

Avanserte SOHO-nettverksdisker:

Gode halvbrødre

Synology DS-106e og QNAP TS-101 er to nettverksdisker med svært mange likheter. Men hvilken er best?

Av CLAS MEHUS

Synology DS-106e er oppfølgeren til DS-101g+, som i PC World Norge #5/06 vant vår sammenligningstest av nettverksdisker. Dette er nettverksdisker rettet mot hjemmekontor, arbeidsgrupper og mindre bedrifter – og de kan en god del mer enn å bare tilby lagringsplass via nettverket.

På det norske markedet leveres DS-106e under Synology-navnet uten harddisk, og under Microstorage-navnet levert ferdig med harddisk. Enheten vi hadde i testen ble levert under Microstorage-navnet med en 400 GB Western Digital Caviar SE16-harddisk. QNAP-enheten ble levert med samme type harddisk i 250 GB-versjon. Ytelsesmessig vil normalt harddiskene som benyttes ha lite å si for ytelsen – nettverksgrensesnittet og enhetens generelle I/O-ytelse blir flaskehalsen.

Et element med selskapet QNAP er at det er tidligere Synology-folk som står bak – det er kanskje da ikke så rart at produktene er såpass like?

Funksjonalitet

Det er på sett og vis imponerende hvilken funksjonalitetsmengde som er integrert i de små enhetene. Hovedbruksområde for de fleste vil naturlig nok være lagring, men felles for både enheten fra Synology og QNAP er at det tilbys skriveprogrammer, Web-tjenere, FTP-tjenere, bildeframvisning, samt mulighet for tilkobling av ekstern harddisk via eSATA eller USB. Mot ekstern disk er det muligheter for spilling av den

Synology DS-106e og QNAP TS-101 har mange av de samme funksjonene, men totalt sett mener vi Synology-enheten er litt bedre.

interne disken eller mulighet for oppsett av sikkerhetskopiering. Ekstern disk kan også generelt benyttes til å øke lagringskapasiteten. Man skal huske at det er litt begrensninger når det gjelder eksternt tilkoblede disker – bl.a. pga. at enhetene kjører Linux er det ingen skrive-tilgang på NTFS, og man blir avhengig av FAT32 om den eksterne disken skal kunne kobles til andre enheter. Begge enhetene støtter at USB-minnepinne eller digitalt kamera kobles til i front og innhold kopieres over i en egen katalog på enheten. For digitalt kamera kreves det at kameraet opererer i såkalt «USB Mass Storage»-modus.

Synology leverer også en modell kalt DS-106. Forskjellen mellom denne og DS-106e er små, men kan likevel være viktige. For FTP tilbyr DS-106 kryptert innlogging og overføring. I tillegg tilbys det støtte for Windows ADS/NT Domain – hvilket kan være hensiktsmessig hvis man i en bedrift kjører en slik løsning og ønsker å forenkle administrasjonen i forhold til en slik nettverksdisk. DS-106 støtter også at man kan angi kvoter for hvor mye diskplass en bruker kan benytte – dette noe som også QNAP-enheten støtter. Vi bemerker også at Synology oppgir litt bedre ytelse for DS-106 enn for DS-106e.

Når det gjelder individuell funksjonalitet kan det bl.a. nevnes at Synology har støtte for

UPnP AV for bl.a. bruk mot medielinker (f.eks. for framvisning av video, bilder og avspilling av musikk på TVen), mens QNAP bl.a. tilbyr Web-tilgang til filer på en enklere måte.

Web-tjenere

Ønsker man å benytte enheten som Web-tjenere kan HTML-dokumenter lagres i delt katalog på enheten. Mens QNAP støtter statiske dokumenter gir Synology mulighet for bruk av dynamiske sider via PHP og MySQL-database. Som Web-tjenere for en liten bedrift, for private sider eller for utviklingsformål kan denne løsningen være kurant. Det gir også mulighet til å enkelt dele filer via HTTP.

Via Web har begge enhetene funksjonalitet for bl.a. fotoalbum. Dette begrenser seg litt ytelsesmessig når det gjelder store bilder – det tar bl.a. noe tid å opprette forhåndsvisning første gang, samt at funksjoner som bl.a. å rotere bilder går veldig tregt.

Ytelse

Vi testet begge nettverksdiskene med samme oppsett og tester som vi benyttet for sammenligningstesten i PC World #5. Dette da bl.a. med Gigabit Ethernet.

Noe man kan bemerke seg som støttes, og



som kan gi litt bedre ytelse i noen situasjoner, er Jumbo Frames. Vi benyttet imidlertid ikke dette i vår test ettersom svitsjen ikke støttet det – både QNAP og Synology støtter imidlertid dette. Kort fortalt handler Jumbo Frames om å øke pakkestørrelsen i Ethernet. Færre pakker kan da sendes for å overføre samme data-mengden – dette reduserer mengden overhead-data som blir nødvendig for hver pakke.

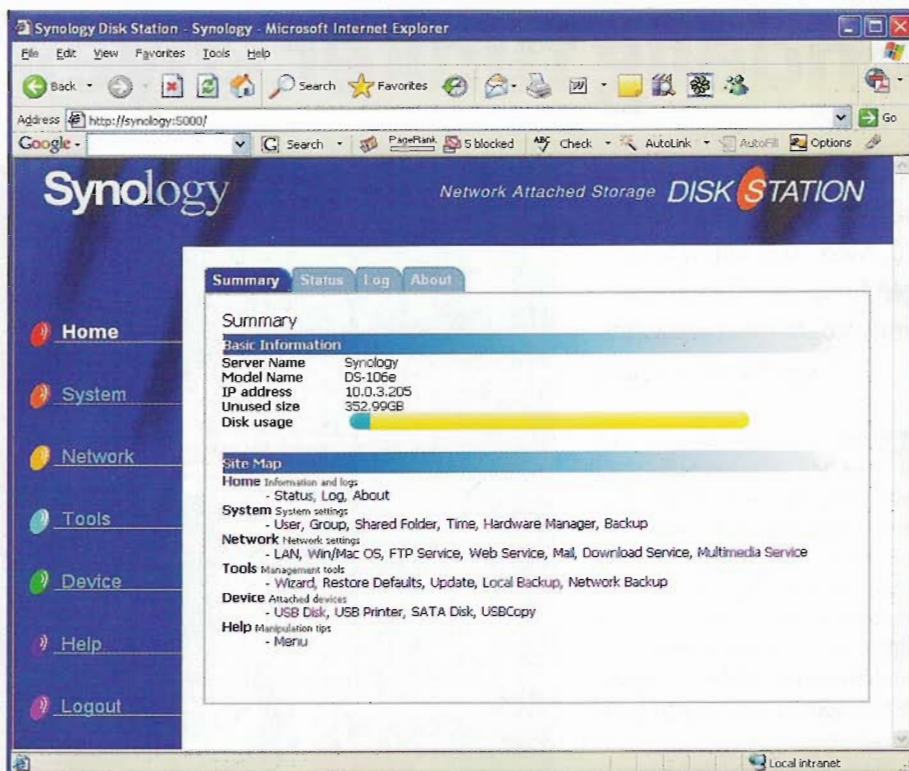
Har man utstyr som ikke støtter Jumboframes kan man få en reduksjon av ytelsen. Et problem med Jumbo Frames er imidlertid at det ikke er en direkte definert standard, og sjekker man spesifikasjonene for en del utstyr er det ofte ingenting som forteller om det er støtte for Jumbo Frames eller ikke. Her kan man imidlertid prøve seg fram når det gjelder utstyret man har.

Når det gjelder ytelsen vi oppnådde med enhetene var det litt variasjoner. Som enkelte andre enheter vi har testet tidligere fikk QNAP-enheten problemer med ytelsen når det ble veldig mange filer i en katalog – vi snakker da imidlertid om rundt 9 000 filer i en enkelt katalog i en av våre tester. Mens Synology-enheten brukte noen minutter på testen, tok det flere timer for QNAP. Dog, vi tror ikke denne testen blir relevant for hvordan de fleste vil bruke enhetene. Når det gjelder kataloger med mer normalt antall filer hadde Synology best skriveytelse, mens leseytelsen var bedre hos QNAP. Dette gjaldt også for FTP. FTP gir de raskeste overføringshastighetene. F.eks. QNAP klarer på vanlige kopieringer via Windows i overkant av 12 MB/sek i snitt i lesehastighet – via FTP fikk vi ca. 22 MB/sek i snitt. Synology hadde ca. 11,5 MB/sek i snitt på kopiering fra enheten, men ca. 17 MB/sek ved nedlastinger via FTP. På opplasting via FTP i lokalnettverket fikk vi ca. 9 MB/sek på Synology og 7 MB/sek på QNAP.

Det man imidlertid fortsatt ser er at ytelsen for denne typen enheter er langt unna å utnytte potensialet med Gigabit Ethernet. F.eks. med overføringer mellom to PCer med Gigabit Ethernet kan man gjerne kunne oppnå over 30 MB/sek. hastighet – med en god nettverkløsning kan harddiskene i maskinen bli flaskehalsen. Sett ut i fra dette er det ikke all verden man taper av ytelse ved å benytte enhetene i et 100 Mbps-nettverk, hvilket er det vanligste for mange. Kobles enhetene til f.eks. en bredbåndsruter med WLAN vil de også kunne aksesserer trådløst.

Direkte nedlastinger

Begge enhetene har en funksjon som kalles Download Station. Hos QNAP gir dette mulighet for å ha BitTorrent-nedlastinger gående på nettverksdisken mens PCen er slått av. Løsningen fungerer via et Web-grensesnitt der man kan endre prioriteringer, pause nedlastinger osv. En ulempe er at man ikke f.eks. kan lime inn linken til en torrent, men må lagre torrentfilen



Web-grensesnittet for oppsett ser penere ut for QNAP, men i praksis likte vi Synologys løsning bedre.

lokal for så laste den opp på nettverksdisken via Web-grensesnittet for Download Station.

Hos Synology benytter man medfølgende programvare på klienten for å starte nedlastinger med Download Station. I tillegg til BitTorrent støttes også nedlastinger via FTP og HTTP. Her kan man ganske enkelt lime inn adresser til filer eller til en torrent. Vi har ikke testet BitTorrent-delen i utstrakt grad – for mer avanserte og hyppige brukere BitTorrent kan nok løsningen imidlertid være noe begrenset, både i generelle opsjoner og ytelse.

Administrasjon

Administrasjonsmessig er det på flere område ikke de store forskjellene mellom enhetene. Begge har et relativt brukervennlig grensesnitt. Nå har vi etter hvert en del erfaring med grensesnittet til Synology, og det kan av den grunn være at dette virker litt enklere og mer oversiktlig. Ser man det i litt større nettverks-sammenheng kan man også huske at Synology-enheten kan leveres i versjon med Windows ADS/NT Domain-støtte. Vi vil imidlertid påpeke at dette ikke er enheter beregnet for

svært høy belastning fra flere brukere samtidig, men heller mot hjemmekontor, småbedrifter eller litt mindre arbeidsgrupper.

Generelt har man her muligheten til å opprette brukere, eller grupper av brukere, som tildeles tilgang til forskjellige ressurser og funksjoner på enheten.

Konklusjon

Disse enhetene fra Synology og QNAP har mange likheter. For enkelte funksjoner er det imidlertid litt forskjeller for hvor god implementasjonen er. Prismessig er enhetene også relativt like. Når det gjelder det rent ytelsesmessige er det ikke all verden av forskjeller i praksis, men sett totalt for hvordan enhetene er i praktisk bruk og funksjonalitet, vil vår anbefaling være Synology DS-106e – eller den litt dyrere DS-106 som etter hvert blir tilgjengelig.

Som sagt innledningsvis kan Synology-enheten være å finne under Microstorage-navnet, da ferdig med disk montert. Prisen uten harddisk regnes å ligge på rundt 2 300 kroner inkl. mva. for DS-106e, mens under Microstorage-navnet med 400 GB disk blir prisen ca. 4 300 inkl. mva.

SYNOLOGY DS-106E

Pris: Ca. kr 2 300 inkl. mva. (uten harddisk)
Distributør: Norek.no og EET.no
Internett: www.synology.com

Ytelse:	8
Funksjonalitet:	10
Pris/egenskaper:	9

QNAP TS-101

Pris: Ca. kr 2 300 inkl. mva. (uten harddisk)
Distributør: Elektronix.no og EET.no
Internett: www.qnap.com.tw

Ytelse:	8
Funksjonalitet:	7
Pris/egenskaper:	8