir veya devre dışı bırakmayı seçebilirsiniz.



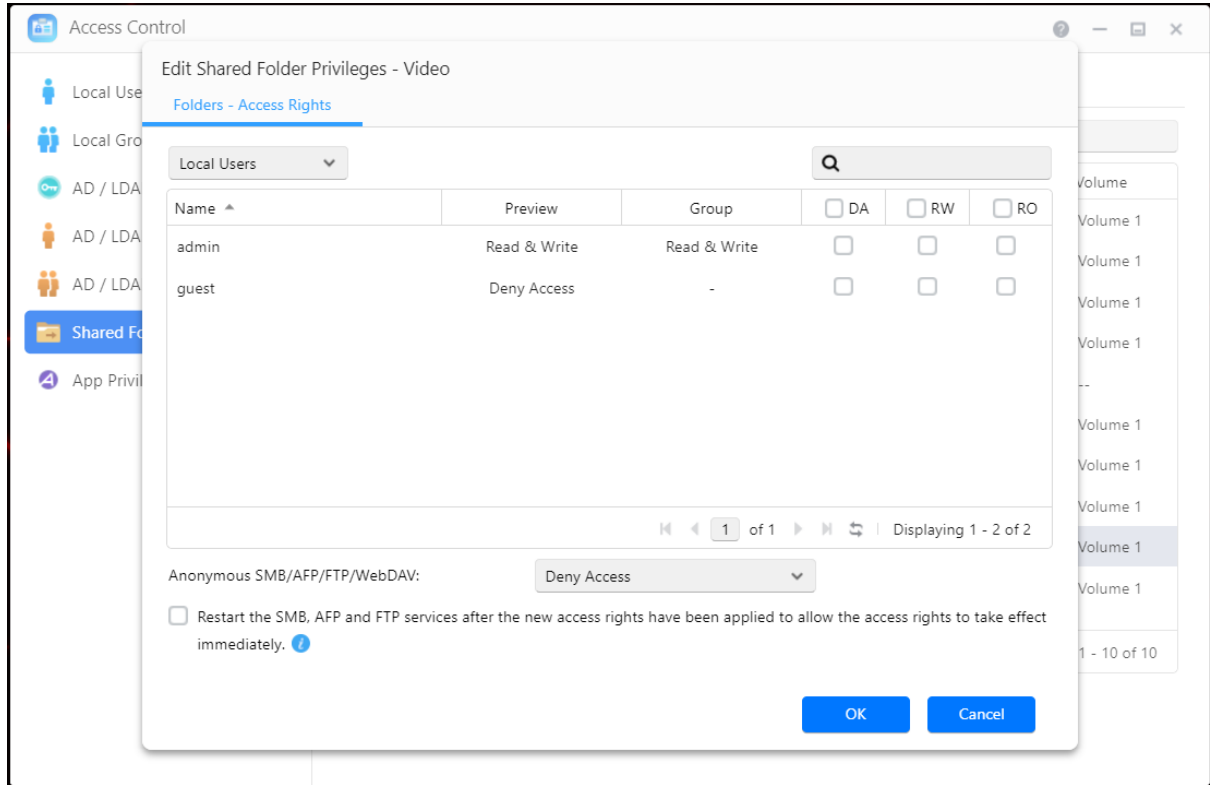
- Windows ACL etkinleştirdikten sonra Paylaşılan bir klasöre, paylaşılan klasöre ve kullanıcı veya grup içerdiği tüm alt klasörler ve dosyaları için izinler atanabilir.
- Aşağıdaki paylaşımlı klasörlere Windows ACL izinlerini desteklemez: Ev, Kullanıcı , Fotogaleri, Web, Gözetleme, MyArchive, Ağ Geri Dönüşüm Kutusu, sanal cihazlar, harici aygıtları (USB sabit diskler, optik sürücüler)
- Windows ACL etkinleştirdikten sonra izinlerini yapılandırmak için ADM Dosya Gezini veya Microsoft Windows Gezini'ni kullanmak mümkün olacaktır. Windows ACL devre dışı

bıraktıktan sonra sadece ADM's File Explorer içinde izinlerini yapılandırmak mümkün olacak.

- Windows ACL etkinleştirmek ve daha sonra devre dışı bırakmak için karar vererseniz, tüm dosya ve klasörleri tüm kullanıcılar için Okuma ve Yazma izinleri yeniden atanacaktır.
- Windows ACL kullanıyorsanız veya kullanmıyorsanız, kullanıcılar hala dosyalara erişmek amacıyla paylaşılan klasör ve dosya izinleri gerektirir.

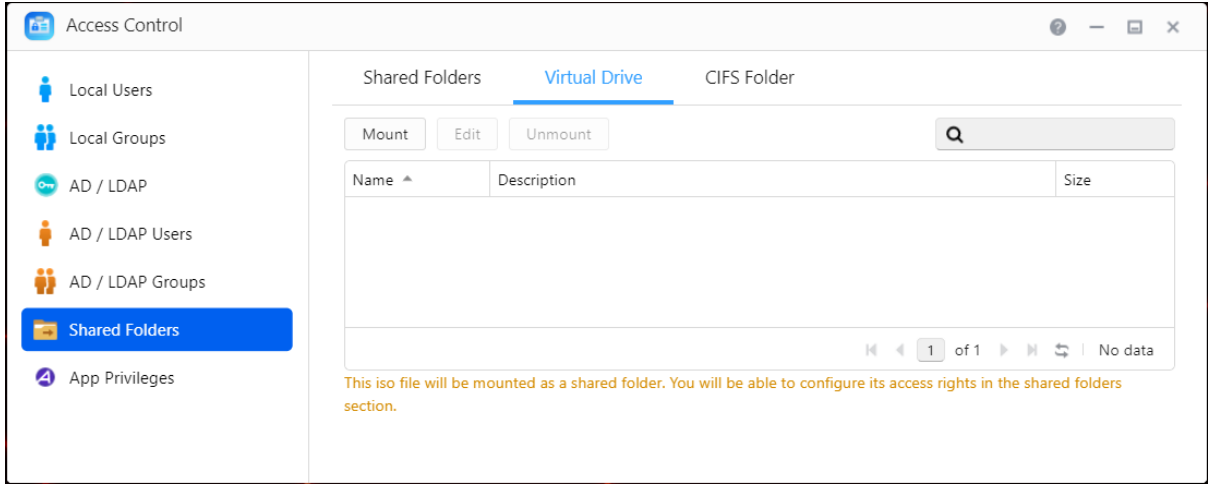
Klasör - Erişim Hakları:

- Paylaşılan klasörler erişim hakları incelenir. Onları burada düzenleyebilirsiniz.



(2) Sanal Sürücü:

Bir sanal sürücü kullanarak ISO görüntü dosyasını (.iso dosyası) açabilirsin ve ISO görüntü dosyası içeriğine göz atabilirsin. ADM'nin sanal sürücü işlevi tüm kullanıcılara veya sadece yöneticilere sınırlı erişim ile basitleştirilmiş erişim kontrolü ayarları sağlar.

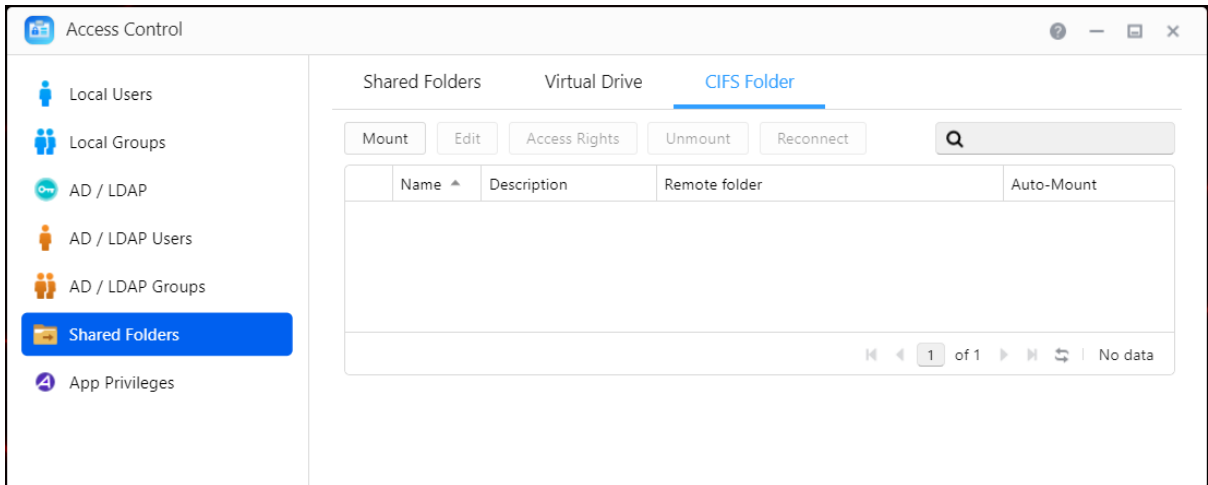


- Ek Bilgiler: ISO Mounting

Artık ISO dosyalarını okumak için CD'ye yazmanıza gerek yok. NAS'ınızdan ISO dosyalarını seçip doğrudan paylaşılan klasörlere tanıtabilirsiniz ("salt okunur" erişim hakkı). Daha sonra dosyalara erişmek ve dosyaları okumak için bilgisayarınızı kullanabilirsiniz. Daha sonra, dosyalarla işiniz bittiğinde dosyaları çıkartabilirsiniz.

(3) CIFS Klasörü:

Burada, uzak klasörleri paylaşılan CIFS klasörleriyle yükleyebilir ve kullanıcı veya kullanıcı grupları na göre kullanım izinlerini yapılandırabilirsiniz.



- Sistemin başlatılmasında otomatik bağlama:

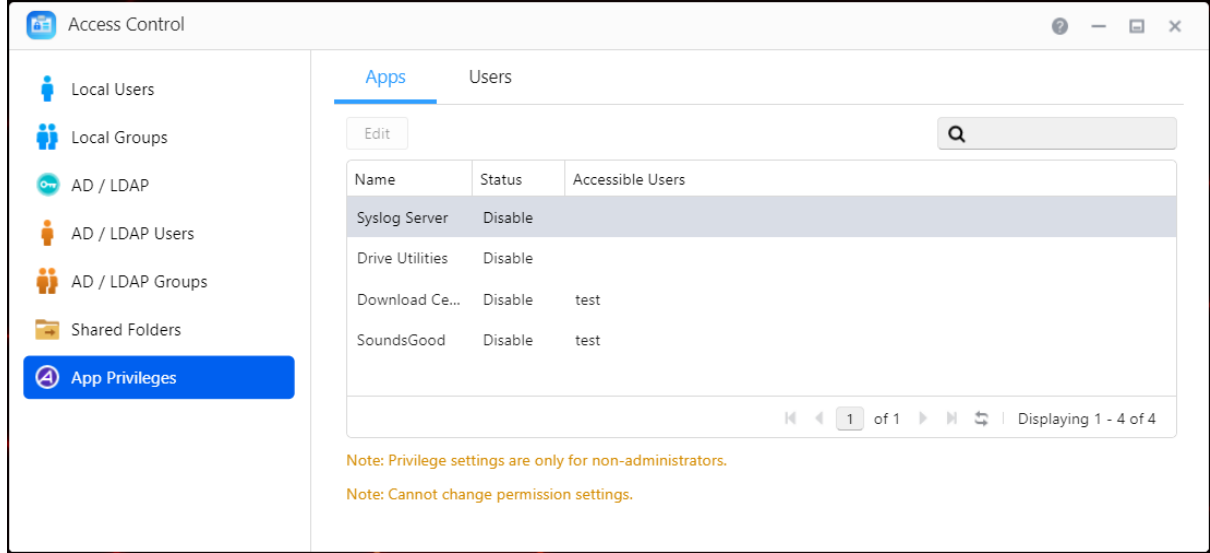
Sistemin başlatılması sırasında otomatik olarak bağlama yapılıp yapılmayacağını seçebilirsiniz. Bu öğeyi etkinleştirmediyse, CIFS klasörü bir dahaki sefer başlatıldığında otomatik olarak kaldırılacaktır.

- "Ağ" ya da "Ağ Konumlarım" da Görünmez:

Bu ayar, sadece Microsoft Windows kullanılıyorsa geçerli olacaktır. Bu ayarı etkinleştirdiğinizde, NAS'ınız otomatik olarak "Ağ" ya da "Ağ Konumlarım" da görünmeyi durduracaktır. Bu ayarı etkinleştirmenin NAS'ınıza bağlantıyı herhangi bir şekilde etkilemeyeceğini unutmayınız.

Uygulama Öncelikler

Burada, kullanıcıların ve kullanıcı gruplarının uygulamalara erişim haklarını yapılandırabilirsiniz. Örneğin, bir kullanıcı hesabının oturum açığında izleme Merkezi uygulamasına erişiminin reddedilmesi durumunda, bu kullanıcı ADM ana sayfasında izleme Merkezi uygulaması ikonunu göremeyecektir. Kullanıcı hiçbir şekilde uygulamayı açamayacak ya da uygulamaya erişemeyecektir.



- Not: Web uygulamaları doğaları gereği halka açık (örn. WordPress) ya da kendilerine ait hesap yönetimi sistemlerine sahip olabilirler (Örn. Joomla). Dolayısıyla, ADM üzerinden bunlara erişimi kısıtlamanın bir yolu yoktur.

İzin Eşleştirme Tablosu

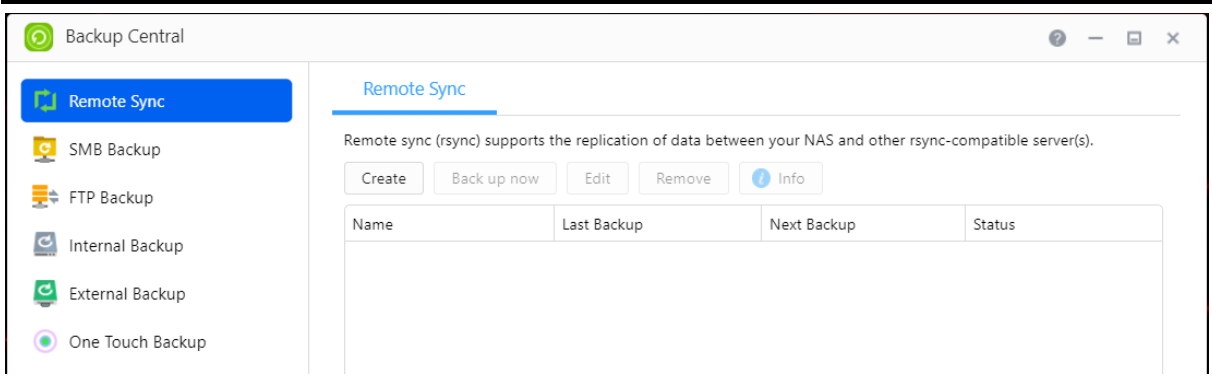
X \ Y	Deny	Read & Write	Read Only	No Settings
Deny	Reddet	Reddet	Reddet	Reddet
Oku ve Yaz	Reddet	Oku ve Yaz	Oku ve Yaz	Oku ve Yaz
Salt Okunur	Reddet	Oku ve Yaz	Salt Okunur	Salt Okunur
Ayar	Reddet	Oku ve Yaz	Salt Okunur	Reddet

X: Paylaşılan Klasörler için kullanıcı erişim hakları

Y: Paylaşılan klasörler için grup erişim hakları

Yedekleme Merkezi

Uzak Senkronizasyon



Uzak Senkronizasyon (Rsync), NAS'ınızın bir yedekleme konumu ve yedekleme kaynağı olarak kullanılmasına olanak sağlar. NAS'ınızı bir yedekleme kaynağı olarak kullanırken, NAS'ınızdan diğer bir uzak ASUSTOR NAS ya da Rsync uyumlu sunucuya veri yedeklemeyi tercih edebilirsiniz. NAS'ınız bir yedekleme konumu işlevi görürken ise, diğer bir uzak ASUSTOR NAS ya da Rsync uyumlu sunucudan NAS'ınıza veri yedekleyebilirsiniz.

Ayar işlemi sırasında kişisel ihtiyaçlarınıza göre aşağıdaki seçenekleri ayarlamanız gerekebilir:

Şifreli aktarım kullan:

şifreli aktarım kullanmayı seçerseniz, Rsync hesap bilgisine ek olarak diğer sunucuların SSH bağlantı bilgisini girmeniz gerekmektedir.

1'e 1 klasör senkronizasyonunu kullan:

1'e 1 klasör senkronizasyonu kullanmaya karar verirsiniz, belirlenen hedef klasördeki tüm veri, kaynak klasördeki veri ile senkronize edilecektir (sadece bir klasör seçebilirsiniz). Her iki klasörün içeriği aynı olacaktır. Bu özelliği kullanmamaya karar verirsiniz, tüm seçilen kaynak klasörleriniz (birden fazla klasör seçebilirsiniz) tek tek hedef klasöre kopyalanacaktır.

Arşiv modu (artımlı yedekleme):

Bu özelliği etkinleştirdikten sonra, ardışık yedekleme işleri (ilk yedekleme işinizden sonra) sadece son yedeklemeden sonra değişen verileri kopyalayacaktır (blok seviyesi). Örneğin, 10 MB boyutunda bir dosya üzerinde küçük değişiklikler yapmışsanız, artımlı yedekleme sadece değişiklik yaptığınız kısımları kopyalayacaktır. Bu bant genişliği kullanımını önemli ölçüde azaltacaktır.

Aktarım sırasında veri sıkıştır:

Yedekleme sırasında aktarılan veriyi sıkıştırabilir, dolayısıyla da bant genişliği kullanımını azaltabilirsiniz.

Metadatayı tut:

Bu seçeneği etkinleştirdiğinizde, belirli dosya özellikleri (izinler, uzantılar, özellikler, sahip, gruplar, vs.) dosyayla birlikte hedefe gönderilecektir.

Ayrı dosya yinelemesini destekle:

Bu seçeneği sadece yedeklemek istediğiniz veri ayrı dosyalar içerdiğinde etkinleştirmeniz gerekecektir. Normalde, bu seçeneği etkinleştirmek zorunda kalmayacaksınız.

Görev modu:

Zaman zaman yedekleme görevleri, karşı tarafta meşgul bir sunucu ile çeşitli bağlantı sonuçlarından dolayı durdurulabilir. ASUSTOR'un Görev Modu seçeneği, yedekleme iinizin başarılı bir şekilde tamamlanmasını sağlayarak bağlantı girişimi sayısını ve bağlantı girişimleri arasındaki süreyi yapılandırmanıza izin verir. Bu aynı zamanda, bilişim yöneticilerine yedekleme görevlerini yapılandırırken büyük bir esneklik sağlamaktadır.

Uyarı: NAS'ınızı diğer bir uzak ASUSTOR NAS ile bağlantılı olarak kullanırken Uzak Senkronizasyonu kullanmak isterseniz, uzak NAS üzerinde Rsync sunucusunu etkileştirmeyi unutmayınız (Hizmetler -> Rsync Sunucusu). Daha fazla bilgi için bakınız: Rsync Sunucusu.

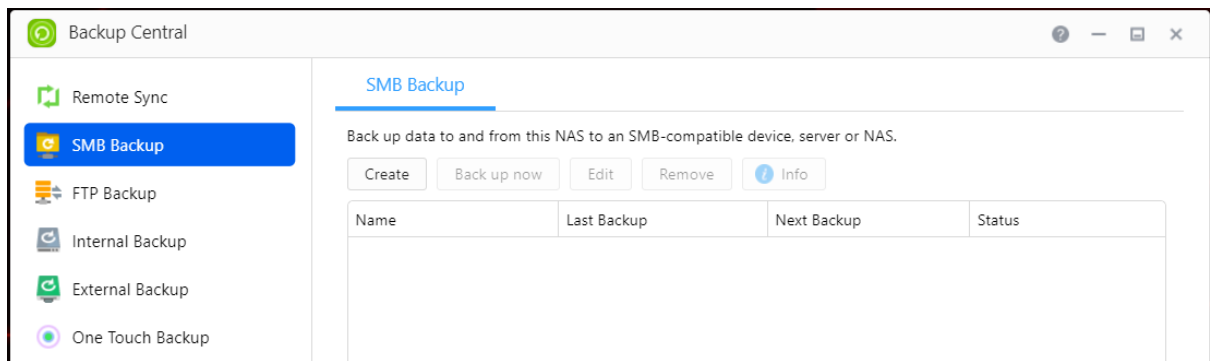
Bakınız:

[NAS 259 – Using Remote Sync \(Rsync\) to Protect Your Data](#)

[NAS 351 – Remote Sync \(Rsync\): Best Practice](#)

SMB Yedekleme

SMB Yedekleme ve Yedekle ve Kurtar özellikleri NAS cihazınızla veri yedeklemek için SMB'den yararlanır. Yedekleme kaynağı olarak NAS cihazınızı kullanırken, NAS cihazınızdaki veriyi bir başka ASUSTOR NAS cihazına veya yerel ağdaki SMB uyumlu bir sunucuya yedeklemeyi tercih edebilirsiniz. NAS cihazınız verilerin yedekleneceği yer olacaksa başka bir ASUSTOR NAS cihazından veya SMB uyumlu sunucudan veri çekebilirsiniz.



SMB Yedekleme özelliğini kullanırken, yedekleme işleminin başarıyla tamamlanması için bu özelliğin hem kaynakta hem de hedefte etkinleştirildiğinden emin olun. Lütfen [Hizmetler] [SMB] bölümüne bakın.

1'e 1 klasör senkronizasyonunu kullan:

1'e 1 klasör senkronizasyonu kullanmaya karar verirsiniz, belirlenen hedef klasördeki tüm veri, kaynak klasördeki veri ile senkronize edilecektir (sadece bir klasör seçebilirsiniz). Her iki klasörün içeriği aynı olacaktır. Bu özelliği kullanmamaya karar verirsiniz, tüm seçilen kaynak klasörleriniz (birden fazla klasör seçebilirsiniz) tek tek hedef klasöre kopyalanacaktır.

Hedefteki ekstra dosyaları tut: Dosyaların kopyalanması ve senkronizasyonu tamamlandığında, kaynak ve hedefteki veri tam olarak aynı olmalıdır. Ancak, zaman zaman hedef konumda fazladan dosyalar mevcuttur. Bu dosyalar, sadece hedef konumda vardır, kaynak konumda yoktur. Bu seçenği etkinleştirerek, bu ekstra dosyalar hedef konumda tutulacak ve dokunulmadan kalacaktır.

Bu değişiklik değilse, mevcut dosyaları atla:

Bu seçenek etkinleştirildiğinde yedekleme zamanını kısaltmak için henüz değiştirilmemiş mevcut dosyalar atlanır.

Görev modu:

Zaman zaman yedekleme görevleri, karşı tarafta meşgul bir sunucu ile çeşitli bağlantı sonuçlarından dolayı durdurulabilir. ASUSTOR'un Görev Modu seçeneği, yedekleme iinizin başarılı bir şekilde tamamlanmasını sağlayarak bağlantı girişimi sayısını ve bağlantı girişimleri arasındaki süreyi yapılandırmanıza izin verir. Bu aynı zamanda, bilişim yöneticilerine yedekleme görevlerini yapılandırırken büyük bir esneklik sağlamaktadır.

Uyarı:

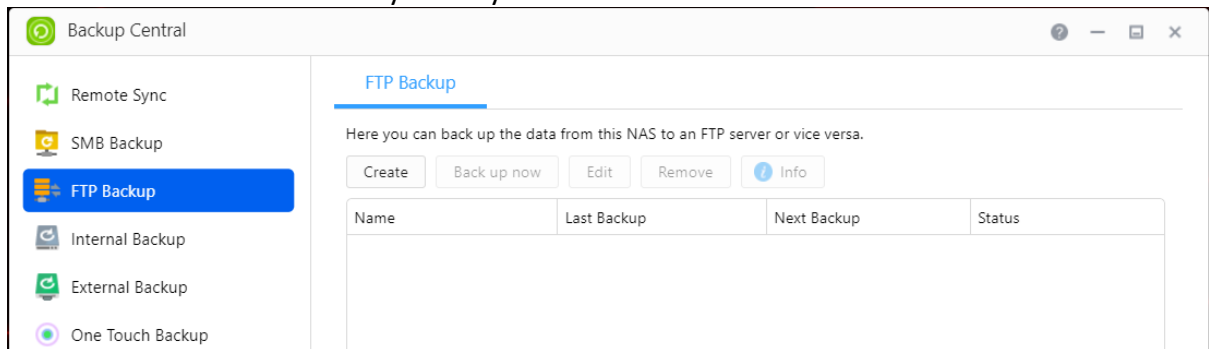
INAS' ınızı diğer bir uzak ASUSTOR NAS ile bağlantılı olarak kullanırken Uzak Senkronizasyonu kullanmak isterseniz, uzak NAS üzerinde FTP sunucusunu etkileştirmeyi unutmayınız (Hizmetler - > FTP Sunucusu). Daha fazla bilgi için bakınız: FTP Sunucusu.

Bakınız:

[NAS 258 - SMB Yedeklemeyi Kullanma](#)

FTP Yedekleme

FTP Yedekleme, NAS'ınızın bir yedekleme konumu ve yedekleme kaynağı olarak kullanılmasına olanak sağlar. NAS'ınızı bir yedekleme kaynağı olarak kullanırken, NAS'ınızdan diğer bir uzak ASUSTOR NAS ya da FTP sunucusuna veri yedeklemeyi tercih edebilirsiniz. NAS'ınız bir yedekleme konumu işlevi görürken ise, diğer bir uzak ASUSTOR NAS ya da FTP sunucusundan NAS'ınıza veri yedekleyebilirsiniz.



Ayar işlemi sırasında kişisel ihtiyaçlarınıza göre aşağıdaki seçenekleri ayarlamanız gerekebilir:

Görev modu:

Zaman zaman yedekleme görevleri, karşı tarafta meşgul bir sunucu ile çeşitli bağlantı sonuçlarından dolayı durdurulabilir. ASUSTOR'un Görev Modu seçeneği, yedekleme iinizin başarılı bir şekilde tamamlanmasını sağlayarak bağlantı girişimi sayısını ve bağlantı girişimleri arasındaki süreyi yapılandırmanıza izin verir. Bu aynı zamanda, bilişim yöneticilerine yedekleme görevlerini yapılandırırken büyük bir esneklik sağlamaktadır.

Uyarı:

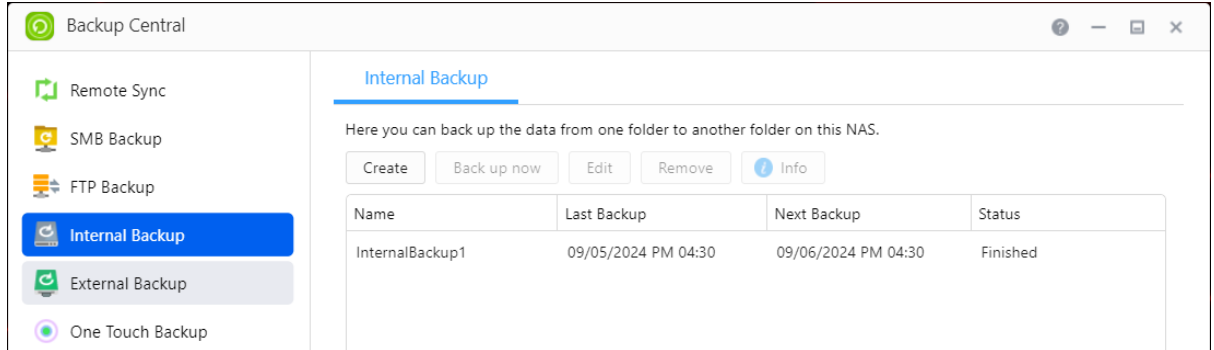
INAS' ınızı diğer bir uzak ASUSTOR NAS ile bağlantılı olarak kullanırken Uzak Senkronizasyonu kullanmak isterseniz, uzak NAS üzerinde FTP sunucusunu etkileştirmeyi unutmayınız (Hizmetler - > FTP Sunucusu). Daha fazla bilgi için bakınız: FTP Sunucusu.

Bakınız:

[NAS 257 - FTP Backup](#)

Dahili yedekleme

Dahili yedekleme özelliği NAS cihazınızdan yerel paylaşılan dosyalarınıza yedekleme yapmanıza imkan sağlar. MyArchive diskler ile Dahili Yedekleme'yi kullanarak mükemmel bir off-site yedekleme çözümü oluşturulur.



Ayar işlemi sırasında kişisel ihtiyaçlarınıza göre aşağıdaki seçenekleri ayarlamanız gerekebilir:

1'e 1 klasör senkronizasyonunu kullan:

1'e 1 klasör senkronizasyonu kullanmaya karar verirsiniz, belirlenen hedef klasördeki tüm veri, kaynak klasördeki veri ile senkronize edilecektir (sadece bir klasör seçebilirsiniz). Her iki klasörün içeriği aynı olacaktır. Bu özelliği kullanmamaya karar verirsiniz, tüm seçilen kaynak klasörleriniz (birden fazla klasör seçebilirsiniz) tek tek hedef klasöre kopyalanacaktır.

Ayrı dosya yinelemesini destekle:

Bu seçeneği sadece yedeklemek istediğiniz veri ayrı dosyalar içerdiğinde etkinleştirmeniz gerekecektir. Normalde, bu seçeneği etkinleştirmek zorunda kalmayacaksınız.

Sembolik bağları kopyalama desteği:

Bu seçeneği yalnızca yedeklemek istediğiniz veriler sembolik bağlantı dosyaları içerdiğinde etkinleştirmeniz gerekir. Normalde bu seçeneği etkinleştirmeniz gerekmeyecek.

Sembolik bağ (ayrıca sembolik bağ veya yumuşak bağ), mutlak veya göreceli bir yol biçiminde başka bir dosyaya veya dizine başvuruyu içeren ve yol adı çözümlemesini etkileyen herhangi bir dosya için kullanılan bir terimdir.

Tüm kullanıcılar için tercih edilen dosya izni:

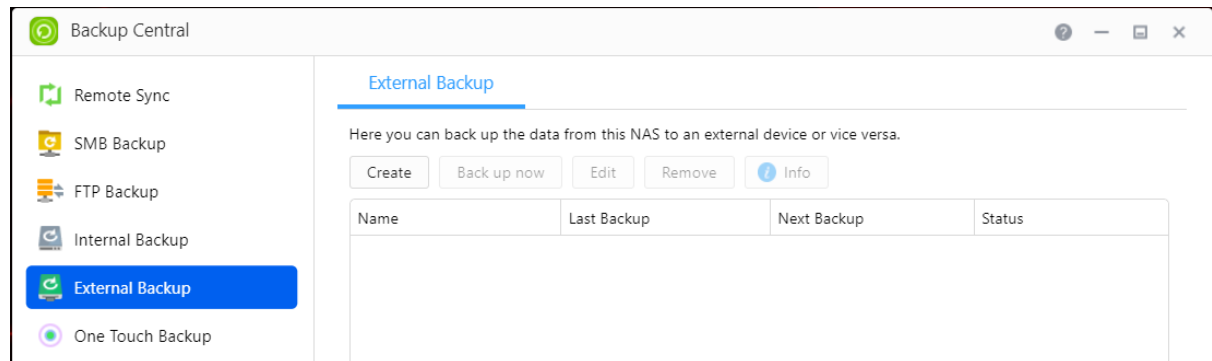
Eğer kaynağın ve hedefin ACL izinleri aynı değilse, hedef dosyalarda bu izin ayarları uygulanacaktır.

Sahip olmak:

Varsayılan olarak, yedekleme işlemini kim oluşturduysa hedefteki dosyaların sahibidir. Bu özelliği aktifleştirmek size hedefteki dosyaların asıl sahipliğini kazandırabilir.

Harici Yedekleme

Burada, USB ya da eSATA harici hard disklerden NAS'a ya da NAS'dan bu harici hard disklere veri yedeklemeyi seçebilirsiniz. Çift yönlü yedeklemeyi desteklemenin yanı sıra, bu özellik aynı zamanda verilerinizin sürekli olarak yedeklenmesini sağlayarak programlanmış yedeklemeleri de desteklemektedir.



Ayar işlemi sırasında kişisel ihtiyaçlarınıza göre aşağıdaki seçenekleri ayarlamanız gerekebilir:

Görev modu:

Zaman zaman yedekleme görevleri, karşı tarafta meşgul bir sunucu ile çeşitli bağlantı sonuçlarından dolayı durdurulabilir. ASUSTOR'un Görev Modu seçeneği, yedekleme iinizin başarılı bir şekilde tamamlanmasını sağlayarak bağlantı girişimi sayısını ve bağlantı girişimleri arasındaki süreyi yapılandırmanıza izin verir. Bu aynı zamanda, bilişim yöneticilerine yedekleme görevlerini yapılandırırken büyük bir esneklik sağlamaktadır.

Arşiv modu (artımlı yedekleme):

Bu özelliği etkinleştirdikten sonra, ardışık yedekleme işleri (ilk yedekleme işinizden sonra) sadece son yedeklemeden sonra değişen verileri kopyalayacaktır (blok seviyesi). Örneğin, 10 MB boyutunda bir dosya üzerinde küçük değişiklikler yapmışsanız, artımlı yedekleme sadece değişiklik yaptığınız kısımları kopyalayacaktır. Bu bant genişliği kullanımını önemli ölçüde azaltacaktır.

Ayrı dosya yinelemesini destekle:

Bu seçeneği sadece yedeklemek istediğiniz veri ayrı dosyalar içerdiğinde etkinleştirmeniz gerekecektir. Normalde, bu seçeneği etkinleştirmek zorunda kalmayacaksınız.

Sembolik bağları kopyalama desteği:

Bu seçeneği yalnızca yedeklemek istediğiniz veriler sembolik bağlantı dosyaları içerdiğinde etkinleştirmeniz gerekir. Normalde bu seçeneği etkinleştirmeniz gerekmeyecek.

Sembolik bağ (ayrıca sembolik bağ veya yumuşak bağ), mutlak veya göreceli bir yol biçiminde başka bir dosyaya veya dizine başvuruyu içeren ve yol adı çözümlemesini etkileyen herhangi bir dosya için kullanılan bir terimdir.

Tek Dokunuşla Yedekleme

Tek Dokunuşla Yedekleme, NAS'ınızın ön yüzünde bulunan USB yedekleme butonunun işlevini önceden ayarlamana olanak sağlar. Burada, tercih edilen yedekleme yönünü ve dizinini belirleyebilirsiniz. Tek Dokunuşla Yedeklemeyi kurduktan ve NAS'ınıza harici bir USB sürücü taktıktan sonra, yedekleme işlemini gerçekleştirmek için tek yapmanız gereken USB yedekleme butonuna basmak olacaktır. USB yedekleme butonuna 1.5 saniye basılı tutulduğunda, Tek Dokunuşla Yedekleme tetiklenecektir. Yedekleme işlemi süresince, USB yedekleme LED göstergesi sürekli olarak yanıp sönecektir. Yedekleme süreci tamamlandıktan sonra, ışık yanıp sönmeyi bırakacak ve önceki durumuna geri dönecektir. Tek Dokunuşla Yedeklemeyi devre dışı bırakmak isterseniz, ayarları buna göre düzenleyebilirsiniz.

Not: Bu fonksiyon kullanılan NAS modeline göre değişiklik gösterebilir.

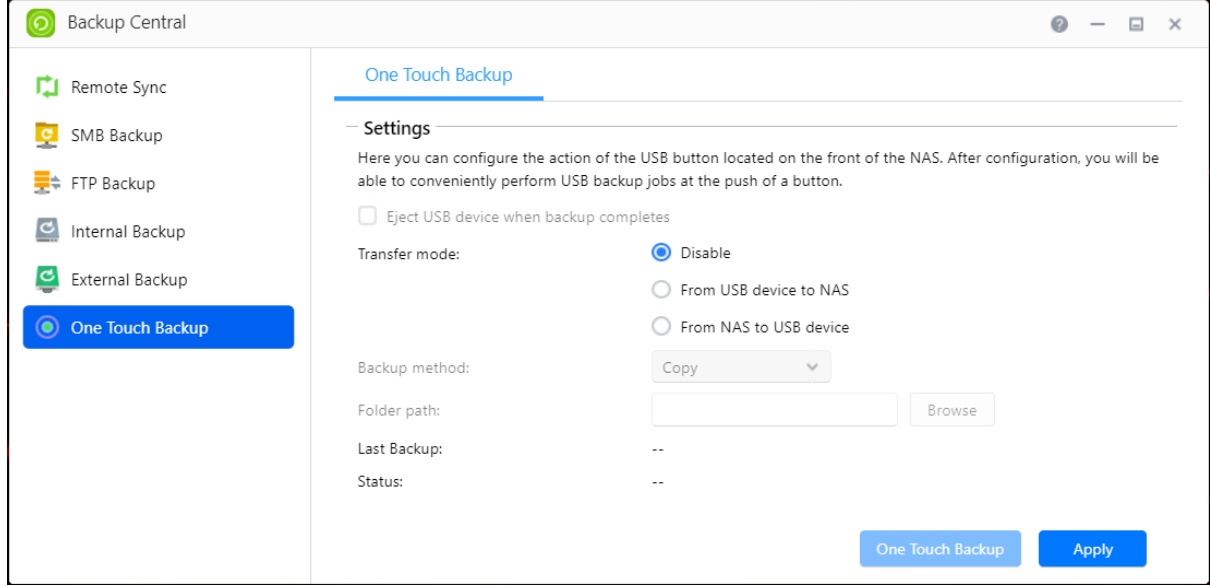
Aktarım modları:

- USB cihazdan NAS'a: Sistem, mevcut dizin yapısını baz alarak USB sürücünün tüm içeriğini belirlediğiniz NAS klasör yoluna yedekleyecektir.
- NAS'dan USB cihaza: Sistem, mevcut dizin yapısını baz alarak belirtilen NAS dizinin içeriğini alacak ve USB sürücünün kök dizinine yedekleyecektir.

Yedekleme Yöntemleri:

- Kopyalama: Bu yöntemi seçerseniz, sisteminiz verilerinizi yedekleme kaynağından hedefe, örneğin USB cihazdan NAS'ınıza kopyalayacaktır. Aynı isimli dosyalar ve klasörler değiştirilecek ve hedefteki ekstra dosyalar korunacaktır. Bu yöntem, tek seferlik yedeklemeler için uygundur.
- Senkronizasyon: Bu yöntemi seçerseniz, belirtilen hedef klasördeki tüm veri, kaynak klasörünüzdeki veri ile senkronize edilecektir. Her iki klasörün de içeriği aynı olacaktır. Hedefteki ekstra dosyalar otomatik olarak silinecektir. Bu yöntem, en yakın tarihli verilerinizin yedeklendiğinden emin olmak ve programlanmış haftalık yedeklemeler için uygundur. Örneğin, NAS verileriniz için düzenli olarak programlanmış yedekleme yapmayı tercih edebilirsiniz, bu yüzden bu amaç için sürekli olarak bir USB cihazı NAS'ınıza takılı olarak tutarsınız.

- **Yeni Klasöre Kaydet:** Bu yöntemi seçtikten sonra, yeni klasör için bir isimlendirme biçimi belirlemeniz gerekecektir. Her yedekleme işleminde, sistem bu biçime göre yeni bir klasör oluşturacak ve verileri klasöre yedekleyecektir. Bu yöntem, her yedeklemenin tüm kopyalarını saklamak isteyenler ya da düzenli verilerini harici cihazlardan NAS'a yedeklemek isteyenler için uygundur. Örneğin, iş bilgisayarınızdaki verileri USB sürücünüze yedekleyip daha sonra da USB sürücüdeki verileri evde NAS'ınıza yedekleyebilirsiniz.



Sistem Ayarları

Burada, sistem ayarlarını .bak (dosya uzantısı) formatında dışa aktarabilir ya da geri yükleyebilirsiniz. Bu özellik, aynı zamanda programlanmış yedeklemeyi de desteklemektedir, yani programlanmış yedekleme görevleri oluşturabilir ve ayarları NAS'ınız üzerinde belirtilen bir konumda dışa aktarabilirsiniz.

Bakınız:

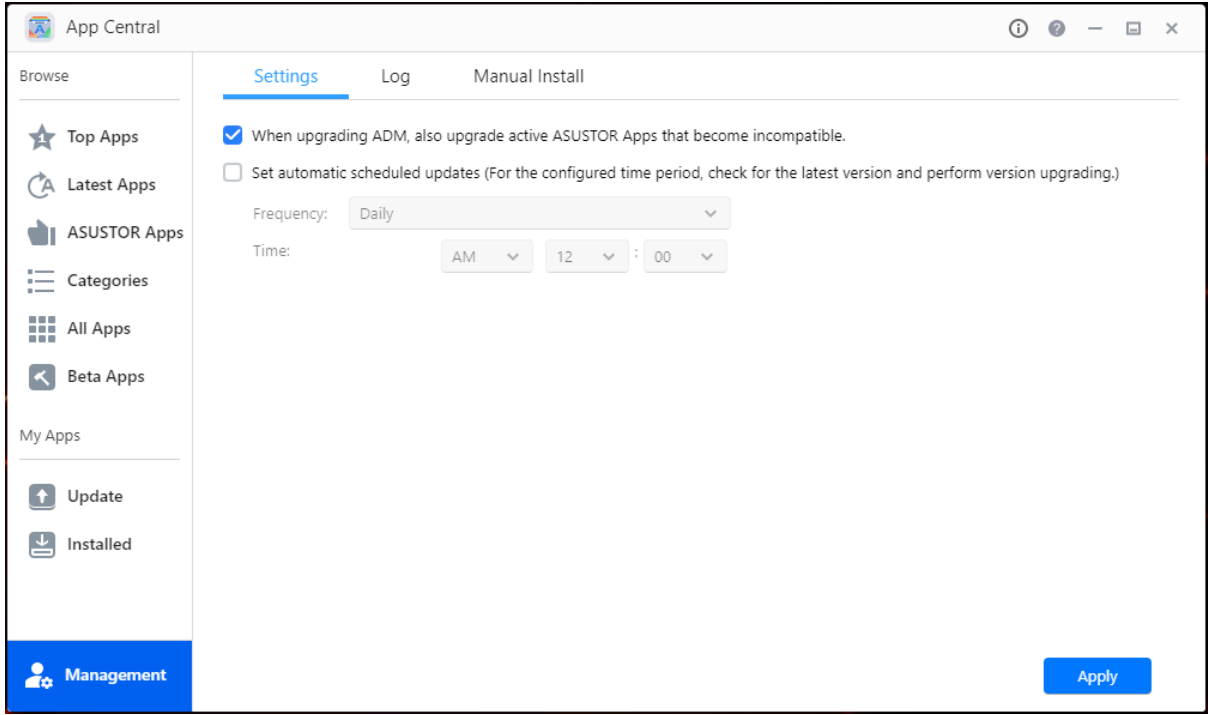
[FAQ: Which system settings can be backed up on a NAS?](#)



App Central

Uygulama Merkezi'ni, NAS'ınız ile birlikte kullanıma uygun uygulamaları indirmek için kullanabilirsiniz. Uygulama Merkezi, ihtiyaçlarınıza tam olarak uyumlu yazılımları kurmanıza olanak sağlayarak zengin bir uygulama yelpazesi sunmaktadır. Dijital eğlence, e-ticareti blog ya da web sitesi oluşturma, ilgi alanınız ne olursa olsun, Uygulama Merkezi'nde her şeyi bulabilirsiniz.

Not: Bu fonksiyon kullanılan NAS modeline göre değişiklik gösterebilir.



- Yeni kurulan tüm uygulamalar, kurulum tamamlandıktan hemen sonra etkinleştirilecektir.
- Otomatik zamanlanmış güncellemeleri ayarlayın: Bu seçeneği etkinleştirdikten sonra, ADM yükseltilince ilişkili tüm ASUSTOR Uygulamaları otomatik olarak güncellenecektir. Bu, ASUSTOR NAS Uygulamalarınızın en uygun şartlar altında çalışmasına izin verecektir.
- Bir uygulamayı kaldırmak isterseniz, uygulama ile ilgili tüm ayarlar ve bilgiler de kaldırılacaktır. Uygulamayı daha ileri bir tarihte tekrar kurmak isterseniz, sistem uygulamayı tüm geçmiş ayarları ve bilgileri etkin olacak şekilde önceki haline döndüremeyecektir.

Ek Bilgiler:

Uygulama Merkezi, ASUSTOR tarafından geliştirilmiş uygulamaları, açık kaynaklı yazılımları ve üçüncü parti geliştiricilerin yazılımlarını içerebilir. Resmi olarak doğrulanan uygulamalar için, ASUSTOR kurulum ve çalıştırılması için sınırlı garanti sunmaktadır. Belirli bir uygulama hakkında sorularınız varsa, doğrudan geliştirici ile temasa geçiniz.

Resmi olarak doğrulanmamış uygulamalar kurmanız halinde, ASUSTOR sisteminizin sabitliğini garanti edemez. Bunu yapmayı seçerseniz, her türlü risk için sorumluluğu kabul etmeniz gerekecektir. Uygulama Merkezi' ni kullanmaya başlamadan önce, Kullanım şartlarını okuyup kabul etmeniz gerekmektedir.

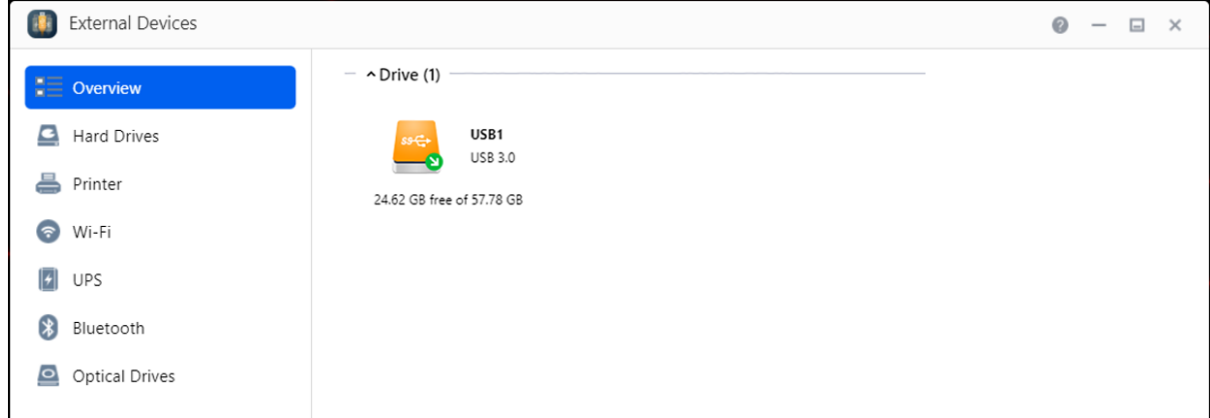
ADM'yi yükseltirken, ADM'nin en yeni sürümüyle uyumluluğu korumak için aynı zamanda tüm ASUSTOR Uygulamaları eşzamanlı olarak yükseltmeniz önerilir. Bu, ASUSTOR NAS'ınızı en uygun şartlar altında çalışmasına izin verecektir.



Harici Cihazlar

Genel Bakış

Bağlı harici cihazları ve bilgilerini burada görüntüleyebilirsiniz.



Sabit Disk

Burada, NAS'ınıza bağlı olan USB ya da eSATA harici hard diskleri görüntüleyebilir ve biçimlendirebilirsiniz. Desteklenen dosya sistemleri aşağıdaki gibidir:

Uyarı: Cihazınız tespit edilemezse, farklı bir kablo ya da port kullanarak tekrar bağlamayı deneyin.

FAT32:

Windows ve macOS ile kullanım için

NTFS:

Windows ile kullanım için

HFS+:

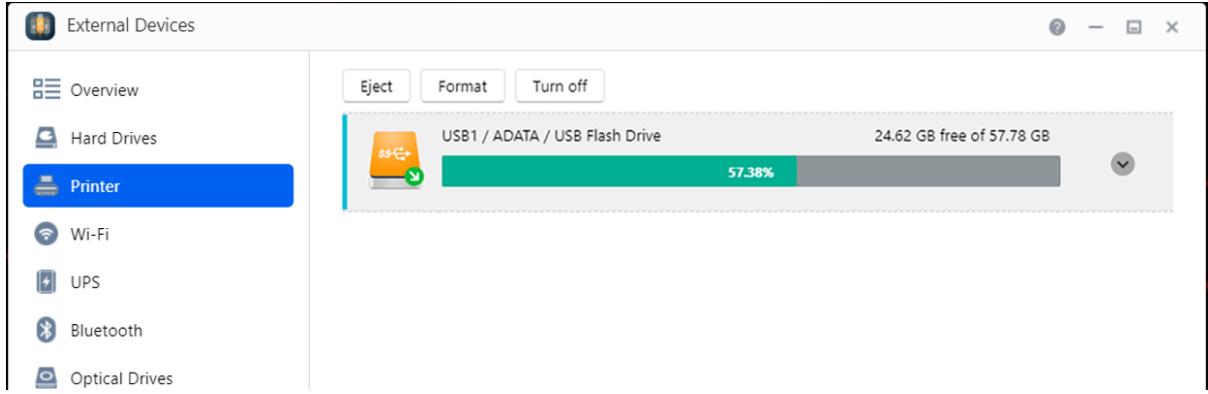
macOS ile kullanım için

EXT4:

Linux ile kullanım için

exFAT:

Linux, macOS, Windows ile kullanım için



USB harici sabit diskler devre dışı bırakılabilir. NAS üzerindeki verileri korumak için, bir USB harici depolama aygıtı bağlandığında kullanılamaz olacaktır.

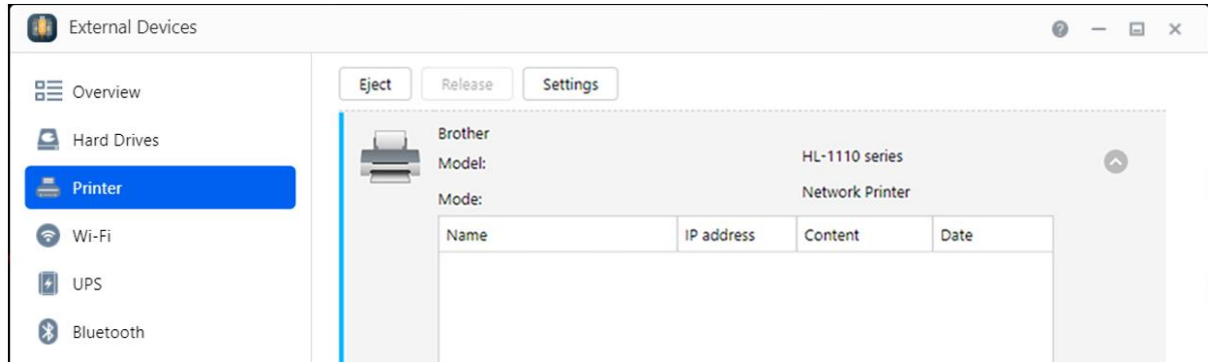
Bakınız:

[Uyumluluk - Sabit Disk](#)

Yazıcı

Burada, NAS'ınıza bağlı tüm USB yazıcıları ve ilgili yazdırma geçmişlerini görüntüleyebilirsiniz. Ayrıca ASUSTOR NAS, Apple AirPrint'i de destekler.

Uyarı: ASUSTOR NAS en fazla üç adet USB yazıcıyı desteklemektedir.



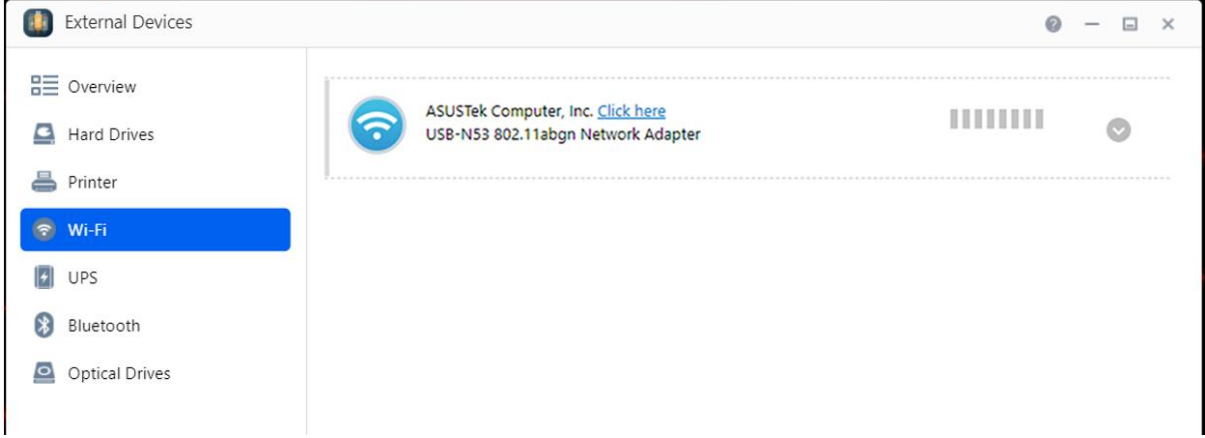
Bakınız:

[Uyumluluk - USB Yazıcı](#)

Wi-Fi

USB Wi-Fi adaptörünüzü NAS'ınıza bağladıktan sonra, detaylı bilgilerini burada görüntüleyebilirsiniz.

NAS'ınıza Wi-Fi kullanmak isterseniz, Wi-Fi adaptörü satın almadan önce ASUSTOR web sitesindeki uyumluluk listesine göz atın. Wi-Fi sinyal gücü ve stabilitesi kullandığınız donanım (örn. Wi-Fi ağ kartı ve kablosuz erişim noktası) ve mevcut herhangi bir fiziksel engelle göre farklılık gösterecektir. Dolayısıyla, ASUSTOR hiçbir şekilde Wi-Fi sinyal gücü ya da stabilitesini garanti etmemektedir. En iyi sonuçlar için, kablolu bir Ethernet bağlantısı tavsiye edilmektedir.



Bakınız:

[Uyumluluk - USB WiFi Dongle](#)

UPS

UPS, elektrik kesintisi durumunda NAS'ınıza yedek enerji sağlayabilir. UPS kullanımı, verilerinizi ve NAS'ı aniden kapanma ya da hizmet kesintilerine karşı koruyabilir.

Ağ UPS:

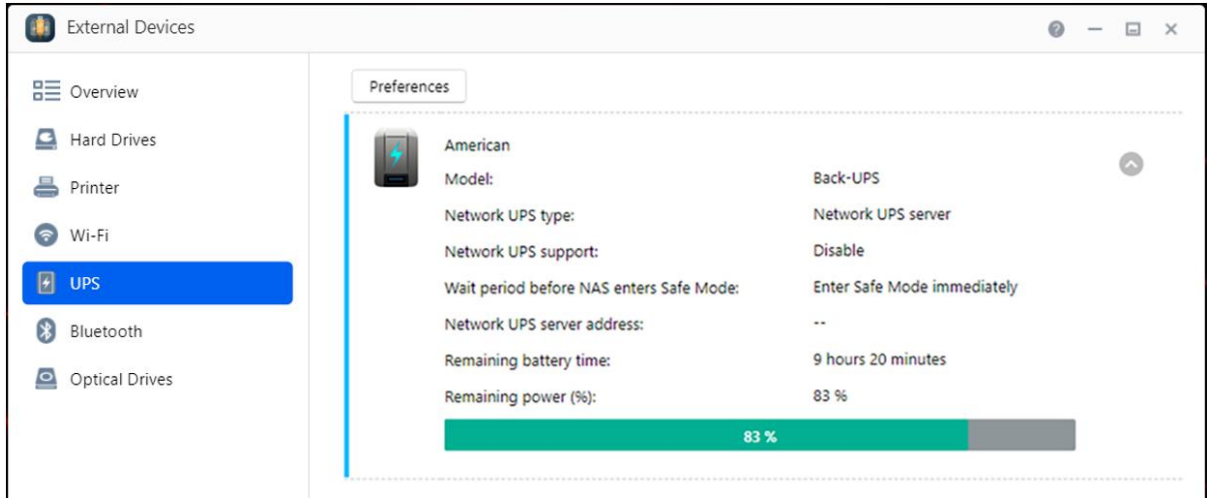
Burada, UPS'in USB kablosu NAS'ınıza bağlı iken, NAS'ınızı ağ UPS sunucusu olacak şekilde ayarlayabilir (Master mode) ve IP adresini ayarlayabilirsiniz. Aynı yerel alan ağındaki diğer cihazlar bağımlı kipe geçecektir. Elektrik kesintisi durumunda, ana cihaz ve bağımlı cihazlar bu elektrik kesintisini derhal tespit edecek ve belirlenen süre içerisinde kapatma prosedürünü başlatıp başlatmayacaklarını belirleyeceklerdir.

Kapatma:

NAS UPS elektrik kesintisi bildirimi aldığı anda, normal kapatma işlemleri başlayacak.

Güvenli mod:

NAS UPS elektrik kesintisi bildirimi aldığı anda, normal prosedürlere uygun olarak tüm hizmetleri durdurun ve tüm depolama hacimleri ayırır. Eğer etkin varsa, "Bir elektrik kesintisi durumunda güç restore edildikten sonra önceki duruma geri dönmek için NAS etkinleştirmek" NAS altında kapatıldı yapıldıktan sonra, (Ayarlar → Donanım → Güç yapılandırılabilir) ayarını güç geri edildikten sonra güvenli mod, otomatik olarak açılacaktır. (Bu fonksiyon AS-6/7 serisi cihazları ile kullanıma sunulmuştur).



Uyarı: NAS, ağ UPS sunucusu (Master mode) olarak yapılandırıldığında, ağ UPS sunucusuna bağlanırken varsayılan kullanıcı adı “admin” ve parola “1111”dir.

Bakınız:

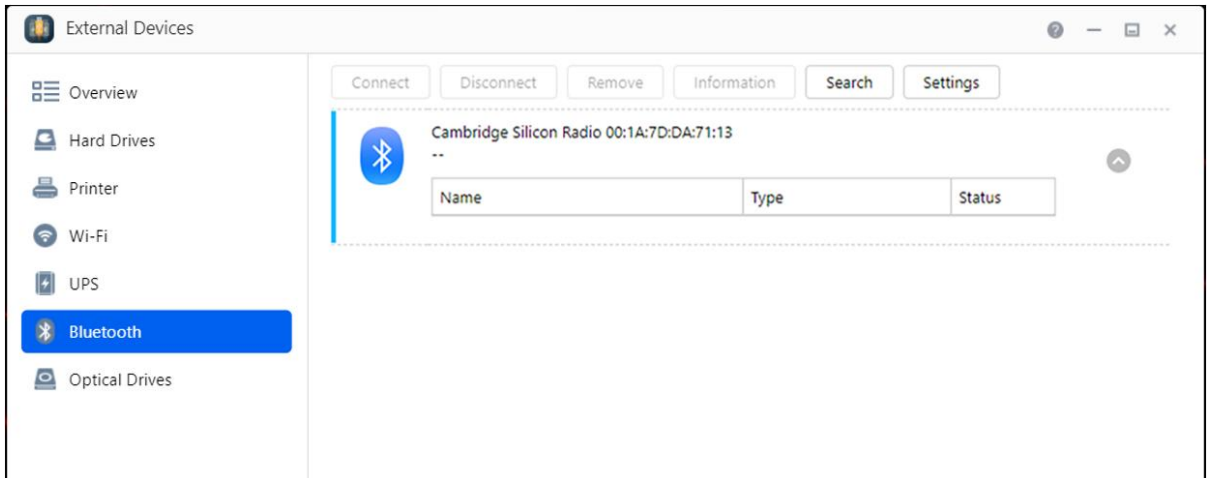
[Uyumluluk – UPS](#)

Bluetooth Devices

Bluetooth cihazınızı NAS’a bağladıktan sonra, detaylı bilgilerini burada görüntüleyebilirsiniz.

NAS ile Bluetooth cihazları kullanmak istiyorsanız, satın almadan önce ASUSTOR’un çevrimiçi uyumluluk listesini kontrol ediniz. Sinyal gücü ve stabilitesi kullandığınız donanıma ve mevcut herhangi bir fiziksel engele göre farklılık gösterecektir. Dolayısıyla, ASUSTOR hiçbir şekilde Wi-Fi sinyal gücü ya da stabilitesini garanti etmemektedir. Bluetooth cihazınızı maksimum etkin mesafe içerisinde (yaklaşık 10 metre) bağlamanız tavsiye edilmektedir.

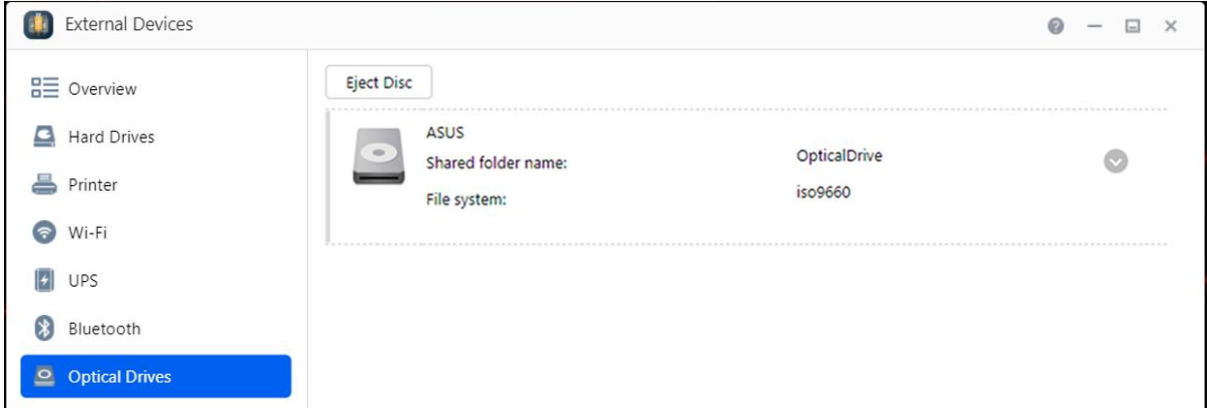
Bluetooth hoparlörler üzerinden iTunes ve SoundsGood kullanarak NAS’tan doğrudan müzik oynatabilirsiniz.



Bakınız:

Harici Optik Sürücü

Harici Optik Sürücü: USB üzerinden NAS'a harici optik sürücü (CD, DVD, Blu-ray) bağladıktan sonra, doğrudan optik dosyalarını, optik ve dosya aktarmak için Dosya Gezgini uygulamasını kullanabilirsiniz. Kullanım için sürükleyip bırak yoluyla uygulayabilirsiniz.



Bakınız:

Sistem Bilgisi

Bu NAS Hakkında

Burada NAS hakkında genel bilgileri, sistemin donanım model numarası, yazılım sürümü, BIOS sürümü ve mevcut durumunu görebilirsiniz.

System Information

About This NAS

Network

Log

Online Users

System

ADM Version:5.0.0.B8Q1

BIOS Version:1.25

System time:09/06/2024 PM 05 : 19

Time zone:(UTC/GMT+08:00) Taipei

Uptime:1 week, 4 days, 48 minutes and 1 second

ASUSTOR ID:@asustor.com

Hardware

Model:AS5304T

Processor:Intel® Celeron™ CPU @ 1.50GHz

Memory:8.00 GB

Serial number:

System temperature:47 °C

CPU temperature:46 °C

Fan speed:832RPM

Ağ

Burada, ağ ayarlarınız (örn. IP adresi ve MAC adresi) hakkında genel bilgileri inceleyebilirsiniz.

System Information

About This NAS

Network

Log

Online Users

General

Server name:AS5304T-PM53

DNS server:168.95.1.1 172.16.0.200

Default gateway:172.16.0.2 (LAN2)

WAN IP:114.32.93.159

Ethernet

	Name	IPv4 Address
	LAN1	0.0.0.0
	LAN2	172.16.1.233

Name:LAN1

IPv4 address:0.0.0.0

IPv6 address:--

MAC address:20:18:10:17:14:3e

Link aggregation:--

Log

Burada, tüm sistem olaylarının geçmişlerini görüntüleyebilirsiniz. Bu geçmişler; sistem geçmişi, bağlantı geçmişi ve dosya erişim geçmişini içermektedir. ASUSTOR NAS aynı zamanda Syslog' u da desteklemektedir. Bu, sistem olayı bilgisini bir Syslog sunucusuna göndererek merkezi bir yönetim uygulamanıza olanak verir.

Sistem geçmişi:

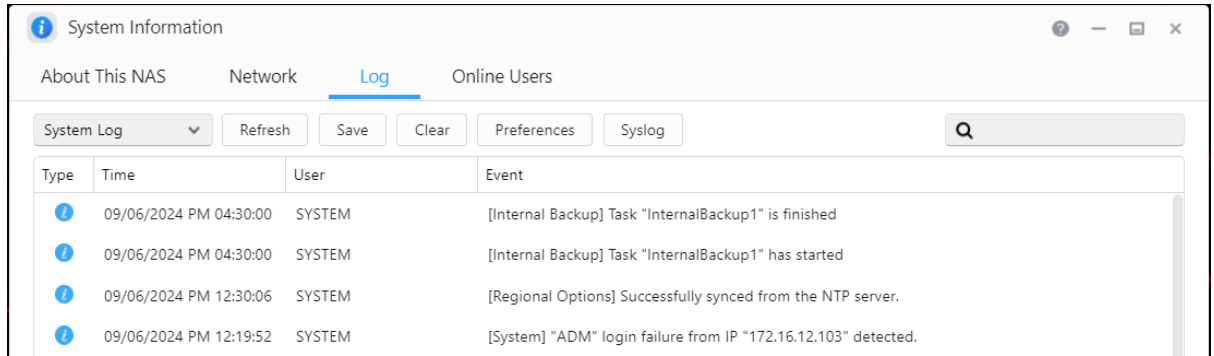
Sistem olayları hakkında tüm geçmiş girdileri.

Bağlantı geçmişi:

Sistem bağlantıları hakkında tüm geçmiş girdileri.

Dosya erişim geçmişi:

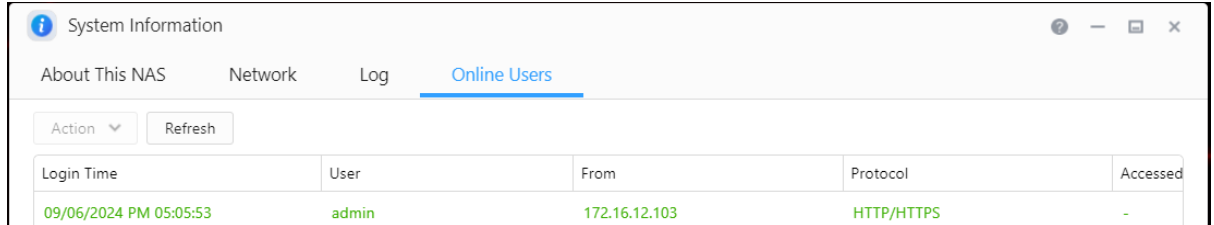
Dosya erişimi hakkında tüm geçmiş girdileri.



Type	Time	User	Event
!	09/06/2024 PM 04:30:00	SYSTEM	[Internal Backup] Task "InternalBackup1" is finished
!	09/06/2024 PM 04:30:00	SYSTEM	[Internal Backup] Task "InternalBackup1" has started
!	09/06/2024 PM 12:30:06	SYSTEM	[Regional Options] Successfully synced from the NTP server.
!	09/06/2024 PM 12:19:52	SYSTEM	[System] "ADM" login failure from IP "172.16.12.103" detected.

Çevrimiçi Kullanıcılar

Burada, ADM'de oturum açmış kullanıcıları ya da NAS'ınıza bağlanmak için diğer transfer protokollerini kullanan kullanıcıları görüntüleyebilirsiniz.



Login Time	User	From	Protocol	Accessed
09/06/2024 PM 05:05:53	admin	172.16.12.103	HTTP/HTTPS	-

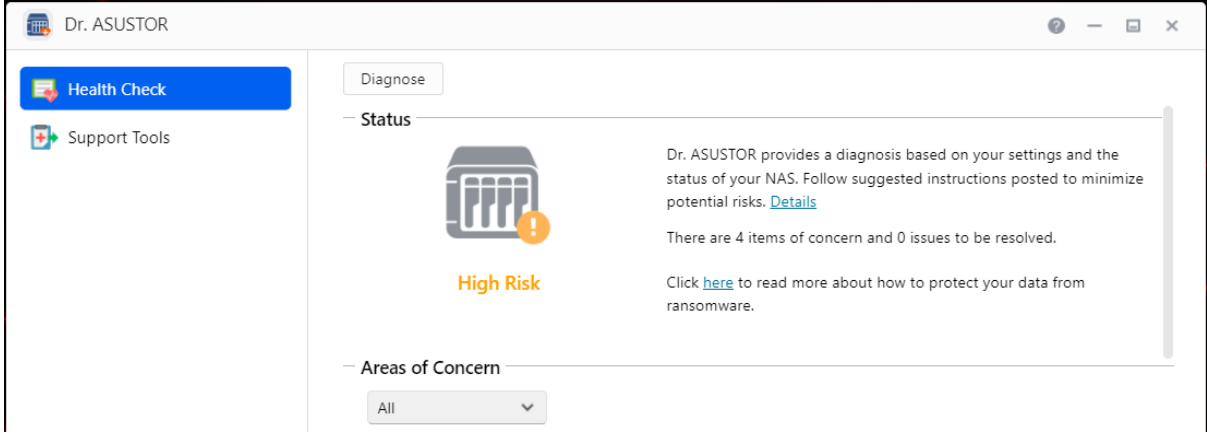
ADM, aşağıdaki yöntemleri kullanarak NAS'ınıza bağlanan tüm kullanıcıları görüntüleyebilir:

- ADM sistemi oturum açma (HTTP & HTTPS)
- SMB (CIFS/SAMBA)
- Apple Dosyalama Protokolü (AFP)
- Dosya Transfer Protokolü (FTP)
- Güvenli Kabuk (SSH)
- iSCSI
- WebDAV



Dr. ASUSTOR

Dr ASUSTOR sistem ayarları ve bağlantı mevcut durumunu bazı kontrollerinizi gerçekleştirir. Bu kontrollerinizi gerçekleştirdikten sonra, Dr ASUSTOR herhangi bir sorun teşhis ve uygun öneriler sunar. Sağlık kaydı, NAS'ın sistem olay günlüklerine, temel bilgilere ve temel yapılandırma dosyalarına ilişkin bilgileri içerir.



Etkinlik Monitörü

Etkinlik Monitörü, NAS'ınızı dinamik bir şekilde denetler. Burada aşağıdaki gibi mevcut kullanım bilgilerini görüntüleyebilirsiniz:

CPU Kullanımı

Bellek (RAM) Kullanımı

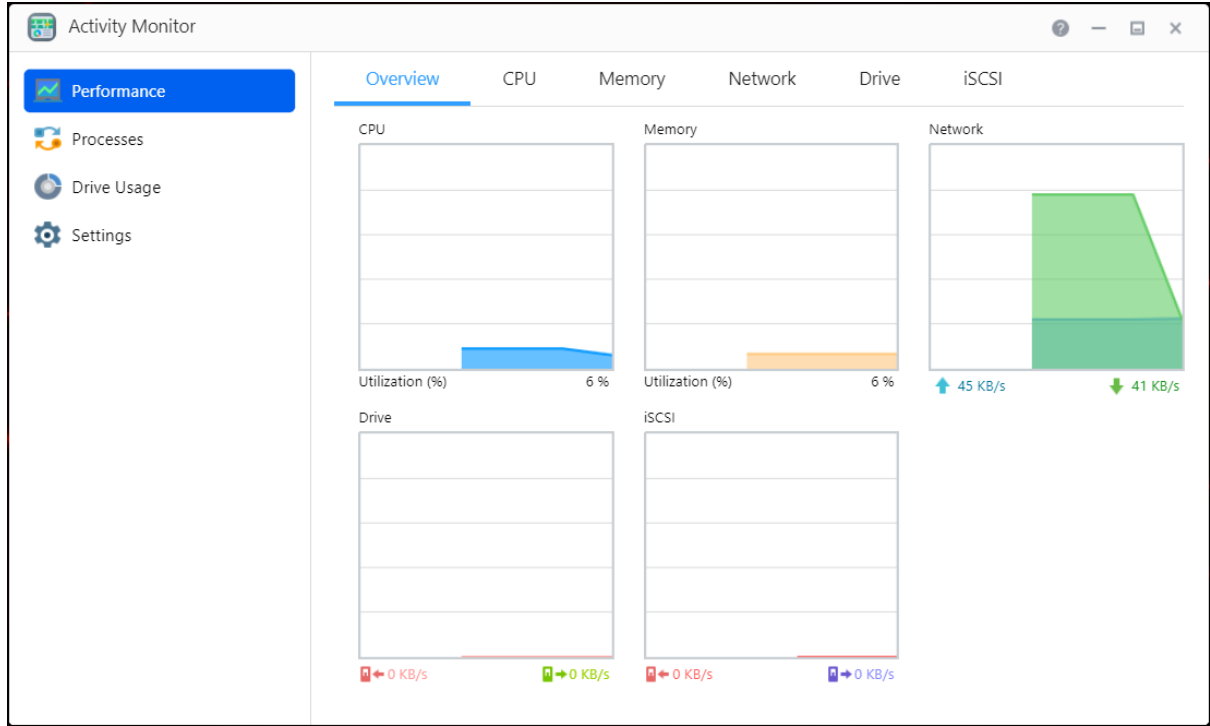
Ağ Trafiği

Depolama Alanı Kullanımı

Sistem Programları Tarafından Kullanılan Kaynaklar

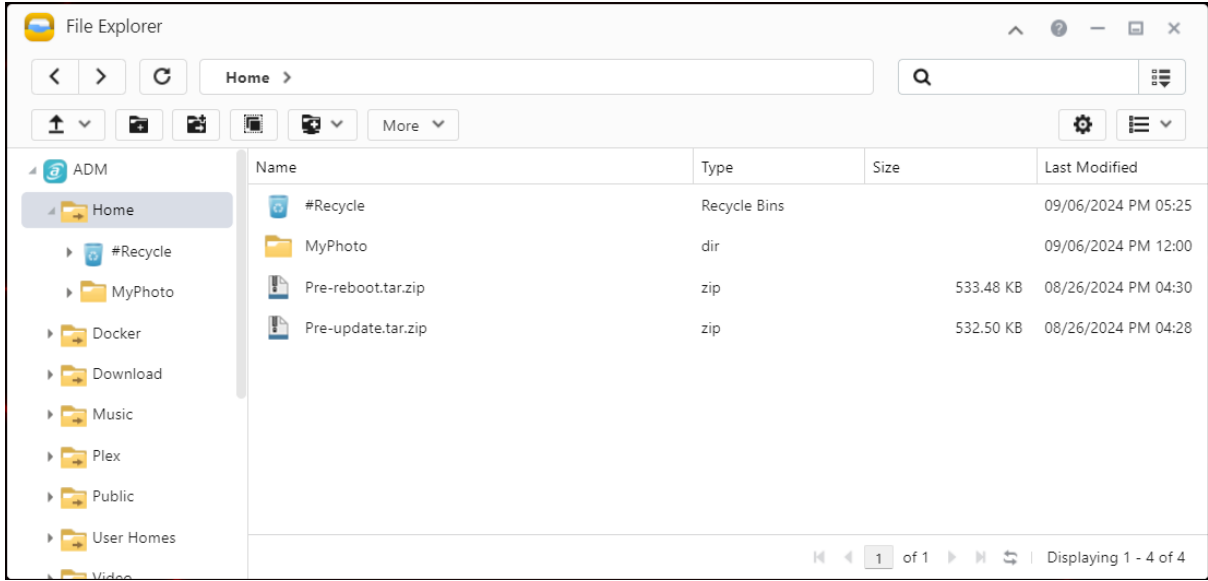
Ayrıca, Ayarlar'da kaynak izlemenin algılama sıklığını ve olay bildiriminin etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini ayarlayabilirsiniz..

Not: Bu fonksiyon kullanılan NAS modeline göre değişiklik gösterebilir.



Dosya Gezgini

Dosya Gezgini, ADM ile önceden kurulmuş olarak gelir ve NAS üzerindeki dosyalara gözetmek ve dosyaları yönetmek için kullanılabilir. Dosya Gezgini, kullanıcılara tanımlanan erişim haklarına göre erişilebilir dizinleri görüntüler. Ayrıca, ADM aynı anda açık üç Dosya Gezgini penceresini destekler. Dosyaları farklı bir Dosya Gezgini penceresine sürükleyip bırakarak kolayca kopyalayabilirsiniz. ADM Dosya Gezgini, dosya ve klasörleri kopyalamak, kesmek, yapıştırmak, tümünü seçmek, silmek ve yeniden adlandırmak için farenin sağ düğmesini veya klavye kısayollarını da kullanabilir.



1.ADM

Paylaşım Bağlantıları:

NAS'ınız üzerinde hesabı olmayan kişilerle dosya paylaşmak için Paylaşım Bağlantılarını kullanabilirsiniz. Paylaşım Bağlantıları, paylaşmak istediğiniz dosyalar için hızlı bir şekilde indirme bağlantıları oluşturmanıza olanak sağlar. Oluşturduğunuz her Paylaşım Bağlantısı için son kullanma tarihi belirlemek de mümkündür, bu da güvenli ve esnek bir yönetim sağlar.

- İndirme için Paylaşım Bağlantıları:.
- Yükleme için Paylaşım Bağlantıları.
- İndirmek ve yüklemek için Paylaşım Bağlantıları.

İzinler:

Bir dosya veya klasör ve sonra dosya veya klasör için detaylı erişim izinlerini yapılandırmak sağlayacak "İzinler" sekmesine ardından "Özellikler" seçeneğini sağ tıklayarak inceleyebilirsiniz.

Üst düzey paylaşılan klasör Windows ACL etkin sahip değilse, yapılandırma izinleri için seçenekler olacaktır:

- Sahibi: klasör veya dosyanın sahibi
- Grup: klasör veya dosyaya atanmış olan Grup
- Diğerleri: sahipleri veya klasöre ya da dosyaya grubun parçası olmayan sistem veya ağ üzerindeki diğer tüm kullanıcılar atanmıştır.

Yapılandırılabilir izin türleri şunlardır: RW (Okuma ve Yazma), RO (Salt Okunur) ve DA (Erişim Engellendi).

- Üst düzey paylaşılan klasör Windows ACL etkin varsa, tüm kullanıcılar ve gruplar için dosya izinlerini yapılandırmak mümkün olacak. Toplamda, yapılandırılabilir izinler 13 tür olacaktır. Aşağıdaki gibi izinlerin türleri şunlardır:

Hareket klasör / dosyayı yürütmek	Traverse folder / execute file
Klasör litesi / Veri oku	List folder / read data
öznitelikleri oku	Read attributes
Genişletilmiş öznitelikleri oku	Read extended attributes
Dosyalar oluşturun / Veri yazın	Create files / write data
Klasörler oluşturun / Veri Ekleyin	Create folders / append data
öznitelikleri yaz	Write attributes
Genişletilmiş öznitelikleri yaz	Write extended attributes
Sil	Delete
Alt Klasörler ve Dosyalar sil	Delete subfolders and files
Okuma izinleri	Read permissions
Değişim izinleri	Change permissions
Sahiplik	Take ownership

Hatırlatma: Bir dosya veya klasör (devralınan izinler dahil) en fazla 250 Windows ACL izni kullanabilir.

Bu nesne 'ın Devralınabilir izinleri içer:

Bu seçenek varsayılan olarak etkindir. Sistem otomatik olarak yukarıda nesneden izinleri devralan alt klasör ve dosyaları yapılandırır. Bu seçeneği devre dışı bırakmak tüm devralınabilen izinleri reddetmek ve sadece yeni eklenen izinler için devam edecektir.

Bu nesneden devralınabilen izinlere sahip tüm alt nesne izinleri değiştirin:

Bu seçeneğin etkinleştirilmesi üst nesneden olanlarla tüm alt klasör ve dosya izinlerini yerini alacak.

Geçerli İzinler:

Bu butona tıklamanız ve listeden bir kullanıcı seçmeniz durumunda kullanıcının belirtilen klasör veya dosya için geçerli izinlerini gösterilecektir.

2. Harici Cihazlar: Burada, NAS'ınıza bağlı olan USB ya da eSATA harici hard diskleri görüntüleyebilir ve biçimlendirebilirsiniz. Lütfen [buraya](#) bakın .

3. Sanal Sürücü:

Bir sanal sürücü kullanarak ISO görüntü dosyasını (.iso dosyası) açabilirsin ve ISO görüntü dosyası içeriğine göz atabilirsin. ADM'nin sanal sürücü işlevi tüm kullanıcılara veya sadece yöneticilere sınırlı erişim ile basitleştirilmiş erişim kontrolü ayarları sağlar. Lütfen [buraya](#) bakın.

4. CIFS Klasörü:

Burada, tüm CIFS klasörlerini (yüklediğiniz kişisel CIFS klasörleriyle ve yöneticiler tarafından bağlanan CIFS klasörleriyle paylaşılanlar da dahil) görüntüleyebileceksiniz. Lütfen [buraya](#) bakın.

1. CIFS klasör ekleme hizmetini kullanmayı gerektiren düzenli bir kullanıcıysanız, ilgili izinleri vermek için lütfen sistem yöneticisine başvurun.
 2. Uzak bir sunucu CIFS protokolünü desteklediğinde, sunucunun uzak klasörleri eklenebilir.
 3. Eşzamanlı olarak bağlanabilen CIFS klasörlerinin maksimum sayısı 50 'dir..
- Ağ Geri Dönüşüm Kutusu: Burada, tüm paylaşılan klasörlerin etkin Ağ Geri Dönüşüm Kutularına erişebilirsiniz.

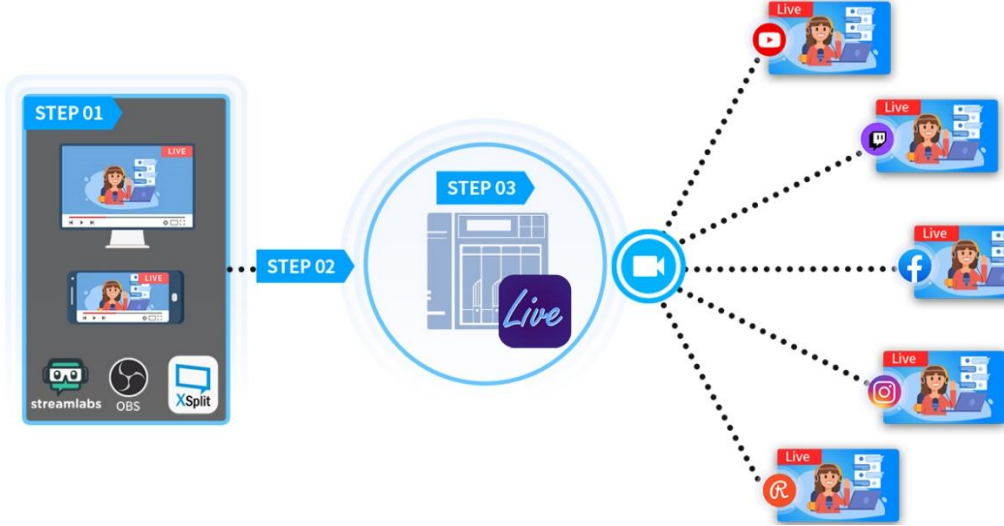
Uygulama Merkezinden

ADM ile yerleşik olarak gelen uygulamalara ek olarak, ASUSTOR NAS cihazınız ile beraber birkaç uygulama ön yüklenmiş olarak gelir. Bu uygulamaları tutmayı veya kaldırmayı seçebilirsiniz. Ayrıca size kolaylık sağlaması açısından ilginizi çeken ek programlar için Uygulama merkezinde gezilebilir ve programları indirebilirsiniz.



Live ASUSTOR Live

ASUSTOR Live, canlı yayınlarınız üzerinde her zamankinden daha fazla kontrol sağlar. ASUSTOR Live ile depolayın, canlı yayın yapın ve yayınlayın.



1. ASUSTOR Live, yalnızca üç adımda Restream.io'ya benzer şekilde işleyen ASUSTOR NAS'ınızı canlı yayıncıların vazgeçilmez yardımcısına dönüştürmek için ayarlanabilir. Restream.io'nun aksine ASUSTOR Live ücretsizdir ve telefonunuzdan, tabletinizden veya bilgisayarınızdan çeşitli platformlara yayın yapar. ASUSTOR Live, Twitch, YouTube, Facebook, Instagram, Restream ve RTMP destekli tüm canlı yayın platformlarını destekler. ASUSTOR Live eşzamanlı olarak birçok platforma yayın yapabildiğinden, aynı anda birden fazla canlı yayının açık olmasına gerek yoktur. Böylece, CPU ve bellek kaynakları gibi bilgisayar kaynaklarının boşa kullanımını önlemenin yanı sıra para tasarrufu da sağlar.

2. ASUSTOR Live, yayınınızın eşzamanlı kaydedilmesini de destekler. İleride paylaşmak ve/veya düzenlemek için canlı yayın sırasında videonun tamamını NAS'ınızda depolayın.

Bakınız

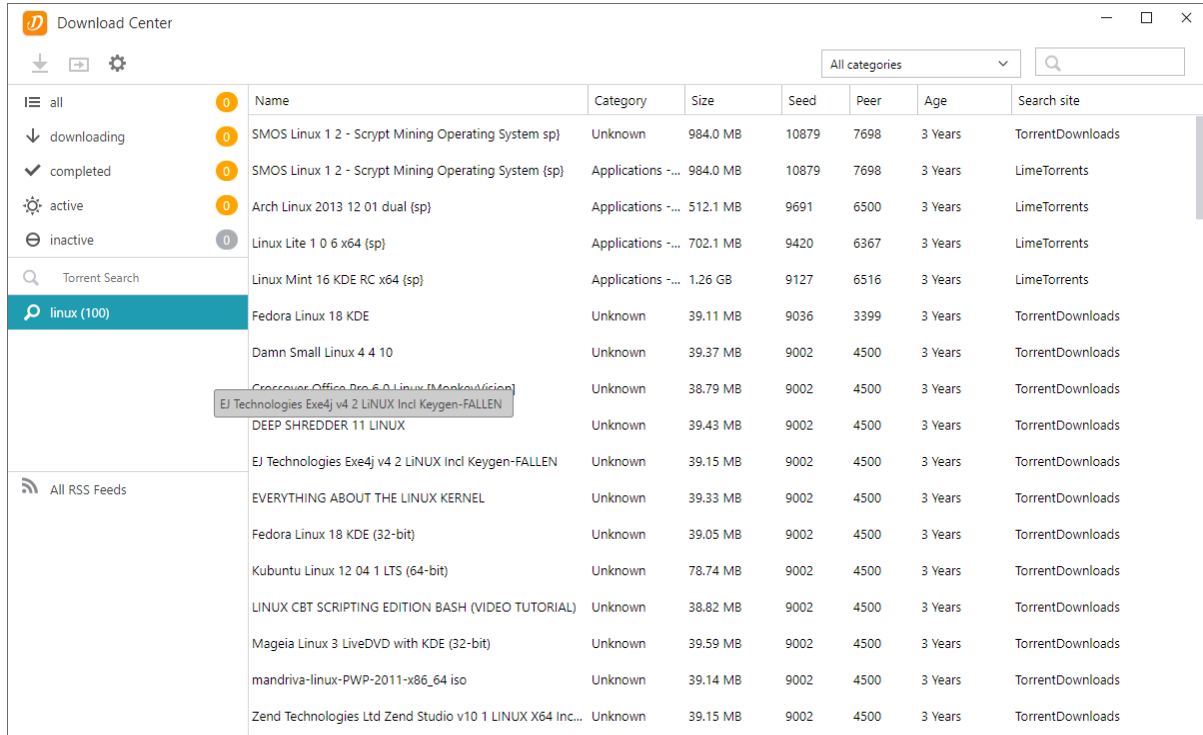
[NAS-131-Using ASUSTOR Live to Back Up and Save Live Streams](#)

İndirme Merkezi

İndirme merkezi dosyaları NAS'ınıza kolaylıkla indirmenize ve kaydetmenize imkân tanır. NAS cihazınız tüm indirme işlerinizde bilgisayarınızın yerine geçerek size yardımcı olabilir. Bu özellik size hem veri güvenliği hem de enerji tasarrufu olarak yarar sağlayacaktır. Bir ASUSTOR NAS cihazı işlem sırasında normal bir bilgisayarın harcadığından daha az enerji harcar. Artık dosyalarınızı indirirken bilgisayarınızın başından uzun süreli ayrılmak zorunda kalmayacaksınız. İndirme Merkezi HTTP, FTP ve BitTorrent indirmelerini destekler. Aynı zamanda dosyaların indirme zamanlarını belirleyebilir, limit belirleyebilir ve ya indirme yükleme hızlarını sınırlayabilirsiniz.

Yükleme merkezinde Bittorrent üzerinden sadece indirmek istediğiniz dosyaları seçebilirsiniz. Bu özellik size torrentin içinden istediğiniz dosyayı seçip indirebilmenize imkân sağlar. Bu özellik sayesinde istemediğiniz dosyaları indirip bant genişliğinizi ve depolama alanınızı boşa harcamanıza gerek kalmaz. Sonunda bizim özel mobil uygulamamızı (Android)

kullanarak indirme merkezini uzaktan kontrol edebileceksiniz.



The screenshot shows the 'Download Center' application window. It has a sidebar on the left with filters: 'all', 'downloading', 'completed', 'active', and 'inactive'. Below these is a search bar with 'linux (100)' entered. The main area displays a table of download items. The table has columns: Name, Category, Size, Seed, Peer, Age, and Search site. The items listed include various Linux distributions like SMOS Linux, Arch Linux, Linux Lite, Linux Mint, Fedora Linux, Damn Small Linux, and others. A tooltip is visible over the 'EJ Technologies Exe4j v4.2 LINUX Incl Keygen-FALLEN' entry.

Name	Category	Size	Seed	Peer	Age	Search site
SMOS Linux 1.2 - Script Mining Operating System (sp)	Unknown	984.0 MB	10879	7698	3 Years	TorrentDownloads
SMOS Linux 1.2 - Script Mining Operating System (sp)	Applications - ...	984.0 MB	10879	7698	3 Years	LimeTorrents
Arch Linux 2013.12.01 dual (sp)	Applications - ...	512.1 MB	9691	6500	3 Years	LimeTorrents
Linux Lite 1.0.6 x64 (sp)	Applications - ...	702.1 MB	9420	6367	3 Years	LimeTorrents
Linux Mint 16 KDE RC x64 (sp)	Applications - ...	1.26 GB	9127	6516	3 Years	LimeTorrents
Fedora Linux 18 KDE	Unknown	39.11 MB	9036	3399	3 Years	TorrentDownloads
Damn Small Linux 4.4.10	Unknown	39.37 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
Crackmap Office Pro 6.0 Linux (MonkeyCircus)	Unknown	38.79 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
EJ Technologies Exe4j v4.2 LINUX Incl Keygen-FALLEN	Unknown	39.43 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
DEEP SHREDDER 11 LINUX	Unknown	39.15 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
EJ Technologies Exe4j v4.2 LINUX Incl Keygen-FALLEN	Unknown	39.33 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
EVERYTHING ABOUT THE LINUX KERNEL	Unknown	39.05 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
Fedora Linux 18 KDE (32-bit)	Unknown	78.74 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
Kubuntu Linux 12.04.1 LTS (64-bit)	Unknown	38.82 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
LINUX CBT SCRIPTING EDITION BASH (VIDEO TUTORIAL)	Unknown	39.59 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
Mageia Linux 3 LiveDVD with KDE (32-bit)	Unknown	39.14 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
mandriva-linux-PWP-2011-x86_64 iso	Unknown	39.15 MB	9002	4500	3 Years	TorrentDownloads
Zend Technologies Ltd Zend Studio v10.1 LINUX X64 Inc...	Unknown					

BitTorrent İndirmeleri:

W Torrent dosyalarını İndirme Merkezine yüklediğinizde, sistem otomatik olarak yeni bir indirme görevi tanımlayacak ve indirme listesine ekleyecektir. İndirme Merkezi torrent indirme linklerini direk olarak indirmeyi destekler gibi magnet linklerini de destekler.

HTTP/FTP İndirmeleri:

İndirme merkezi HTTP ve FTP indirmelerini destekler. Sadece indireceğiniz linki yapıştırmanız veya yazmanız yeterlidir. Sistem linki aldıktan sonra hemen indirmeye başlayacaktır.

RSS Abonelikler ve Yüklemeler:

RSS indirme (Broadcatching olarak da bilinir), RSS içeriğinden indirmek istediğiniz öğeleri seçmenize olanak veren bir teknoloji türüdür. Ek olarak, İndirme Merkezi RSS otomatik indirme imkânı sunmaktadır. Ayarlarınıza uygun olarak, Sistem düzenli olarak RSS beslemesini güncelleyecek ve girilen anahtar kelimelere ve tercihlere göre öğeleri indirecektir. Bu belirli sıklıkta indirme gerektiren öğeler ile kullanılır. Örneğin, haftalık TV programları.

Arama:

Yükleme Merkezi indirmek istediğiniz dosyaları aramak için size anahtar kelime kullanma imkânı sağlar.

Bakınız

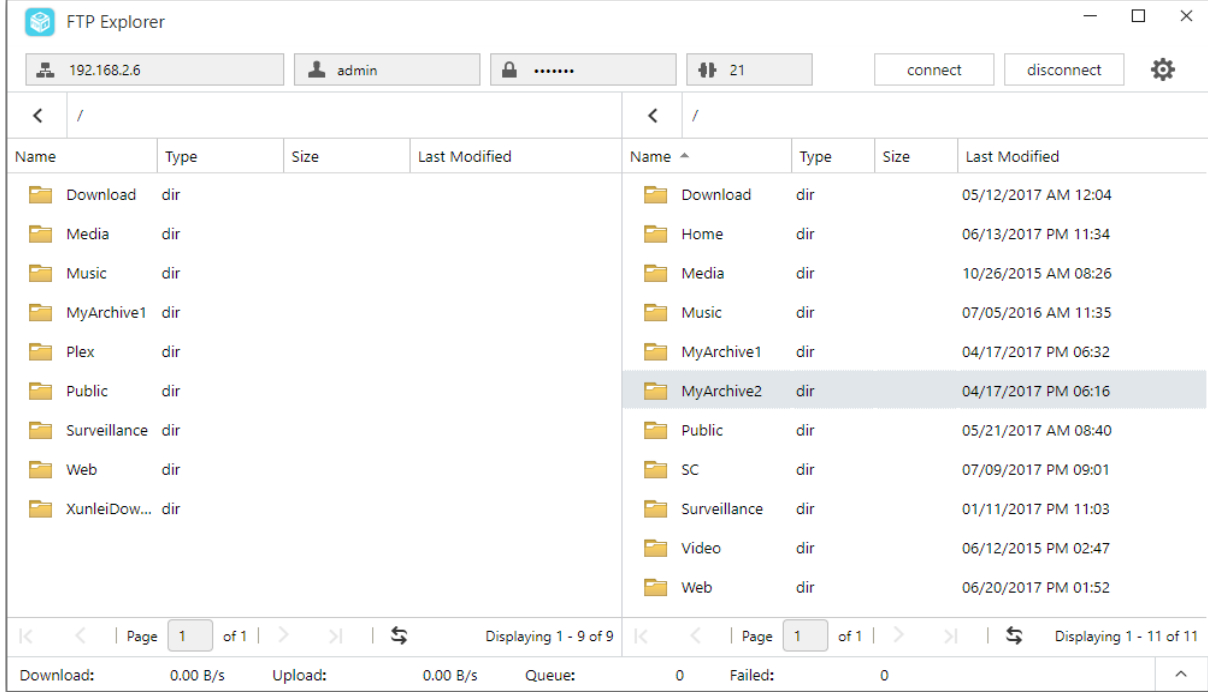
[NAS 162 – Introduction to Download Center](#)

[NAS 265 – Automating Download Center](#)



FTP Gezgini

FTP Gezgini, ADM'nin dahili FTP istemcisidir. Farklı FTP sunucularına bağlanmak ve doğrudan dosya transferleri gerçekleştirmek için kullanılabilir. Dosya transfer işlemi herhangi bir bilgisayar kullanımı gerektirmedikinden, transfer etkinliğini artırır. FTP Gezgini aşağıdaki fonksiyonları destekler:



- Site yönetimi, çoklu FTP sunucusu bağlantı bilgisi seti yapılandırmanıza olanak sağlar
- Sürükle bırak dosya transferi
- Şifreli aktarım protokolleri (SSL/TLS)
- İndirmeye Devam Etme
- Özel transfer hızları

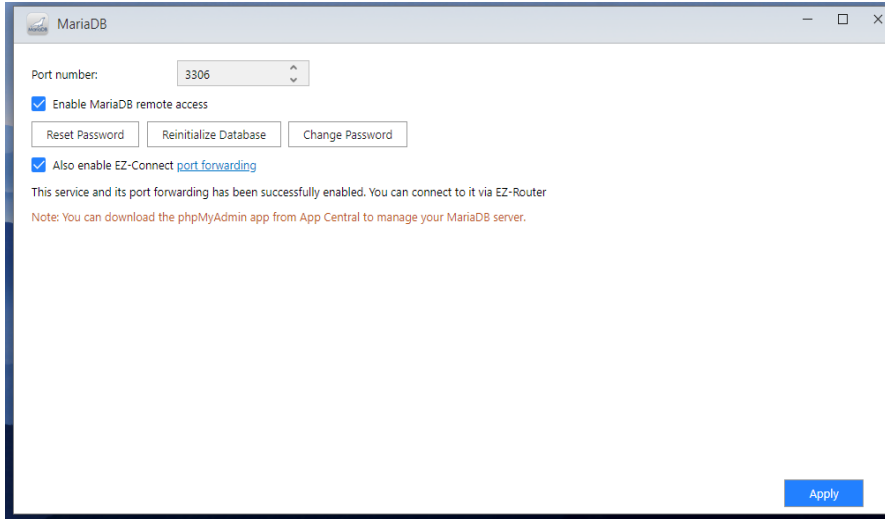
Bakınız

[NAS 225 - Introduction to FTP Explorer](#)



MariaDB

App Central aracılığıyla indirilip yüklenebilen web sitesi veritabanınız olarak kullanabilirsiniz. MariaDB sunucunuzu Uygulama Merkezinden indirebileceğiniz phpMyAdmin ile yönetebilirsiniz.



Port numarası:

MariaDB sunucusunun varsayılan bağlantı noktası, diğer özelleştirilmiş bağlantı noktalarına değiştirilebilir.

MariaDB uzaktan erişimi etkinleştir:

Bu ayarın etkinleştirilmesi, MariaDB sunucusuna uzaktan erişime izin verecektir. Güvenlik nedeniyle, uzaktan erişimi etkinleştirirseniz, kök parolayı değiştirmeniz gerekir. Varsayılan bağlantı noktasını değiştirmeniz de önerilir.

Parola Sıfırla:

MariaDB giriş parolanızı unutmanız halinde, "root" hesabı için parolayı sıfırlayabilirsiniz (Varsayılan parola: "admin"). Bu aynı zamanda varsayılan yönetici hesabıdır.

Hatırlatma: MariaDB yönetici hesabı için, varsayılan kullanıcı adı "root" ve varsayılan parola "admin" dir. Güvenlik nedeniyle, bu hesap için parolayı değiştirmeyi unutmayınız.

Veritabanını Yeniden Başlat:

Burada tüm MariaDB veritabanınızı başlatabilirsiniz. Yeniden başlattıktan sonra, tüm MariaDB veritabanları silinecektir.



Gözetim Merkezi



Gözetim Merkezi Live View ve Playback özellikleri ile IP kameraları yönetmenize imkân sağlar. IP kameralardan kaydedilen tüm videolar doğrudan ve güvenli bir şekilde NAS üzerinde saklanabilir. Gözetim Merkezi özel oynatma ara yüzü kullanılarak, herhangi bir zamanda kaydedilmiş videoyu inceleyebilirsiniz.

Gözetim Merkezi, aynı zamanda hareket algılama, zamanlama ve alarm tetikleme gibi birçok farklı kayıt modunu destekler. Ayrıca, belirli olaylar gerçekleştiği zaman sms ve elektronik posta ile bildirim alabilirsiniz.

Bakınız

[NAS 161 – Introduction to Surveillance Center](#)

[NAS 261 – Advanced Setup for Surveillance Center](#)

[NAS 262 – Managing Surveillance Center Camera Licenses](#)

[NAS 263 – Creating and Using Maps with Surveillance Center](#)

İlişkili

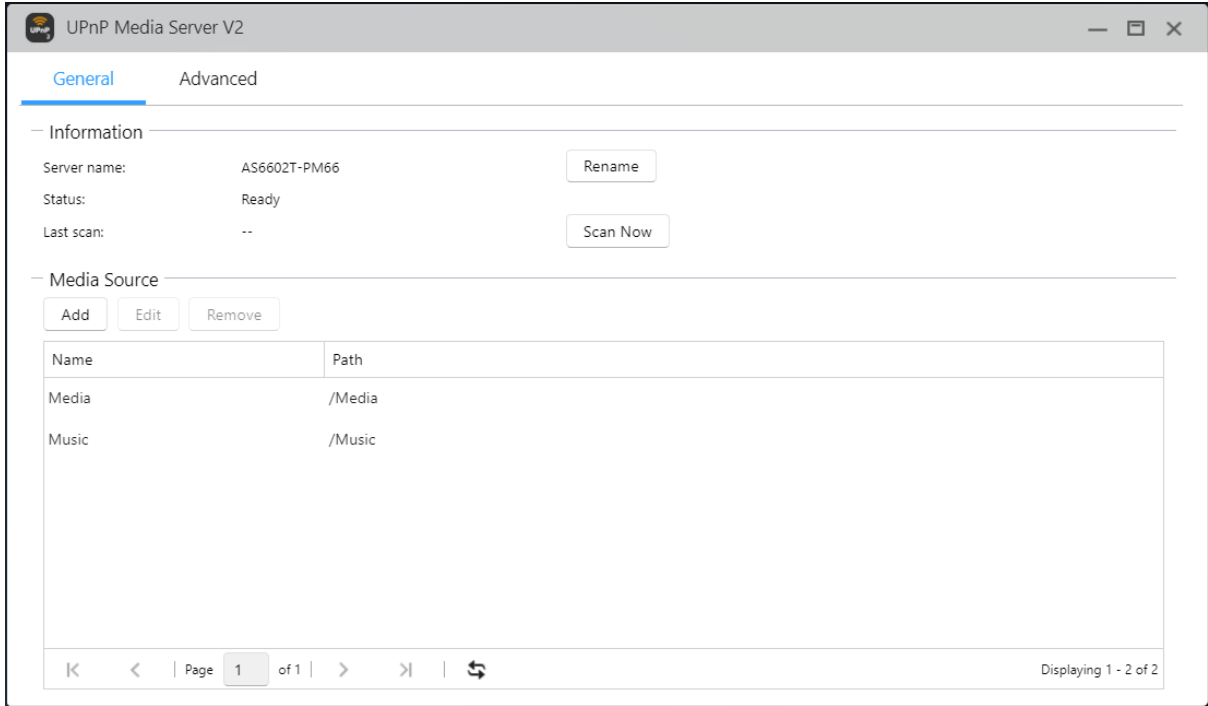
[Uygunluk – IP Kamera](#)



UPnP Media Server

(The UPnP Media Sunucu) uygulaması NAS cihazınızı evinizin çoklu ortam sunucusuna çeviriyor. UPnP veya DLNA destekli cihazlarınız(örneğin; SONY BRAVIA TV veya Playstation5®) olduğu sürece NAS üzerinde depolanmış olan resim, müzik ve videolar arasında gezinebilirsiniz veya izleyebilirsiniz.

Ek olarak, NAS cihazı üzerinden, mobil cihazınızla(örneğin; bir notebook, iPhone veya iPad) çoklu ortam dosyalarını izlemek için UPnP/DLNA uyumlu programları kullanabilirsiniz..



Multimedya dosyalarının yayınlanabilmesi için "Medya" ya da "Müzik" paylaşılan klasörlerinde tutuluyor olması gerekir. UPnP Multimedya Sunucusu desteklenen multimedya dosyaları için belirlenmiş dizinleri otomatik olarak tarar.

UPnP Multimedya Sunucusu şu anda sadece fotoğraf ve müzik için on-the-fly kodlamasını destekler.

Hatırlatma: Oynatılabilir medya biçimleri cihazlar arasında farklılık gösterebilir.

UPnP Multimedia Sunucu Hakkında

UPnP Çokluortam Sunucusunun desteklediği formatlar:

- Video: 3GP, 3G2, ASF, AVI, DAT, FLV, ISO, M2T, M2V, M2TS, M4V, MKV, MPv4, MPEG1, MPEG2, MPEG4, MTS, MOV, QT, SWF, TP, TRP, TS, VOB, WMV, RMVB, VDR, MPE
- Audio: 3GP, AAC, AIFC, AIFF, AMR, APE, AU, AWB, FLAC¹, M4A, M4R, MP2, MP3, OGG Vorbis¹, PCM, WAV, WMA
- Photo: BMP, GIF, ICO, JPG, PNG, PSD, TIF, RAW Image¹ (3FR, ARW, CR2, CRW, DCR, DNG, ERF, KDC, MEF, MOS, MRW, NEF, NRW, ORF, PEF, PPM, RAF, RAW, RW2, SR2, X3F)

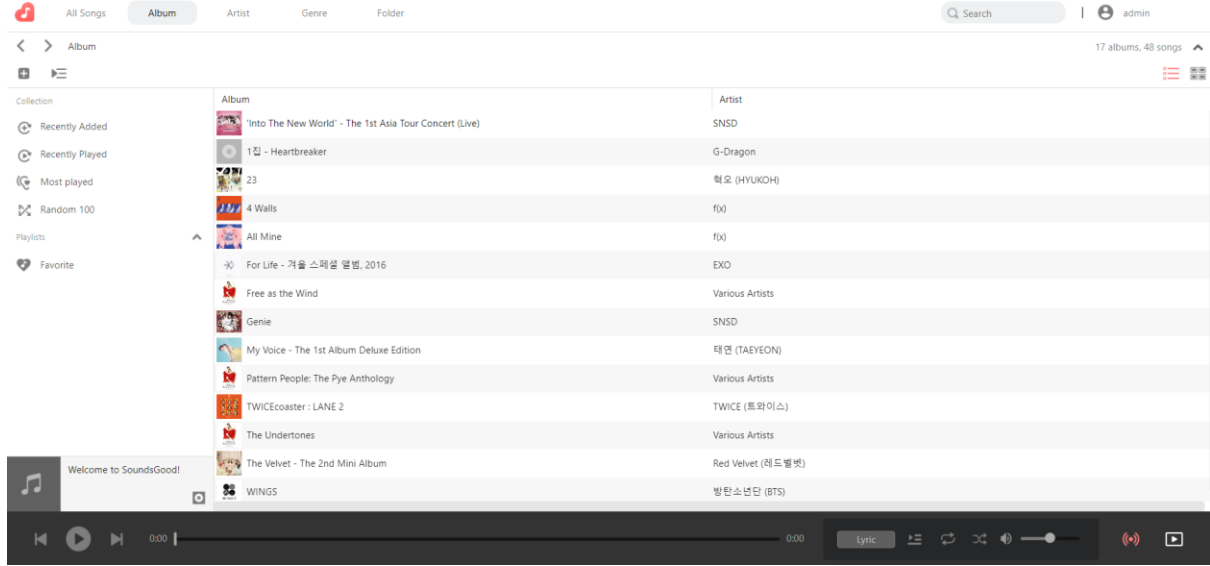
¹ Bu dosyaları oynatmak için önce gerçek zamanlı kodlamayı etkinleştirmeniz gereklidir.

Bakınız:

[NAS 168 – Your Home Media Center](#)

SoundsGood

SoundsGood, web tarayıcı ile NAS cihazınız üzerinde bulunan tüm müzikleri dinlemenize imkân veren ve müzik koleksiyonunuzu web tarayıcı üzerinden yönetebileceğiniz Web tabanlı bir müzik oynatıcıdır.



- **Kişiselleştirilmiş Ayarlar:** SoundsGood kişiselleştirilmiş müzik koleksiyonları ve çalma listeleri sağlar. SoundsGood medya kaynağı olarak NAS üzerinde herhangi bir klasör yapılandırabilirsiniz ve medya kaynaklarını kişisel veya paylaşılan kaynaklar olarak yapılandırabilirsiniz
- **Müzik koleksiyonu düzenleme:** SoundsGood müzik koleksiyonunun ID3 etiketlerini düzenleme imkânı veren, yerleşik ID3 etiket düzenleyiciye sahiptir.

SoundsGood Hakkında

- SoundsGood aşağıdaki dosya formatlarını destekler:
- Tarayıcı için desteklenen ses formatları: MP3, WAV, Ogg
- Browser üzerinden kodlamaya izin verilen formatlar: AIFF, Flac
- Yerel hoparlör için desteklenen ses formatları: MP3, WAV, Ogg, AIFF, Flac
- Yerel ses çıkışı desteği: HDMI, USB

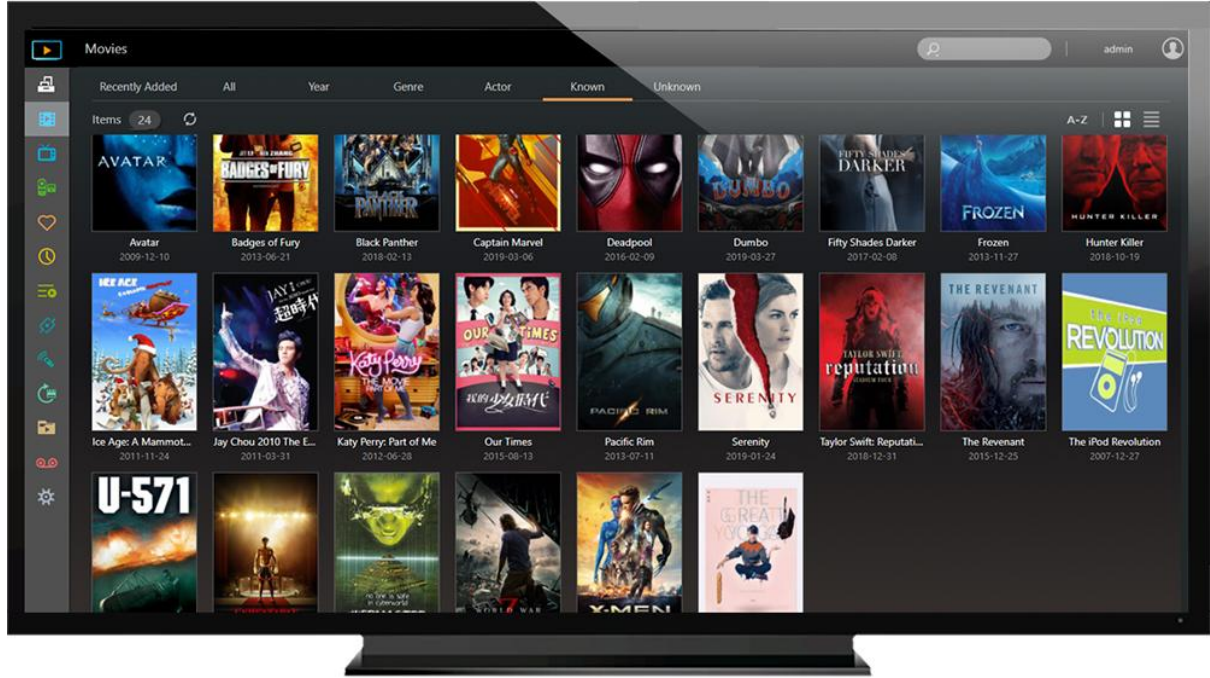
Bakınız:

[Uyumluluk – USB DAC](#)

LooksGood

Internet tarayıcınız ile NAS cihazınızdan videolarınızı uzun indirmeleri beklemeye gerek kalmadan direk olarak anında izleyebilirsiniz. İster 1080p yüksek kalitede filmler ister sürekli izlediğiniz diziler veya TV programları olsun hiç farketmez isteğinize bağlı olarak kullanılabilir. Hatta farklı altyazılar ve değişik ses kanalları seçerek farklı dillerdeki izleyebilirsiniz. LooksGood

gerçekten kapsamlı bir çevrimiçi tiyatro deneyimi sağlar. Buna ek olarak, AiVideos, videolarınızı Chromecast veya DLNA aracılığıyla akış yapmanıza olanak tanır; böylece videolarınızı daha büyük bir TV'de izleyebilirsiniz.



LooksGood tarafından desteklenen biçimler aşağıdaki şekildedir:

- Tarayıcıları: Windows Edge / Chrome / Firefox, Mac Safari
- Video Formats: avi, flv, mov, mp4, mkv, mka, ts, mpg, ra, ram, rm, rv, rmvb
- Video Kodak: aac_latm, aac, dca, H.264 (AVC), mlp, mp1, mp2, mp3, mpeg2video, mpeg4, vc1, wmv2, wmv3
- Altyazı (UTF-8): srt, ass, ssa
- Görüntü: jpg, jpeg, bmp, png, gif, tif
- Kodlama işlevi sadece: [Lütfen buraya tıklayınız](#)

Bakınız

[NAS 138 – Introduction to LooksGood](#)

[NAS 139 – LooksGood: Introduction to Media Converter](#)

Photo Gallery 3

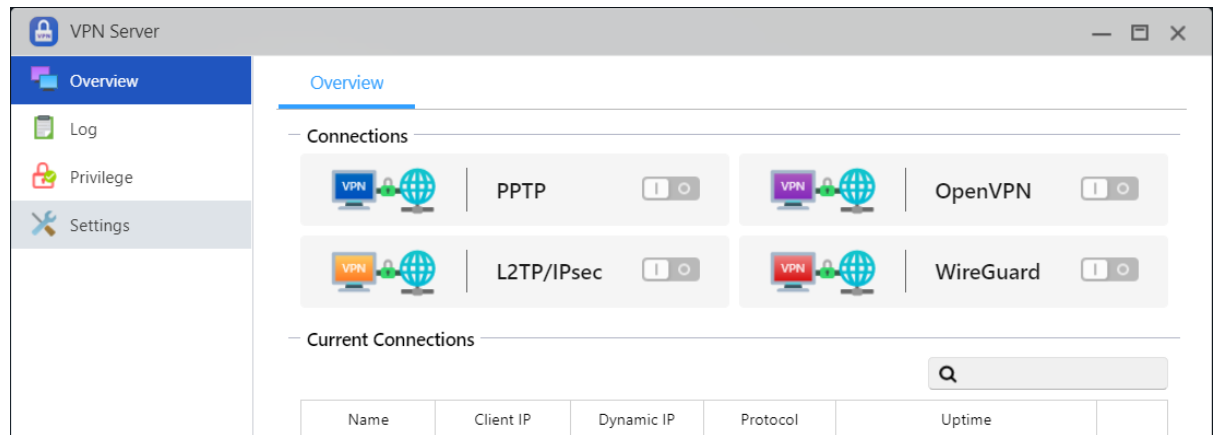
Photo Gallery 3 ve AiFoto 3, fotoğraflarınızı organize etmeyi her zamankinden kolay hale getiren çeşitli özelliklerle yenilendi. Photo Gallery 3' teki yeni özellikler arasında özel klasör seçimi, zaman çizelgeleri, akıllı albümler, çifte kayıtları teke düşürme ve yeni fotoğraf modları yer alıyor.

Fotoğrafların boyutunu kolayca iki katına çıkarın, slayt gösterilerinde şarkı çalın, performans gelişiminden yararlanın ve özel paylaşım bağlantıları oluşturun. Fotoğraf görüntülemek ve paylaşmak şimdi çok daha iyi.



VPN Sunucu

ASUSTOR'un VPN sunucusu hem PPTP ve hem de Open VPN \ L2TP / IPsec protokollerini destekler, NAS cihazınızı bir VPN sunucusuna çevirir, NAS cihazınıza uzaktan bağlanmanıza ve güvenli bir şekilde iç ağ kaynaklarına erişmenize izin verir.



ASUSTOR NAS cihazını bir VPN sunucusu olarak yapılandırma:

ADM oturum açın ve Uygulama Merkezine girin. Sol bölmeden "ASUSTOR Apps"ı seçin, ardından "VPN Server"ı bulun ve yükleyin.

ASUSTOR NAS cihazını bir VPN sunucusuna bağlama:

ADM için giriş yapın ve ardından Ayarlar'ı(Setting) tıklayın ve "VPN" seçin.

Hatırlatma: VPN istemcisi VPN sunucusuyla aynı anda kullanılamaz. VPN istemcisi kullanmanız gerekiyorsa, lütfen ilk olarak VPN sunucusunun kullanımı durdurun.

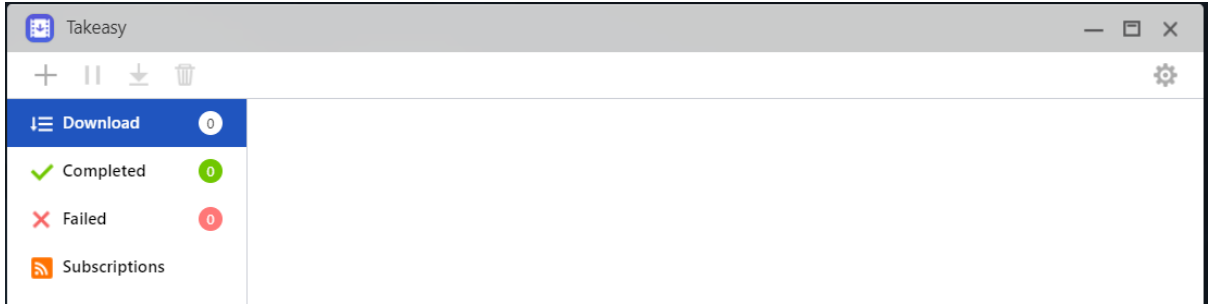
Bakınız:

[NAS 322 – Connecting Your NAS to a VPN](#)

[NAS 323 - Using Your NAS as VPN Server](#)

Takeasy

Takeasy, izlemek veya indirmek istediğiniz video dosyasının video kalitesini seçmek için size seçenekler sunar, ardından rahatlıkla çevrimiçi video ve çalma listelerini indirmenize izin verir.



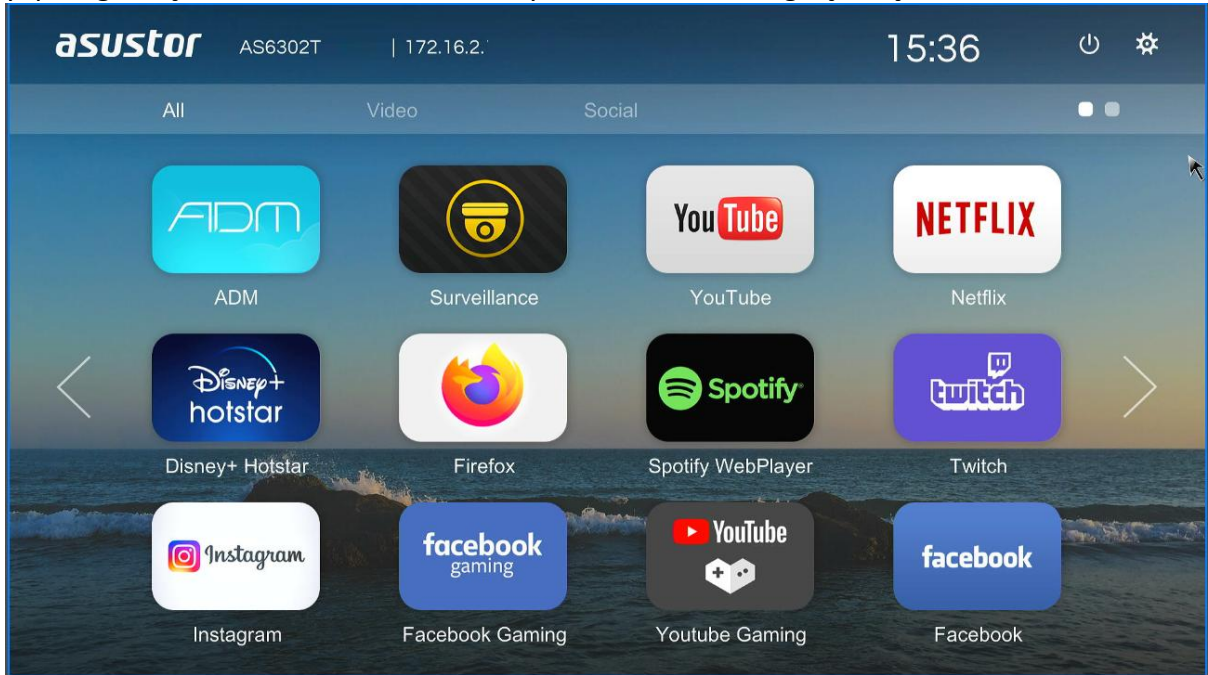
- Entegre edilmiş Twitch kanal abonelikleri, NAS cihazınızın otomatik olarak favori Twitch kanallarınızdan en yeni içeriği indirmesine izin verir..
- Online medya kayıttan yürütme desteği, devam eden veya daha önceden indirilmiş herhangi bir indirme işlemi için ön izleme sağlar.
- Takeasy yüklemek için, ADM'de oturum açın ve Uygulama Merkezinden(App Central) "Takeasy" için arama yapın.
- Desteklenen web siteleri içerisinde yer alır: [Takeasy destekli web siteleri](#)

Hatırlatma: indirilecek dosyanın kalitesi yüklenmiş olan videonun kalitesine bağlıdır. Örneğin: 1080p kalitesi ile yüklenmiş olan bir video, 1080p olarak indirilmesine izin verecektir.

ASUSTOR Portal

Video oynatmak ya da internette gezinmek istediğinizde bilgisayarınızı açmanıza gerek yok. Sadece NAS'ı herhangi bir HDMI-ready ekrana bağlayın ve gerisini ASUSTOR Portal'a bırakın! ASUSTOR Portal içerisinde, dahili **Firefox browser**, **YouTube channels**, **Netflix** tarayıcıyı kullanarak doğrudan internette gezinebilirsiniz. NAS'ınızı yönetmek için ADM'de oturum açmak, YouTube'da video izlemek ya da **izleme Merkezi'nden** canlı yayınları izlemek,

yapacağınız işlem ne olursa olsun televizyonunuz üzerinden gerçekleştirebilirsiniz.



- ASUSTOR Portal özelleştirilebilir görünen bilgiler dahi, IP adresi, sunucu ismi, zaman, ADM, Firefox, YouTube
- ASUSTOR Portal için varsayılan başlangıç uygulaması yapılandırabilirsiniz(Örneğin: ASUSTOR Portal, ADM, Firefox, YouTube, Gözetim Merkezi). Bir kere yapılandırdıktan sonra ASUSTOR Portal ara yüzünden çalıştırmaya gerek kalmadan, ayarlanmış olan uygulama otomatik olarak başlatılacaktır.
- Ayrıca ASUSTOR Portal için duvar kâğıdını, sık kullanılan web sitelerin kısa yollarını, çözünürlüğü ve ekran koruyucuyu yapılandırabilirsiniz.
- ASUSTOR Portal yüklemek için ADM de oturum açın, Uygulama Merkezine(Apps Central) girin ve "ASUSTOR Apps" altından "ASUSTOR Portal" seçerek yükleyin.

Not:

- ASUSTOR Portalı her bir web sayfasını daha kolay ve daha hızlı açılır hale getirmek için Netflix, YouTube, Amazon Prime veya Disney+ gibi akış web sitelerine yalnız tarayıcı kısayolları sağlar. ASUSTOR üçüncü taraf sitelerindeki kullanıcı deneyimi veya barındırılan içerik için hiçbir garanti vermemektedir. Üçüncü taraf web sitelerini kullanırken miliniz değişebilir.

Bakınız:

[NAS 135 - Introduction ASUSTOR Portal](#)

[NAS 136 - Controlling ASUSTOR Portal](#)

[Video - ASUSTOR College Episode 3 - ASUSTOR Portal](#)

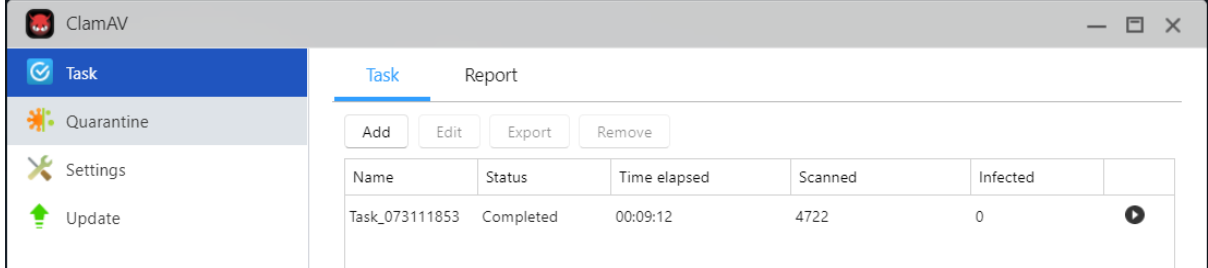
[Uyumluluk - HDTV](#)

[Aksesuarlar: Uzaktan Kumanda](#)



Antivirus Koruması

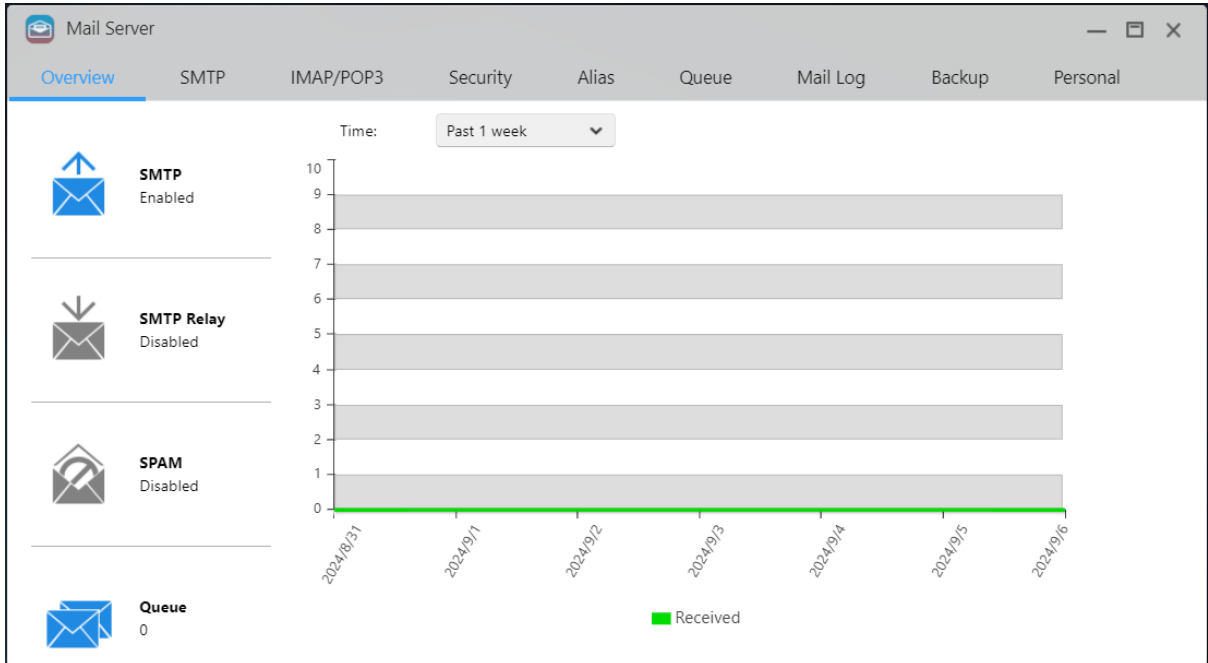
ASUSTOR, NAS cihazınızdaki kritik verileri korumak ve kötü amaçlı yazılımların sisteminizde yayılmasını önlemek için etkili bir antivirüs koruması sağlar.



Posta(Mail) Sunucu

ASUSTOR'un Posta Sunucu hizmeti ile kolayca kendi özel posta sunucunuzu kurmanıza olanak sağlar.

Not: asustor mail server max 5 kişi için önerilir. asustor posta sunucusu, basit bir posta teslimi yönetim hizmeti sağlar ve basit antivirüs ve istenmeyen posta önleme işlemlerini içerir. internet servis sağlayıcınızla, ISS kısıtlamaları ve alan adıyla ilgili sorunlar dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere bir anlaşmazlık içindeyseniz, ürünü kullanmanın risklerini üstlenirsiniz.

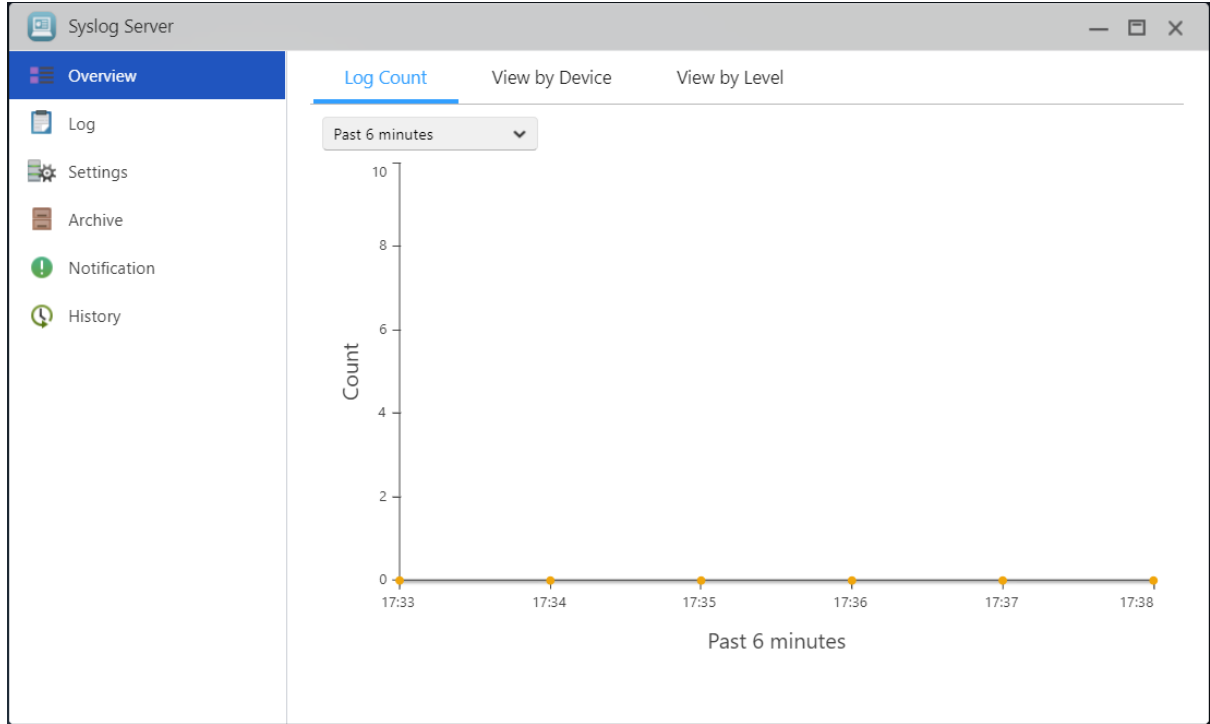


Bakınız:

[NAS- 269- Introduction to Mail Server](#)

Syslog Sunucusu

Syslog Server supports standard Syslog protocols and can centrally aggregate system logs that are Syslog Sunucusu standart Syslog iletişim kurallarını desteklerken, çeşitli ağ aygıtları boyunca yayılmış sistem günlüklerini depolama ve yönetim için merkezi olarak toplayabilir. Dahası, Syslog Sunucusu, NAS' ın Anlık Bildirim işlevini kullanarak, yöneticilerin, uygun önlemleri hızla almaları amacıyla, belirlenmiş olaylar oluştuğunda e-postalar veya SMS bildirimleri almasını sağlar.

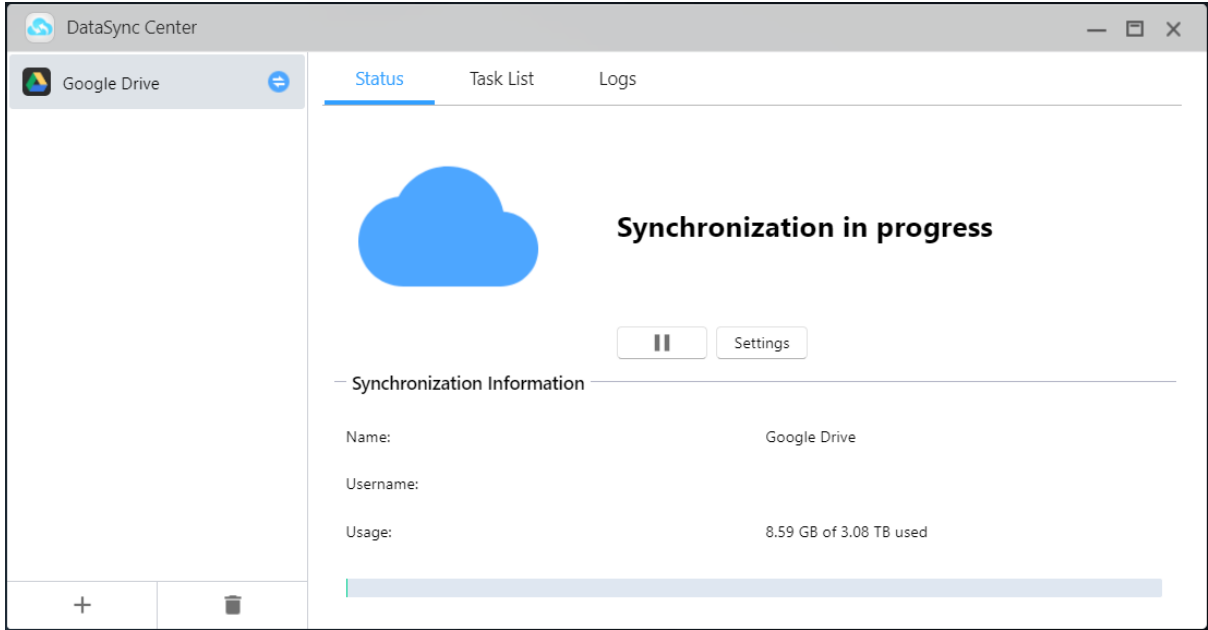


Bakınız:

[NAS 272 – Using Your NAS as a Syslog Server](#)



DataSync Center



Datasync Center, çoklu bulut hizmetlerini tek bir uygulamada birleştirir. Veri Merkezi, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla ASUSTOR NAS(EZ Sync),Baidu netdisk, Google Drive, Dropbox, Yandex ve Onedrive'ı içerir ve çoklu hesapların yanı sıra çoklu görevleri de destekler. Anlık ve zamanlanmış yedeklemelerle verilerinizi kontrol edin, verilerinizi çevrimiçi ve çevrimdışı tutan ve verilerinizi koruyan karma bir bulut oluşturmak için Bulut Yedekleme Merkezi'ni kullanın.



HiDrive Backup

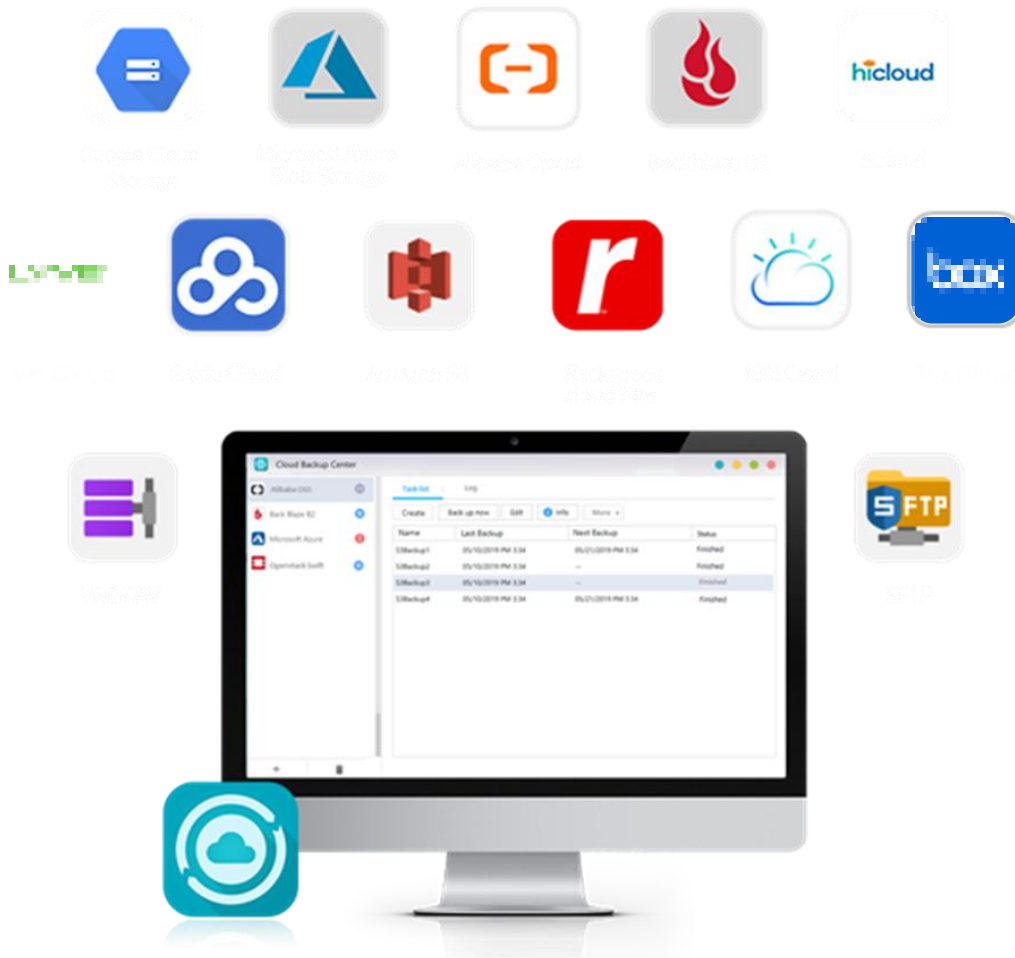


Strato HiDrive Avrupa'da yaygın olarak kullanılan popüler bir bulut depolama platformu. şimdi, daha esnek veri uygulamaları oluşturmak için, HiDrive ile ASUSTOR NAS entegre edebilirsiniz. HiDrive desteklenen veri aktarım yöntemleri Rsync, FTP, FTPS ve SFTP bulunur.

Not: Sadece HiDrive ödenen hesaplar Rsync, FTP, FTPS ve SFTP transfer hizmetleri kullanmak mümkün.

Cloud Backup Center

Bulut Yedekleme Merkezi, Amazon S3, Backblaze B2, Microsoft Azure Blob Depolama, Rackspace cloud files, IBM Cloud, box, Google Cloud storage, hicloud, Lyve Cloud, WebDAV, SFTP ve Alibaba Cloud dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere çeşitli kurumsal bulut hizmetleri için destek sağlar. Anlık ve zamanlanmış yedeklemelerle verilerinizi kontrol edin, verilerinizi çevrimiçi ve çevrimdışı tutan ve verilerinizi koruyan karma bir bulut oluşturmak için Bulut Yedekleme Merkezi'ni kullanın.



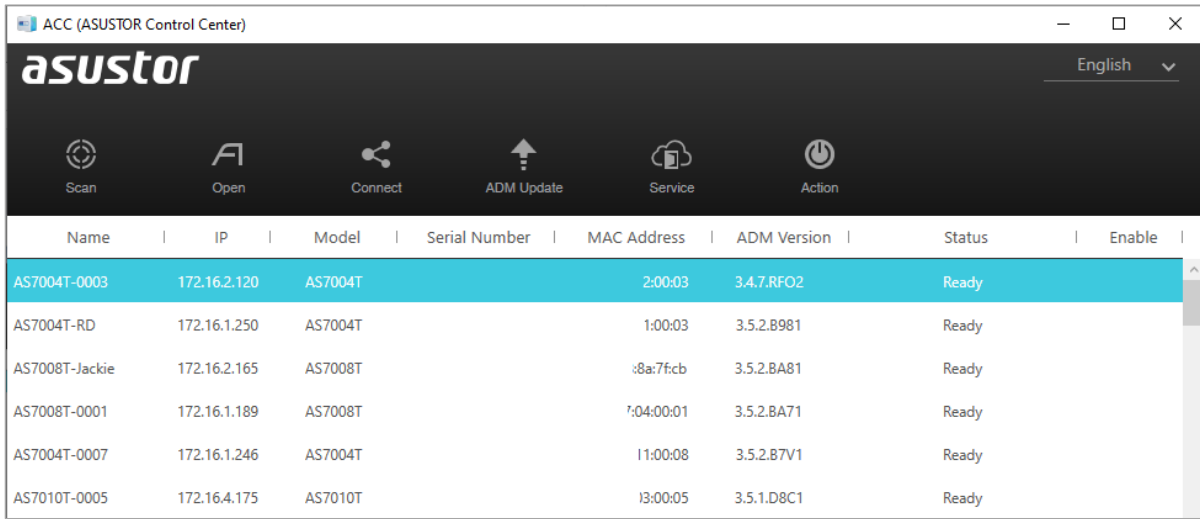
Yardımcı Programlar

ACC (ASUSTOR Control Center), **AEC** (ASUSTOR EZ Connect), **ABP** (ASUSTOR Backup Plan) ve **AES** (ASUSTOR EZ Sync).

Not: Mac yalnızca ACC 'yı destekler

ACC (ASUSTOR Control Center)

ACC (ASUSTOR Control Center) yerel ağınızdaki ASUSTOR NAS cihazlarını kolaylıkla bulabilir ve yapılandırabilir. Ayrıca ADM ye giriş yapmadan Nas cihazınızı yönetebilirsiniz. Kontrol Merkezinin (Control Center) güncel sürümünü [ASUSTOR internet](#) sayfasından indirebilirsiniz.

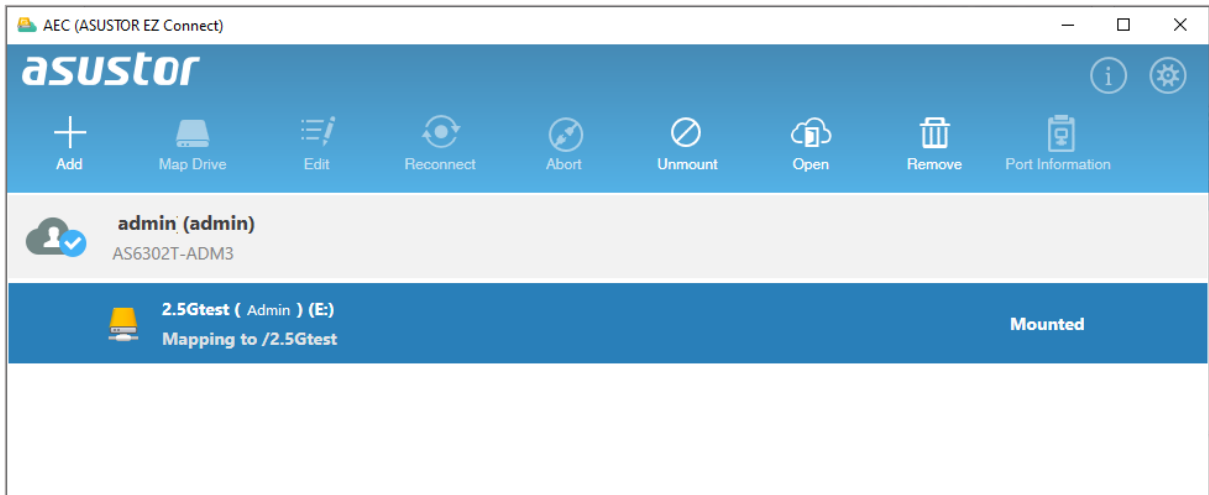


Name	IP	Model	Serial Number	MAC Address	ADM Version	Status	Enable
AS7004T-0003	172.16.2.120	AS7004T		2:00:03	3.4.7.RFO2	Ready	
AS7004T-RD	172.16.1.250	AS7004T		1:00:03	3.5.2.B981	Ready	
AS7008T-Jackie	172.16.2.165	AS7008T		8a:7f:cb	3.5.2.BA81	Ready	
AS7008T-0001	172.16.1.189	AS7008T		f:04:00:01	3.5.2.BA71	Ready	
AS7004T-0007	172.16.1.246	AS7004T		11:00:08	3.5.2.B7V1	Ready	
AS7010T-0005	172.16.4.175	AS7010T		13:00:05	3.5.1.D8C1	Ready	

AEC (ASUSTOR EZ Connect)

Bilgisayar kullanıcılarının, Internet Düz Geçiş işlevini kullanmak ve evde NAS'larına rahatlıkla bağlanmak için yalnızca yeni ASUSTOR EasyConnect (AEC) yardımcı yazılımını yüklemeleri gerekir. Dahası, rahat erişim amacıyla NAS'larını bir ağ sürücüsü olarak bilgisayarlarına eşlemek için de AEC kullanabileceklerdir.

AEC, [indirilenler'den indirilebilir..](#)



ABP (ASUSTOR Backup Plan)

ABP (ASUSTOR Backup Plan) Windows PC/Sunucu'dan bir ASUSTOR NAS cihazına, FTP sitesine, Yerel bilgisayara veya diğer ağ konumlarına yedeklemenize yardımcı olur. Ayrıca Windows PC/Sunucudan yedeklediğiniz herhangi bir veriyi hızlı bir şekilde geri yükleyebileceksiniz.

ABP, [indirilenler'den indirilebilir..](#)

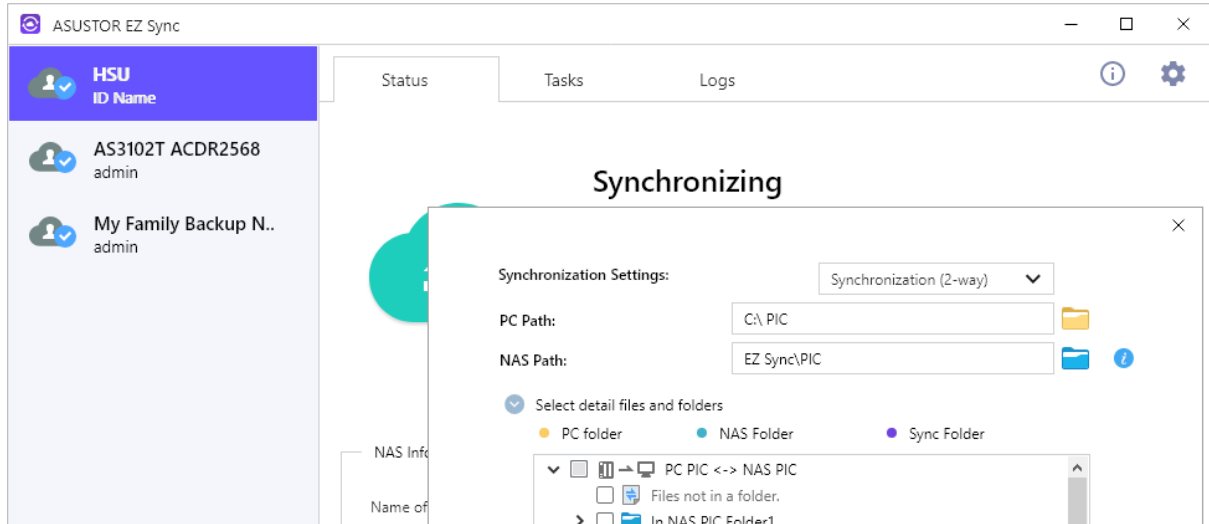
Mode	Plan Name	Last Backup	Next Backup	Shut Down	Status
Once	Plan 1	2019/03/18 17:38	--	--	--
Synchroniz	Plan 2	--	--	--	--
Once	Plan 3	2019/12/03 18:18	--	--	--
Synchroniz	Plan 4	--	--	--	--
Once	Plan 5	2020/09/17 18:34	--	--	--

AES (ASUSTOR EZ Sync)

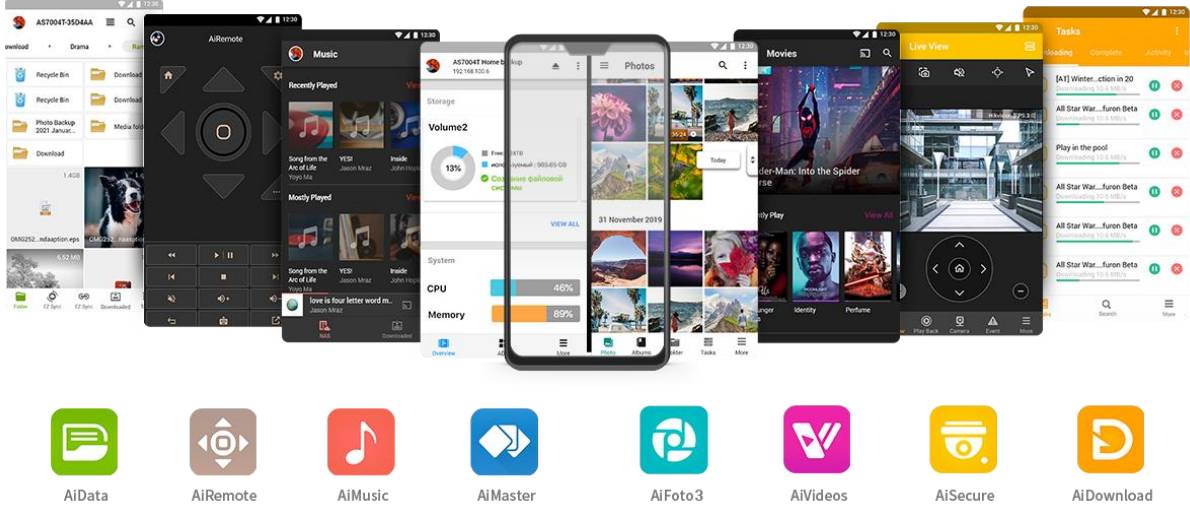
ASUSTOR EZ Sync, ADM'deki bir özelliktir. Bilgisayarlar ve NAS'ınız arasında veri senkronizasyonu içindir. NAS'ınızı Dropbox™ gibi geniş kapasiteye sahip kişisel bir bulut alanına dönüştürmek, geçmiş sürüm yönetimi ile parmaklarınızın ucunda. Bir dosyanın üzerine yanlışlıkla

yanlış bilgiler yazılırsa, önceden kaydedilmiş bir yedek kopya kullanılarak geri yüklenebilir. ASUSTOR EZ Sync, her NAS'a önceden yüklenmiş olan EZ Sync Yöneticisi ve PC'nize yüklenebilen ASUSTOR EZ Sync olmak üzere iki parça içerir.

AES, [indirilenler'den indirilebilir](#).



Mobil Uygulamalar



AiData, AiMaster, AiRemote, AiDownload, AiMusic ve AiFoto3 ASUSTOR mobil uygulamaları içerisinde bulunmaktadır. Bu uygulamaları aşağıda sağlanan QR kodlarını taratarak indirebilirsiniz.

AiData

Aidata, NAS cihazınızda bulunan dosyaları mobil cihazınız üzerinden sezgisel olarak incelemenize ve yönetmenize imkân sağlar. [Daha Fazla Bilgi için.](#)

iOS için AiData



Android için AiData



Bakınız

[NAS 243 - Using AiData on Your Mobile Devices](#)

AiMaster

AiMaster, ASUSTOR'un NAS yönetimine özel mobil cihaz uygulamasıdır. IT yöneticilerine ve diğer kullanıcılara birçok ASUSTOR NAS cihazı üzerinde kolay yönetim imkânı sunar. [Daha Fazla Bilgi için](#)

iOS için AiMaster



Android için AiMaster



Bakınız

[NAS 242 - Using AiMaster on Your Mobile Devices](#)

AiRemote

AiRemote, ASUSTOR Portal'ın tüm özelliklerini kontrol etmenizi sağlar. ASUSTOR Portal'ın ya da Firefox arayüzleriyle kullanılan basit yukarı, aşağı, sağ, sol kontrollerinden video oynatırken kullanı lan oynat, durdur, geri sar, ileri sar ve ses kontrollerine kadar, AiRemote işinizi görür.

Ayrıca, AiRemote, ASUSTOR Portal üzerinde Firefox web tarayıcısını kullanırken Touchpad işlevi de görür. Touchpad modu, ekrandaki imleci kontrol etmek için telefonunuzu touchpad olarak kullanmanızı sağlar. internette gezinmek hiç bu kadar kolay olmamıştı!

[Daha Fazla Bilgi için](#)

iOS için AiRemote

Android için AiRemote



Bakınız

[NAS 136 – Controlling ASUSTOR Portal](#)

AiDownload

AiDownload arama yapmanıza, indirmelerinize, ayarları yapılandırmanıza ve indirmelerinizi izlemenize izin verir.

[Daha Fazla Bilgi için](#)

Android için AiDownload



AiMusic

AiMusic hareket halindeyken mobil cihazınız ile NAS cihazınızda bulunan tüm müzik koleksiyonunuzu dinlemenize izin verir. Hatırlatma: AiMusic'i kullanabilmek için önce SoundsGood'un NAS'a yüklenmesi gerekir.

[Daha Fazla Bilgi için](#) °

iOS için AiMusic

Android için AiMusic



AiFoto3

AiFoto3, ASUSTOR NAS cihazları üzerinde bulunan Fotoğraf Galerisinin3 mobil yönetim uygulamasıdır. AiFoto 3 için yeni özellikler arasında zaman çizelgeleri, akıllı albümler, ve çok daha fazlası bulunur. Uygulama NAS üzerindeki fotoğraflar arasında gezinmenize, yönetmenize ve aktarmanıza izin verir.

Hatırlatma: AiFoto 3'ü kullanmak için önce NAS'a Photo Gallery 3 kurulmalıdır.

[Daha Fazla Bilgi için](#)

iOS için AiFoto3

Android için AiFoto3



AiVideos

AiVideos size en sorunsuz mobil video deneyimini sunar. NAS cihazınızdan uzun indirme süreleri beklemeden video koleksiyonunuza gözetebilirsiniz. Sadece tek bir tıklama ile yüksek çözünürlüklü 1080p video akışı keyfini çıkarın. Farklı dillerdeki filmleri, çoklu dil ve altyazı özellikleri ile kullanarak sinemayı mobil cihazınıza getirir.

Hatırlatma: AiVideos, NAS üzerinde bulunan LooksGood ile birlikte kullanılmalıdır.

[Daha Fazla Bilgi için](#)

iOS için AiVideos

Android için AiVideos



Bakınız

[NAS 246 – Introduction to AiVideos](#)

AiSecure

AiSecure ASUSTOR' un Güvenlik Merkezinin mobil uygulamasıdır ve en değer verdiklerinizi izleyebilmenize imkan tanır. Güvenlik Merkezine bağlandıktan sonra canlı videoları izleyebilecek, özelleştirilmiş uyarıları alabilecek ve hareket halindeyken olayları denetleyebileceksiniz.

[Daha Fazla Bilgi için](#)

Hatırlatma: AiSecure'u kullanmak için önce NAS'a Surveillance Center kurulmalıdır.

iOS için AiSecure

Android için AiSecure



EULA

END-USER LICENSE AGREEMENT FOR ASUSTOR DATA MASTER ("ADM") IMPORTANT PLEASE READ THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS LICENSE AGREEMENT CAREFULLY BEFORE CONTINUING WITH THIS PROGRAM INSTALLATION: ASUSTOR End-User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you and ASUSTOR Inc. for the ASUSTOR software product(s) identified above which may include associated software components, media, printed materials, and "online" or electronic documentation ("SOFTWARE PRODUCT"). By installing, copying, or otherwise using the SOFTWARE PRODUCT, you agree to be bound by the terms of this EULA. This license agreement represents the entire agreement concerning the program between you and ASUSTOR Inc., (referred to as "licenser"), and it supersedes any prior proposal, representation, or understanding between the parties. If you do not agree to the terms of this EULA, do not install or use the SOFTWARE PRODUCT.

The SOFTWARE PRODUCT is protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The SOFTWARE PRODUCT is licensed, not sold.

1. GRANT OF LICENSE.

The SOFTWARE PRODUCT is licensed as follows:

Installation and Use.

ASUSTOR Inc. grants you the right to install and use copies of the SOFTWARE PRODUCT on your computer running a validly licensed copy of the operating system for which the SOFTWARE PRODUCT was designed [e.g., Microsoft Windows 7 and Mac OS X].

2. DESCRIPTION OF OTHER RIGHTS AND LIMITATIONS.

(a) Maintenance of Copyright Notices.

You must not remove or alter any copyright notices on any and all copies of the SOFTWARE PRODUCT.

(b) Distribution.

You may not distribute registered copies of the SOFTWARE PRODUCT to third parties. Official versions available for download from ASUSTOR's websites may be freely distributed.

(c) Prohibition on Reverse Engineering, Decompilation, and Disassembly.

You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SOFTWARE PRODUCT, except and only to the extent that such activity is expressly permitted by applicable law notwithstanding this

limitation.

(d) Support and Update Services.

ASUSTOR may provide you with support services related to the SOFTWARE PRODUCT ("Support Services"). Any supplemental software code provided to you as part of the Support Services shall be considered part of the SOFTWARE PRODUCT and subject to the terms and conditions of this EULA.

(e) Compliance with Applicable Laws.

You must comply with all applicable laws regarding use of the SOFTWARE PRODUCT.

3. TERMINATION

Without prejudice to any other rights, ASUSTOR may terminate this EULA if you fail to comply with the terms and conditions of this EULA. In such event, you must destroy all copies of the SOFTWARE PRODUCT in your possession.

4. COPYRIGHT

All title, including but not limited to copyrights, in and to the SOFTWARE PRODUCT and any copies thereof are owned by ASUSTOR or its suppliers. All title and intellectual property rights in and to the content which may be accessed through use of the SOFTWARE PRODUCT is the property of the respective content owner and may be protected by applicable copyright or other intellectual property laws and treaties. This EULA grants you no rights to use such content. All rights not expressly granted are reserved by ASUSTOR.

5. LIMITED WARRANTY

ASUSTOR offers limited warranty for the SOFTWARE PRODUCT, and the warranty does not apply if the software (a) has been customized, modified, or altered by anyone other than ASUSTOR, (b) has not been installed, operated, or maintained in accordance with instructions provided by ASUSTOR, (c) is used in ultra-hazardous activities.

6. LIMITATION OF LIABILITY

In no event shall ASUSTOR be liable for any damages (including, without limitation, lost profits, business interruption, or lost information) rising out of 'Authorized Users' use of or inability to use the SOFTWARE PRODUCT, even if ASUSTOR has been advised of the possibility of such damages. In no event will ASUSTOR be liable for loss of data or for indirect, special, incidental, consequential (including lost profit), or other damages based in contract, tort or otherwise. ASUSTOR shall have no liability with respect to the content of the SOFTWARE PRODUCT or any part thereof, including but not limited to errors or omissions contained therein, libel, infringements of rights of publicity, privacy, trademark rights, business interruption, personal injury, loss of privacy, moral rights or the disclosure of confidential information.

GNU General Public License

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>> Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps:

(1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be

marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do; we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work

is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".
- c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same

place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the

operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered "further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may

remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms. Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An "entity transaction" is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A "contributor" is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's "contributor version".

A contributor's "essential patent claims" are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, "control" includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive

yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS