



## Synology Dosya Hizmetleri

### Özellikler

- Kritik dijital varlıkların hızlı ve güvenli şekilde paylaşılmasını sağlamak ve Windows®, macOS® ile Linux® platformlarında rahat dosya paylaşımı sunmak için DSM'de ağ protokollerinin kapsamlı desteği — FTP, SMB, AFP, NFS, rsync ve WebDAV
- Kompakt ve küçük bir kutu, bilgisayar veya mobil cihazlar olmadan, istendiği zaman, istendiği yerde ve elinizde depolama cihazları yokken erişmek için yeterlidir
- Universal Search ve Mac'te Finder ile entegrasyon, Synology NAS'de bağlı klasörler içerisindeki indeksli belgelerin, fotoğrafların ve diğer içeriklerin hızlı biçimde ve derinlemesine araştırılmasını sağlar

# SMB protokolü

### Teknik Özellikler

- 10.000 adede kadar eş zamanlı SMB bağlantısı (Kapasite, ürün modeline göre farklılık gösterir)
- SMB1, SMB2, SMB3 uçtan uca şifreleme ve Büyük MTU desteği
- Windows'da dosya ve klasörlerin Önceki Sürümlerini geri yüklemeye yönelik esnek kullanıcı seçeneği
- Mac'teki Finder'ı Synology Universal Search ile entegre eder
- 200 adede kadar açık izinle tam Windows ACL desteği
- Geri Dönüşüm Kutusunu destekler
- Windows'da sunucu tarafında kopyalamayı destekler
- Btrfs dosya sisteminde File Fast Clone'u destekler
- Seyrek dosyayı destekler
- macOS 10.12 ve sonraki sürümlerinde Time Machine özelliğini destekler
- Dosya işlemlerini izlemek ve kaydetmek için aktarım günlüklerini destekler. Aktarım günlüğü etkinleştirildiğinde:
  - Dosya silme işlemi varsayılan olarak günlüğe kaydedilir
  - o Günlük Ayarları'nda başka dosya işlemi olayları seçilebilir
- SMB imzalaması desteklenir
- Gelişmiş SMB seçenekleri:
  - Genel
    - Seçili SMB sürümleri için erişim ayarları
    - SMB3'te taşıma şifreleme modu
    - Veto kriterleri
    - Opportunistic Locking
    - SMB2 kirası
    - SMB dayanıklı tutamakları
    - Joker arama önbelleği





- macOS
  - Mac'e özel karakterleri dönüştürmek için VFS modülü
- Diğer
- Geniş bağlantılar
- MSDFS VFS modülü
- DirSort VFS modülü
- Sembolik bağlantılar
- Local Master Browser
- Aynı IP adresinden birden fazla bağlantıyı devre dışı bırakma
- Sıkı tahsis
- Hata ayıklama günlükleri
- Varsayılan UNIX izinlerini uygulama

#### Sınırlamalar

- Minimum SMB protokolü SMB3'e ayarlanamaz. DSM üzerindeki SMB3, SMB3.1.1'i belirttiğinden, SMB3 minimum SMB protokolü olarak ayarlandığında, önceki SMB3 sürümlerini destekleyen istemci cihazlarının Synology NAS'ye SMB protokolü aracılığıyla erişmesi engellenir
- Eş zamanlı bağlantılar (10.000 adede kadar) SMB, AFP ve FTP protokolleri arasında paylaşılır
- Çalışma grubu adı 15 adede kadar karakter içerebilir ancak aşağıdaki karakterleri içeremez: []
  ; : " <> \* + = \ / | ? ,
- Yalnızca vDSM'de ve aşağıdaki paket mimarilerine sahip ürün modellerinde Önceki Sürümlere erişime izin verilmeyebilir: Apollo Lake, Avoton, Braswell, Broadwell, Bromolow, Cedarview ve Grantley
- Aktarım şifreleme modu etkin olduğunda SMB protokolü için anonim oturum açma desteklenmez
- Aktarım şifreleme modu etkin olduğunda uygulama zaman aşımlarını engellemek için Opportunistic Locking uygulanmalıdır
- Local Master Browser etkinleştirildiğinde HDD hibernasyon özelliği devre dışı bırakılır ve parolasız misafir hesabı etkinleştirilir
- SMB protokolü yoluyla dizinli klasörleri bulmak için Mac'teki Finder ile entegrasyon özelliği, NVR216 ve VS360HD'de mevcut değildir
- SMB imzalamasının etkinleştirilmesi, SMB dosya aktarımı sırasında okuma/yazma performansını düşürebilir
- Günlük Ayarları'nda ne kadar çok dosya işlemi olayı seçilirse sistem performansı da o kadar çok etkilenir





## NFS protokolü

### Teknik Özellikler

- NFS sürüm 2, 3, 4 ve 4.1 protokollerini destekler
- NFS 4.1 çoklu yol oluşturmayı destekler
- UNIX/Kerberos güvenlik stillerini destekler
- Özelleştirilmiş hizmet bağlantı noktaları
- Okuma/yazma paketi boyut ayarları

### Sınırlamalar

- Kerberos yalnızca belirli ürün modellerinde NFS protokolü tarafından desteklenir
- AFP protokolü

#### Teknik Özellikler

- 10.000 adede kadar eş zamanlı AFP bağlantısı (Kapasite ürün modeline göre farklılık gösterir)
- Mac'te Finder'ı Synology Universal Search ile entegre eder
- macOS üzerinde Time Machine'i destekler
- Bonjour Time Machine yayınını destekler
- Btrfs dosya sisteminde File Fast Clone'u destekler
- macOS üzerinde renk etiketi/simge/ekstra bilgiler için genişletilmiş dosya özniteliklerini destekler
- Geri Dönüşüm Kutusunu destekler
- Dosya değişikliği kayıtlarını izlemek için aktarım günlüklerini destekler
- Gelişmiş AFP seçenekleri:
  - Varsayılan UNIX izinlerini uygulama
  - O Bağlantı kesildikten sonra anında kaynak serbest bırakımı

#### Sınırlamalar

- İndeksli klasörleri aramak üzere Mac'te Finder ile entegrasyon NVR (Network Video Recorder) serisinde kullanılamaz
- Bağlı klasörleri etiket adına ve kategoriye göre aramak için Mac'te Finder ile entegrasyon yalnızca macOS 10.9 ve sonraki sürümlerde kullanılabilir
- AFPT protokolü aracılığıyla erişildiğinde yalnızca maksimum 255 paylaşımlı klasör görüntülenebilir (alfabetik sırada); ancak oluşturulan toplam paylaşımlı klasör sayısı o sayıyı aşabilir
- Eş zamanlı bağlantılar (10.000 adede kadar) SMB, AFP ve FTP protokolleri arasında paylaşılır

### FTP protokolü

#### Teknik Özellikler

- 10.000 adede kadar eş zamanlı FTP bağlantısı (Kapasite ürün modeline göre farklılık gösterir)
- FTP, SSL/TLS üzerinden FTP (açık mod) ve SFTP protokollerini destekler
- Boştaki kullanıcıların bağlantısını kesmek için zaman aşımı ayarları
- Pasif FTP bağlantıları için özelleştirilen bağlantı noktası aralıkları
- FXP (File eXchange Protocol) aracılığıyla sunucudan sunucuya dosya aktarımı
- IP adresleri için bağlantı kısıtlama ayarları





- Spesifik kullanıcılar veya gruplar için hız sınırı ayarları
- OpenSSL FIPS 140-2 doğrulanmış sitografi modülünü destekleyerek FTPS oturumlarının güvenliğini artırır
- ASCII aktarım modunu destekler
- Çok dilli dosya adları olan dosyalar için UTF-8 kodlamayı destekler
- Geri Dönüşüm Kutusunu destekler
- Gelişmiş FTP seçenekleri:
  - Her kullanıcı için kök dizin
  - Anonim FTP
  - Aktarım günlükleri
  - Varsayılan UNIX izinlerini uygulama

#### Sınırlamalar

Sunucuya, "misafir" hesabı tarafından FTP protokolüyle erişilemez

## WebDAV

# Teknik Özellikler

- Belirli kullanıcılar veya gruplar için hız sınırı ayarları
- HTTP/HTTPS üzerinden WebDAV'yi destekler
- Anonim WebDAV'yi destekler
- İstemci araçlarında dosya yolu uzunluk kısıtlamaları olmadan dosyalara erişmek ve onları silmek üzere DavDepthInfinity'yi destekler
- Dosya erişim işlemlerini izlemek ve kaydetmek için aktarım günlüklerini destekler
- CalDAV'yi destekler

### Rsync

### Teknik Özellikler

- rsync sürüm 3.0.9 protokolünü destekler
- Kullanıcı ayrıcalıkları atamak için özelleştirilmiş rsync yapılandırmasını destekler
- Dosya aktarımı esnasında SSH şifreleme protokolünü destekler
- SSH bağlantı noktası özelleştirmeyi destekler
- Belirli kullanıcılar veya gruplar için hız sınırı ayarları (zamanlanmış ve zamanlanmamış)
- rysnc protokolünü çalıştıran paketler ve hizmetler:
  - Paylaşımlı Klasör Senkronizasyonu
  - Time Backup
  - LUN yedeklemesi
  - rsync yedeklemesi