

TurboNAS Kurumsal Serileri

iSCSI Destekli, Sınıf Lideri Kurumsal NAS Serisi

- 2/4/6/8 Disk Yuvalı, hot-swappable
- Sunucu Kümeleme ve Sanallaştırma Çözümleri İçin iSCSI Depolama Alanı
- Kapasite Artırımı İçin Bütünleşik iSCSI Hedef Servisi
- Hepsi-Bir-Arada Güçlü Kurumsal Sunucu Özellikleri
- Çift Gigabit LAN - Failover & Yük Dengeleme & Çoklu IP
- Single disk, JBOD, RAID 0/ 1/ 5/ 5+hot spare/ 6/ 6+hot spare
- Çevrimiçi RAID Kapasite Artırımı
- Çevrimiçi RAID Seviye Değişimi
- AES 256-Bit Birim Bazlı Veri Şifreleme
- Cloud Bazlı Yedekleme ve Apple Time Machine'ı da İçeren Geniş Yedekleme Çözümleri
- LCD Panel Sayesinde Bilgisaysız Kurulum İmkânı



Environment
Friendly

2.5" & 3.5" HDD
dual support



Dual-Core CPU
1GB DDRII RAM





Genel Bakış

Döküman, e-posta, uygulamalar ve diğer verilerin gün geçtikçe daha fazla yer kaplamaya başlaması, bilgi işlem departmanlarını yeni çözümler aramaya itmektedir. Verilerin sağlam, kararlı, uygun fiyatlı ve gerektiğinde genişletilebilir, esnek depolama sistemleri üzerinde güvenli bir biçimde tutulabilmesi yöneticiler için son yılların en önemli tartışma konusu olmuştur.

Yeni QNAP Turbo NAS ağa bağlı depolama cihazları, iSCSI desteği sayesinde sanallaştırma (virtualization) ve kümeleştirme (clustering) uygulamaları için en mantıklı çözüm olarak öne çıkmaktadır. Turbo NAS serisi, ağır kurumsal uygulamalar için gereken gücü ihtiyaç duyulan her anda sunarak sunucularınızın verimliliğini de önemli ölçüde artıracaktır.

En Uygun Fiyatlı & En Esnek Sanallaştırma Çözümü
QNAP Turbo NAS serisindeki cihazların VMware vSphere4 (ESX 4.0 ve üstü)

ile kullanılmak üzere uygunluğu sertifikalar ile kanıtlanmıştır. Turbo NAS'lar VMware sanallaştırma ortamları ve Windows Kümeleme Sunucuları (cluster server'lar) için paylaşımlı ağ alanı olarak da kullanılabilir. Geleneksel SAN'ler (Storage Area Network) ile karşılaştırıldığında, Turbo NAS'lar daha düşük kurulum ve bakım maliyetleri ile IP SAN sistemlerine oldukça mantıklı bir alternatiftir.

Kurumsal Uygulamalar için Geniş Özellik Yelpazesi
QNAP Turbo NAS serisi cihazlar Windows, MAC, Linux ve UNIX platformları arasında dosya paylaşımını destekler. NAS özelliklerinin yanında, ürünleri dosya sunucusu, FTP sunucusu, yazıcı sunucusu ve web sunucusu olarak kullanılabilmesi Turbo NAS serisini çok amaçlı bir ağa bağlı depolama çözümüne dönüştürmektedir. Ayrıca Windows AD Server'a bağlanabilmesi, WebDAV, Share Folder Aggregation, IPv6 & IPv4 Çift Çalışma, Wake On LAN, Planlı Çalışma, HDD S.M.A.R.T, detaylı günlük tutabilme imkanları ve kural bazlı IP bloklama, cihazların kurumsal amaçlı kullanım imkanlarını artıran diğer özelliklerdir.

Sanallaştırma Uygulamaları için Yeni iSCSI Desteği

Turbo NAS esnek ve güvenli veri depolama sunucusu uygulamaları için aşağıdaki gelişmiş iSCSI özelliklerini destekler:

NAS + iSCSI Depolama Çözümü:

TurboNAS dosya paylaşımı amaçlı olarak bir NAS olarak çalışabilirken, aynı anda eşzamanlı olarak bir iSCSI depolama sunucusu olarak da kullanılabilir.

Esnek Çoklu LUN Yönetimi:

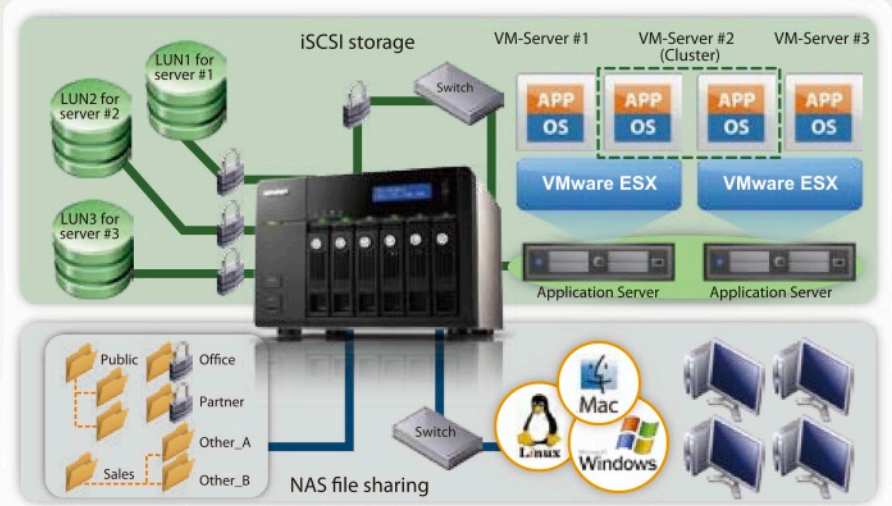
TurboNAS çoklu LUN'leri (Logical Unit Numbers) ve iSCSI hedeflerini destekler. LUN'lar kolayca bir ağ paylaşımına bağlanabilir ve farklı iSCSI hedefleri arasında geçiş yapılabilir.

Güvenli IP SAN Uygulamaları:

CHAP kimlik doğrulama ve LUN maskeleyme sayesinde, Gelişmiş ACL (Advanced Access Control List) ile sunucunuz ve verilerinizi istenmeyen kişilerin erişimlerinden koruyabilirsiniz.

Sanallaştırılmış ve Kümelmiş Sunucu Sistemleri İçin Tasarlandı:

Oldukça pahalı olan Fibre Channel SAN'lar ile karşılaştırsak, Turbo NAS çok uygun bir fiyata kendi sanallaştırılmış ve/veya kümelmiş sunucu sisteminizi kurmanızı sağlar. (VMware veya Microsoft Windows Failover Cluster gibi)



SPC-3 Persistent Reservation Desteği:

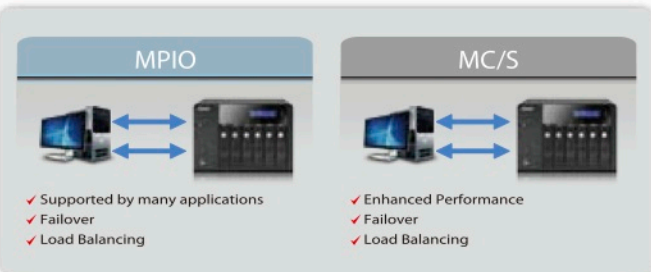
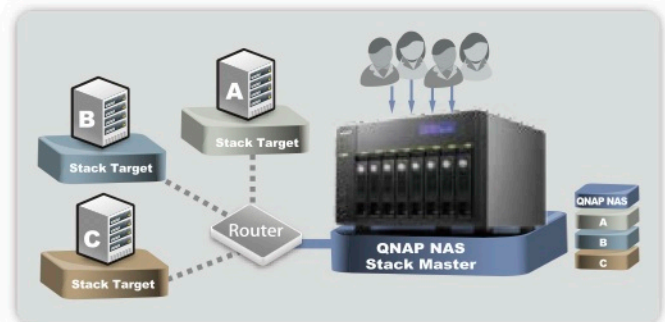
Bütünleşik iSCSI servisi SPC-3 Persistent Reservation gibi VMware ve Windows 2008 tabanlı platformlarda kurumsal kümeleme özelliklerini destekler. Dilerseniz bir Microsoft Failover Cluster oluşturup, Hyper-V için bir Cluster Shared Volume'u kullanabilirsiniz. Böylece Hyper-V hostları arasında sürekli eşleşme ile sanal sistemler kullanmanız mümkün olur.

İleri MPIO ve MC/S Desteği:

MPIO (Multipath Input/Output) ve MC/S (Multiple Connections Per Session) desteği ile, Qnap iSCSI hedeflerini sunucunuza 2 veya daha çok ağ arayüzü üzerinden bağlayarak Failover veya Yük Dengeleme imkanlarından faydalanmanız mümkün olur. Yüksek performans ihtiyacı olan uygulamalar için ise MC/S'i kullanabilirsiniz.

Sanal Diskler ve Genişleme Olanakları:

Benzersiz "Sanal Disk Sürücüsü" NAS'ın depolama kapasitesini artırmak için oldukça uygun ve esnek çözümler sunan bir yöntemdir. Bütünleşik iSCSI başlatıcısı ile, NAS ağdaki diğer iSCSI hedeflerine bağlanır ve onları sanal disk sürücüsü olarak tanıyarak o sanal diskleri kendi üzerinde takılı fiziksel bir diskmişçesine kullanabilir. Maksimum 8 sanal disk bu şekilde kullanabilirsiniz. Ağdaki tüm iSCSI hedeflerini NAS'a tanıtır, ardından yalnızca NAS'a bağlanıp ağdaki bütün iSCSI LUN'u kullanabilirsiniz.



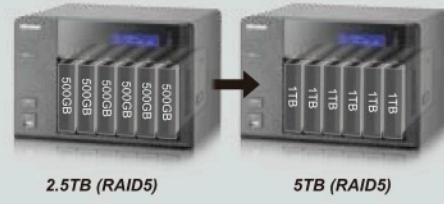
Hot-Swap Tasarım ile İleri RAID Yönetimi:

Qnap TurboNAS RAID 0, 1, 5, 5+spare, 6, 6+spare, tek disk ve JBOD disk yapılandırmalarını destekler. Ayrıca RAID yapısındaki bozulan diskleri cihazı kapatmanıza gerek kalmadan çıkartıp, yenisini takarak sistemi kullanmaya devam etmeniz mümkündür.

Çevrimiçi RAID Kapasite Artırımı:

RAID yapılandırmasındaki depolama kapasitesi cihazdaki eski diskler, yeni ve daha büyük diskler ile değiştirilerek artırılabilir. Bu işlemi yaparken sunucunuzu kapatmanıza gerek yoktur, ayrıca bütün verileriniz yeni disklere herhangi bir veri kaybı olmaksızın aktarılır.

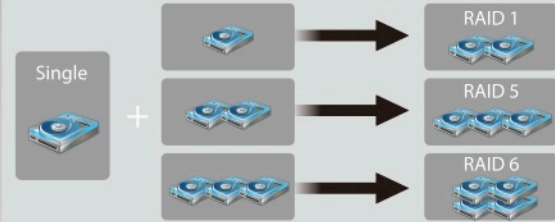
Online RAID Capacity Expansion



Çevrimiçi RAID Seviye Birleşimi:

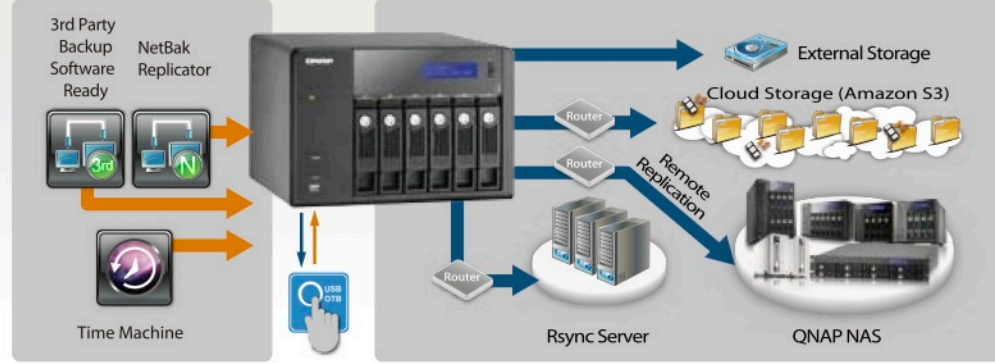
Cihazı kapatmanıza gerek kalmadan ve veri kaybı olmadan RAID yapılandırmanızı yeni diskler ekleyerek daha üst seviyelere çıkartabilirsiniz.

Online RAID Level Migration



Komple Yedekleme Çözümleri:

NAS verilerinizi korumak için bir çok yedekleme uygulamasını destekler. Örneğin Cloud-bazlı depolama & yedekleme (Amazon S3), Apple Time Machine desteği, Şifreli Uzak Replikasyon, 3. Parti yazılımlar ile yedekleme (StorageCraft, Norton Ghost, Acronis), tek tuşla yedekleme ve QNAP'a özel NetBak Replicator yazılımı ile yedekleme.



Gelişmiş Kullanıcı Yönetimi:

Windows Active Directory (AD):

Windows AD desteği ile kullanıcı bilgileri direkt olarak AD sunucusundan alınarak NAS'a entegre edilir ve sunucuyu yapılandırmak için harcamayacağınız emek ve zamandan tasarruf etmenizi sağlar. Kullanıcılar NAS'a direkt olarak AD'deki kullanıcı adları ve şifrelerini kullanarak ulaşabilirler.

Share Folder Aggregation:

Microsoft Networking tabanlı ağınızda farklı makinalardaki paylaşım klasörlerinizi TurboNAS üzerindeki bir "Portal Folder" a tanıtarak, tüm bu paylaşım klasörleri direkt olarak TurboNAS üzerinden ulaşabilirsiniz. Böylece her seferinde farklı sunuculara oturum açmanız gerek kalmaz, zamandan tasarruf edersiniz.



Bilgisayarsız Yapılandırma Olanakları:

Cihazların üzerindeki LCD ekranlar ile ilk kurulumu, sabit disk formatlamasını ve RAID yapılandırmasını birkaç adımda oldukça kolay bir biçimde yapabilirsiniz.

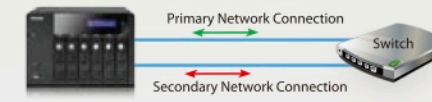


Çift LAN Çıkışının Uygulama Alanları

Turbo NAS çift LAN çıkışı ile Balance-rr (Round Robin), Active Backup, Balance XOR, Broadcast, IEEE 802.3ad, Balance-tib (Adaptive Transmit Load Balancing) ve Balance-alb (Adaptive Load Balancing) gibi bir çok ağ dengeleme uygulamasını desteklemektedir.

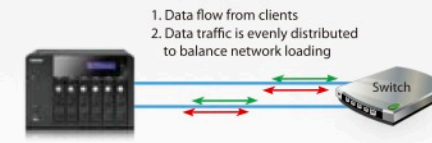
Failover:

Failover ile LAN portlarının yedekli çalışmasını sağlamış olursunuz. Yani bir LAN bağlantısında sorun çıktığında, anında diğer port devreye alınarak cihaz sorunsuz çalışmaya devam eder.



Yük Dengeleme:

Çift LAN portu aynı zamanda dosya transfer hızını artırmak için Yük Dengeleme modunda da çalışabilir (802.3ad ile yönetilebilen Ethernet switch'i gereklidir)



Çoklu IP Ayarlamaları:

TurboNAS'ın iki farklı ağ çıkışına farklı IP adresleri atayarak farklı çalışma gruplarının veya alt ağların da aynı anda TurboNAS'a erişmesini sağlayabilirsiniz.



Pratik Yönetim Araçları

TurboNAS IT yöneticilerinin ağırlarını kolay bir biçimde takip etmesi, yapılandırılması ve yönetilmesi için oldukça pratik bir çok araç ile birlikte gelir.



Anında SMS & E-Posta Bildirimi:

NAS'ta oluşan hata ve uyarı mesajlarını bir SMTP veya SMSC sunucusu üzerinden direkt olarak cep telefonunuza SMS olarak veya E-Posta adresinize bir bilgilendirme e-postası olarak alabilirsiniz.



SNMP (Simple Network Management Protocol):

NAS'ta oluşan hata, uyarı ve bilgilendirme mesajlarını maksimum 3 SNMP sunucusu üzerinde toplayabilir, böylece ağınıza daha kolay takip edebilirsiniz.



Programlı Açılma/Kapanma:

Gerektiğinde NAS'ın açılacağı ve kapanacağı saatleri önceden belirleyip NAS'ın bu takvime göre çalışmasını sağlayabilirsiniz.



Wake on LAN:

NAS'ınızı ağ üzerinden göndereceğiniz bir Wake on LAN komutu ile uzaktan çalıştırmanız mümkündür.



S.M.A.R.T. & Gelişmiş HDD Sağlık Taramaları (HHS):

S.M.A.R.T ve HHS sayesinde cihaz içerisindeki sabit disklerin durumu sürekli takip edilir. Oluşan bad sector'ler ve diğer olumsuz koşullar anında cihaz arızasında ve sistem günlüklerinde duyurulur.

Gelişmiş Olay Günlükleri



NAS'a SAMBA, iSCSI, FTP, AFP, HTTP, HTTPS, Telnet, SSH ve diğer ağ servisleri üzerinden yapılan erişimler ve erişimi yapan kullanıcılar sürekli olarak günlüklerde tutulur ve kaydedilir.

Gelişmiş Kurumsal Sunucu Özellikleri:

FTP Sunucusu:

TurboNAS ile kendi FTP sunucunuzu kurabilir ve dosyalarınızı kolay bir biçimde müşterilerinizle veya çalışma arkadaşlarınızla paylaşabilirsiniz.

Şifreli Uzak Replikasyon:

TurboNAS'taki veriler farklı bir Qnap TurboNAS'a veya Rsync sunucusuna şifreli bir biçimde eşlenebilirler.

Dosya Sunucusu:

TurboNAS serisi Windows, MAC, Linux ve UNIX platformları arasında dosya paylaşımını destekler. Ayrıca paylaşım klasörlerinize uzaktan, HTTP / HTTPS üzerinden ulaşabilmeniz için WebDAV'i de kullanabilirsiniz.

Yedekleme Sunucusu: TurboNAS Apple Time Machine desteği, Uzak Replikasyon, NetBak Replicator ve 3. Parti yazılım desteği sayesinde oldukça geniş yedekleme imkanları sunar.



İzleme İstasyonu:

IP kameralarınızı TurboNAS'a tanıtarak gelişmiş izleme istasyonu arayüzü üzerinden kamera görüntülerini izleyebilir, kaydedebilir ve kayıtları oynatabilirsiniz.



Web Sunucusu:

TurboNAS üzerindeki bütünsel Web sunucusu ile bir Internet sitesini kolayca TurboNAS üzerinden yayınlatabilirsiniz.



Yazıcı Sunucusu:

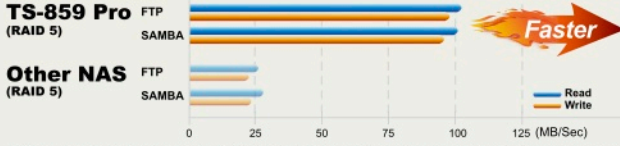
TurboNAS USB yuvasına bağlanacak yazıcıları ağına kullanıma sunabilir.



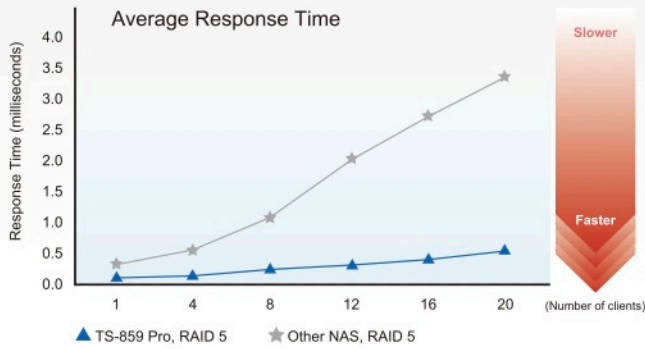
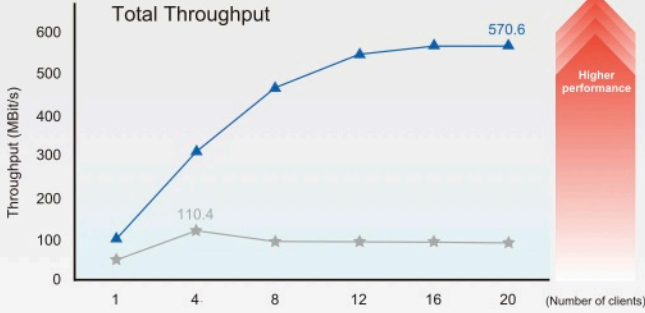
IPv6:

TurboNAS'lar IPv6 destekler (Internet Protocol Version 6) Çoklu IP desteği ile NAS'ınızı aynı anda hem IPv4 hem de IPv6 üzerinden kullanabilirsiniz.

Üstün Sistem Performansı



• FTP/SAMBA Testing Environment: Intel Core2 Quad CPU Q8300 2.50GHz/ 4GB DDRII RAM, WD640AAKS 640GB, Windows 7 Enterprise 32 Bits, Intel PRO 1000 PT Dual Port Server Adapter 82571
 • FTP/SAMBA Testing Method: Connect the TS-859 Pro and PC to switch, upload/download 5GB File without Jumbo Frame, FTP Tool: File Zilla



• Testing benchmark program: ZD NetBench version 7.0.3
 • Client PCs (20 Total): Intel Celeron 1.6GHz CPU, 1GB DDRII 667, Atheros AR8121 GbE Chip, Windows XP SP1

Veri Aktarımı ve Erişiminde Güvenlik

Kural-Bazlı Yetkisiz IP'leri Engelleme Olanakları:

Sunucu yöneticisi gerektiği takdirde sunucuya belli IP adresleri veya alan adları üzerinden SAMBA, FTP, AFP, HTTP, HTTPS, Telnet, SSH ile yapılacak erişimlere izin verebilir veya engelleyebilir.

Uzaktan Oturma Açma:

SSH veya Telnet ile uzaktan oturma açma desteklenmektedir.

SSL Güvenlik (HTTPS):

TurboNAS Web tarayıcınız üzerinden güvenli bir biçimde yapılandırılabilir. Yönetici istediği takdirde bir güvenlik sertifikası veya RSA güvenlik anahtarını Güvenli SSL oturum açmayı sağlamak üzere TurboNAS'a yükleyip tanıtabilir.

Güvenli FTP:

Veriler SSL/TLS üzerinden güvenli bir biçimde aktarılabilir, ayrıca pasif FTP port aralıkları da kullanılabilir.

Rsync ile Şifreli Uzak Replikasyon:

TurboNAS üzerindeki veriler diğer bir TurboNAS'a veya bir Rsync sunucuna güvenli bir biçimde eşlenebilir.

Paylaşım Klasörü Yönetimi:

Windows ağ sisteminizin güvenliği için ağ yöneticileri ağ paylaşımını gizleyebilir veya gösterilmesi için ayarlayabilirler.

Kullanıcı İzin ve Yetki Yönetimi:

TurboNAS'a bağlanan her kullanıcıya belirli izinler ve yetkiler verebilir, ayrıca her kullanıcıya farklı miktarda veri depolama kotası uygulayabilirsiniz.

AES-256 Bit Bölüm Bazlı Veri Şifreleme

Her bir disk bölümü AES-256-bit şifreleme ile korunabilir ve söz konusu disk birimindeki verilere yalnızca yetkili şifreye sahip olanlar ulaşabilir. Böylece NAS'ınızdaki verileriniz sabit diskler çalınmış olsa bile istenmeyen kişilerin eline geçmez.

DOM Mimarisi ve Çift İşletim Sistemi

DOM üzerindeki çift işletim sistemi ile, bir işletim sisteminde problem oluşsa bile sistem üzerinde yüklü olan birebir aynı diğer işletim sistemi üzerinden ağırlı ve çalışmaya devam eder, ardından bozulan işletim sistemini de çalışanın üzerinden kurtarabilirsiniz.

Turbo NAS Business Series

	TS-259 Pro/TS-239 Pro II	TS-459 Pro/TS-439 Pro II	TS-559 Pro	TS-659 Pro	TS-859 Pro
Hardware					
CPU	Intel® Atom™ Dual-core Processor Intel® Atom™ Single-core Processor	Intel® Atom™ Dual-core Processor Intel® Atom™ Single-core Processor	Intel® Atom™ Dual-core Processor	Intel® Atom™ Dual-core Processor	Intel® Atom™ Dual-core Processor
RAM	1GB DDRII RAM	1GB DDRII RAM	1GB DDRII RAM	1GB DDRII RAM	1GB DDRII RAM
Max. Number of Internal HDD T rays	2	4	5	6	8
Dimensions	● 150(H) x 102(W) x 216(D) mm ● 5.91(H) x 4.02(W) x 8.5(D) inch	● 177(H) x 180(W) x 235(D) mm ● 6.97(H) x 7.09(W) x 9.25(D) inch	● 185(H) x 210.6(W) x 235.4(D) mm ● 7.28(H) x 8.29(W) x 9.27(D) inch	● 175(H) x 257(W) x 235(D) mm ● 6.89(H) x 10.12(W) x 9.25(D) inch	● 185.2(H) x 298.2(W) x 235.4(D) mm ● 7.29(H) x 11.74(W) x 9.27(D) inch
Weights	● 1.74kg/ 3.84 lb (Net) ● 2.92kg/ 6.44 lb (Gross)	● 3.65kg/ 8.04 lb (Net) ● 4.65kg/ 10.24 lb (Gross)	● 5.1kg/ 11.24 lb(Net) ● 6.5kg/ 14.33 lb(Gross)	● 5.2kg/ 11.46 lb(Net) ● 6.5kg/ 14.33 lb(Gross)	● 7.3kg/ 16.08 lb(Net) ● 8.6kg/ 18.94 lb(Gross)
Power	● AC Input Power Voltage: 100V-240V ● Power Frequency: 50Hz-60Hz ● External Power Adaptor	● AC Input Power Voltage: 100V-240V ● Power Frequency: 50Hz-60Hz ● Internal Power Supply: 250W	● AC Input Power Voltage: 100V-240V ● Power Frequency: 50Hz-60Hz ● Internal Power Supply: 250W	● AC Input Power Voltage: 100V-240V ● Power Frequency: 50Hz-60Hz ● Internal Power Supply: 250W	● AC Input Power Voltage: 100V-240V ● Power Frequency: 50Hz-60Hz ● Internal Power Supply: 350W
Fan	Smart Fan: 1 (7cm, 12V DC)	Smart Fan: 1 (9cm, 12V DC)	Smart FAN: 1 (12cm, 12V DC)	Smart FAN: 2 (9cm, 12V DC)	Smart FAN: 2 (12cm, 12V DC)
Software					
Disk Management	Single Disk, JBOD, RAID 0/ 1	Single Disk, JBOD, RAID 0/ 1/ 5/ 6/ 5 + hot spare	Single Disk, JBOD, RAID 0/ 1/ 5/ 6/ 5 + hot spare / 6 + hot spare	Single Disk, JBOD, RAID 0/ 1/ 5/ 6/ 5 + hot spare / 6 + hot spare	Single Disk, JBOD, RAID 0/ 1/ 5/ 6/ 5 + hot spare / 6 + hot spare
Access Right Management	Max. User Accounts: 2048 Max. Groups: 256 Max. Share Folders: 256	Max. User Accounts: 4096 Max. Groups: 512 Max. Share Folders: 512	Max. User Accounts: 4096 Max. Groups: 512 Max. Share Folders: 512	Max. User Accounts: 4096 Max. Groups: 512 Max. Share Folders: 512	Max. User Accounts: 4096 Max. Groups: 512 Max. Share Folders: 512
Support IP Cameras	2	4	4	4	4
Touch-N-Go Installation	X	V	V	V	V

Donanımsal Özellikler

CPU

TS-259 Pro/ 459 Pro/ 559 Pro/ 659 Pro/ 859 Pro

- Intel® Atom™ Dual-core Processor
TS-239 Pro II/ TS-439 Pro II
- Intel® Atom™ Single-core Processor
RAM
- 1GB DDRII RAM
- Flash Memory
- 512 MB (DOM)

Hard Drive

- Hot-swappable and Lockable HDD Tray
- 2.5"/3.5" SATA (The Standard System is Shipped Without HDD)
- Network
- LAN: Gigabit RJ-45 Ethernet Port x 2
- I/O Interface
- USB 2.0 Port: 5
- eSATA Port: 2

VGA: 1 (Reserved)

- System Information Display
- LED Indicators: Status, LAN, USB, eSATA, HDD Buttons
- System: Power, Reset, USB One Touch Copy Fan
- Smart Fan
- Dimensions and Weight
- The Dimensions and Weight Vary

According to the NAS Product Models.

- Operation Environment
- Temperature: 0–40°C/ 32–104°F
- Humidity: 0–95% R.H.
- Security Design
- K-lock Security Slot for Theft Prevention

Yazılımsal Özellikler

Operating System

- Embedded Linux
- Supported Operating System
- Microsoft Windows 2000, XP, Vista (32-/64-bit), Windows 7 (32-/64-bit), Windows Server 2003/2008
- Apple Mac OS X
- Linux & Unix
- File System
- Internal HDD: EXT3, EXT4
- External HDD: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+ Networking
- TCP/IP (IPv4 & IPv6: Dual Stack)
- Dual Gigabit LAN with Jumbo Frame
- Multi-IP Setting, Port Trunking/ NIC Teaming
- DHCP Client, DHCP Server
- Protocols: CIFS/SMB, AFP (3.2), NFS (v3), FTP, HTTP, HTTPS, Telnet, SSH, iSCSI, and SNMP
- Network Service Discovery (UPnP, Bonjour)
- Network File Sharing
- CIFS/ SMB (Plus DFS Support), AFP, NFS, FTP, WebDAV
- Backup Solution
- USB One Touch Copy/Backup (Import/Export)
- Apple Time Machine Support with Backup Management
- Block-level Remote Replication
- Works as Both an Rsync Server & Client
- Supports Encrypted Replication between QNAP NAS Servers
- Data Backup to External Storage Devices
- Data Backup to Online Cloud Storage (Amazon S3)
- Security
- AES 256-bit Volume-based Data Encryption *

IP Filter

- Network Access Protection with Auto-blocking
- HTTPS Connection
- FTP with SSL/ TLS (Explicit)
- Encrypted Remote Replication (Rsync over SSH)
- Importable SSL Certificate
- Instant Alert via Email and SMS
- Disk Management
- Single Disk, JBOD, RAID 0/ 1/ 5/ 6/ 5+Hot Spare/ 6+Hot Spare **
- Online RAID Capacity Expansion
- Online RAID Level Migration
- HDD S.M.A.R.T.
- Bad Block Scan
- RAID Recovery
- Bitmap Support
- Supports ISO Mount
- iSCSI
- iSCSI Target
- Multi-LUNs per Target
- Supports LUN Mapping & LUN Masking
- Supports SPC-3 Persistent Reservation
- Supports MPIO
- Supports MC/S
- Virtual Disk Drive (via iSCSI Initiator)
- Stack Chaining Master
- Max. Virtual Disk Drives: 8
- Server Virtualization & Clustering
- Supports VMware vSphere (ESX/ ESXi 4.0 and above)
- Supports Citrix XenServer (5.0/ 5.5) ***
- Supports Windows Server 2008 Hyper-V & Failover Clustering

Power Management

- Wake on LAN
- Scheduled Power on/ off (Max. 15 Settings)
- Automatic Power on after Power Recovery
- Access Right Management
- User Accounts Management
- Groups Management
- Share Folders Management
- Batch Creating Users
- Import User List
- User Quota Management
- Windows AD Support
- Domain Users Login via CIFS/SMB, AFP, FTP and Web File Manager
- Supports NTLMv2 Authentication
- Web Administration
- AJAX-based User Interface
- HTTP/ HTTPS Connections
- Alert Notification (Email & SMS)
- Smart Fan Control
- DDNS
- SNMP (v2 & v3)
- U PS Support with SNMP & USB
- Resource Monitor
- Network Recycle Bin for CIFS/SMB and AFP
- Comprehensive Logs (Events & Connections)
- Real-time Online User List
- Syslog Client
- Backup and Restore System Settings
- Restore to Factory Default
- iPhone App
- QNAP Exclusive - QMobile
- 3rd Party UPnP Media Player
- QPKG
- Web Applications

Joomla!

- phpMyAdmin
- WordPress
- Ajaxplorer
- vtigerCRM
- Funambol
- GLPI
- P2P Application
- MLDonkey (eMule)
- SABnzbd+
- NZBGet
- Transmission
- Server Application
- SSOTS (Squeezebox Server)
- Tomcat
- Asterisk
- XDove (Mail Server)
- Media Server
- PS3 Media Server
- IceStation
- Misc.
- Optware IPKG
- Python
- Java Runtime Environment
- Supported Web Browsers
- Internet Explorer 7 & 8 or Later
- Firefox 3 or Later
- Safari 3 & 4 or Later
- Google Chrome
- Multilingual Support
- Chinese (Traditional & Simplified), Czech, Danish, Dutch, English, Finnish, French, German, Italian, Japanese, Korean, Norwegian, Polish, Russian, Spanish, Swedish

* Data encryption functions may not available in accordance to the legislative restrictions of some countries.
** The RAID configurations available vary according to the product models and the number of hard disk drives installed.
*** TS-259 Pro/ 459 Pro/ 559 Pro/ 659 Pro/ 859 Pro only

Güçlü All-in-One NAS Server Özellikleri

File Server

- File Sharing across Windows, Mac OS and Linux/ Unix Platforms
- Protocols: CIFS/ SMB, AFP (3.2), NFS, FTP, HTTP, HTTPS
- QNAP Web File Manager
- FTP Server
- FTP over SSL/ TLS (Explicit)
- Max. Concurrent Connections: 256
- FXP Supported
- Passive FTP Port Range Control
- FTP Bandwidth & Connection Control
- Unicode Support
- Web Server
- HTTP/ HTTPS Connections
- Supports WebDAV Connection
- Importable SSL Certificate
- Database Server
- Built-in MySQL Server

Web-based Management via

- phpMyAdmin (QPKG)
- Backup Server
- Remote Replication Server (over Rsync)
- Apple Time Machine Support
- QNAP Client Backup Application – NetBak Replicator
- 3rd Party Backup Software Support: Acronis True Image, CA BrightStor, ARCserve Backup, EMC Retrospect, Symantec Backup Exec, LaCie SilverKeeper
- Printer Server
- Network Printer Sharing (Max. 3 USB Printers)
- iTunes Server
- Audio and Video Sharing
- Smart Playlist for iTunes Client (Windows & Mac OS)
- UPnP Media Server
- Built-in TwonkyMedia Server

(DLNA 1.5 Certified)

- Real-time & Background Photo Transcoding
- Supports UPnP/ DLNA Media Players
- Game Console: PlayStation 3, PSP, and Xbox 360
- Digital Media Adapter/Player
- Mobile Device (e.g. iPhone/ iPod Touch with UPnP/ DLNA App)
- Supported Formats
- Music: mp3, mp4, m4a, m4b, 3gp, aac, ac3, m1v, m4v, mov, aac, amr, awb, wav, pcm, lpcm, mp1, mp2, aif, aiff, aifc, snd, wma, ogg, flac
- Photo: jpg, jpe, jpeg, tiff, tif, gif, png, bmp
- Video: wmv, asf, vdr, avi, xvid, divx, flv, mpeg, mpe, mts, m2ts, m2t, mpeg, spts, m2p, m2v, mp2t, mp2p, mpg2, dvr-ms, vob
- Download Station
- PC-less BitTorrent/ FTP/ HTTP

Download (Up to 500 Tasks)

- BitTorrent Download
- Supports TCP/ UDP Tracker Protocol
- Scheduled Download
- Configurable Port Range
- Bandwidth Control
- UPnP NAT Port Forwarding
- HTTP/ FTP Download
- Configurable Saving Directory
- Bulk Download with Wildcard Setting
- RapidShare Download Support
- QNAP Download Management Software: QGet
- For Both Windows & Mac OS
- Manage the Download Tasks on Multiple QNAP NAS over LAN or WAN
- Surveillance Station
- Supports IP Cameras (Optional Purchase) for Network Surveillance