

10-gigabit/s NAS – technische specificaties en testresultaten

Model	AS6508T	TS-h686	DS3018xs	N4910U PRO-S
Fabrikant	Asustor	QNAP	Synology	Thecus
Geteste firmware	ADM 3.5.2.RAG2	QTS 4.5.1.1465	DSM 6.2.3-25426 Upd. 2	3.02.02.6
Linux-kernel	4.14.x	4.14.24	4.4.59	3.14.79
Hardware				
Processor / kernen / frequentie	Atom C3538 / 4 / 2,1 GHz	Xeon D1602 / 2 / 2,5 GHz	Pentium D1508 / 2 / 2,2 GHz	Xeon E3-1225 v5 / 4 / 3,3 GHz
RAM / uitbreidbaar tot	8 GB / 64 GB	8 GB / 128 GB	8 GB / 32 GB	8 GB / 64 GB
SATA-opslagmedia-slots	8 × 3,5"	4 × 3,5" + 2 × 2,5"	6 × 3,5"	4 × 3,5"
Ssd-cache / aparte slots	✓ / 2 × M.2 NVMe	✓ / 2 × M.2 NVMe	✓ / –	– / –
PCI-Express-slots	–	2 × 3.0 x8	1 × 3.0 x8	1 × 3.0 x16
Multigigabit-poorten × max. datarate	2 × 10 Gbit/s + 2 × 2,5 Gbit/s	4 × 2,5 Gbit/s, (1 × 10 Gbit/s, PCIe-kaart QXG-10G1T)	(1 × 10 Gbit/s, PCIe-kaart E10G18-T1)	(2 × 10 Gbit/s, PCIe-kaart C10G1540T2)
Aantal 1-gigabit-LAN-poorten	–	–	4	2
Usb-poorten (type A)	2 × 5 Gbit/s	3 × 5 Gbit/s	3 × 5 Gbit/s	4 × 5 Gbit/s, 1 × 480 Mbit/s
Overige aansluitingen	–	–	2 × volume-uitbreiding DX1215 (max. 2 × 15 extra schijven)	videoutgangen (VGA, DVI, HDMI), 5 × analoge audio, S/PDIF, PS/2
Bedieningselementen	aan, reset, copy, 4 menuknoppen	hoofdschakelaar, aan-knop, reset, copy	aan, reset	aan, reset, mute, 4 menuknoppen
Informatie	LC-weergave (2 × 16 tekens), 29 leds	19 leds	23 leds	LC-weergave (2 × 16 tekens), 21 leds
Afmetingen (b × h × d)	29 cm × 21,5 cm × 23 cm	22,5 cm × 23 cm × 32 cm	28 cm × 16,5 cm × 24 cm	43 cm × 4,5 cm × 58 cm
Sharing-functies				
Max. SMB-versie / Samba-serverversie	3.11 / 4.4.3 (mei 2016)	3.11 / 4.10.18 (sept 2020)	3.11 / 4.4.16 (sept 2017)	3.11 / 4.3.9 (mei 2016)
WebDAV(S) / FTP(S) / NFS	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	(✓)¹ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
AppleShare (AFP) / TimeMachine	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
Rsync / uitschakelbaar / iSCSI-target	✓ / ✓ / ✓	(✓)¹ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
Printserver / protocol	✓ / IPP, USB-over-IP	✓ / IPP	✓ / IPP, LPR, Apple Wireless Printing	✓ / IPP
Mediaserver	(o.a. iTunes, Plex, Twonky)¹	DLNA, overige¹	(o.a. Plex, iTunes)¹	iTunes, overige¹
Andere geïnstalleerde serverdiensten	web, reverse-proxy, TFTP	web, LDAP, SQL, Syslog, Radius, TFTP	web, reverse-proxy, TFTP	IPsec-VPN
Active Directory / LDAP bruikbaar	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
Beheer en logging				
SSH / root-shell mogelijk	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
SNMP-versies / traps	1,2c,3 / ✓	1,2c,3 / ✓	1,2c,3 / ✓	1,2c,3 / ✓
Logging: syslog-client / alarmen	✓ / e-mail, sms, app-push	✓ / e-mail, sms, app-push, IM	(✓)¹ / e-mail, sms, app-push	✓ / e-mail
NTP-client / willekeurige bron / zomertijd / server	✓ / ✓ / ✓ / –	✓ / ✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓ / ✓
Port-forwards via UPnP / DynDNS (aantal diensten)	✓ / ✓ (11)	✓ / –	✓ / ✓ (19)	✓ / ✓ (6)
Eigen DynDNS-dienst / met IPv6	✓ / –	✓ / ✓	✓ / ✓	– / –
Opslagmedia				
Idle-timeout / SMART-monitoring / test volgens schema	✓ (5–60 min) / ✓ / ✓	✓ (5–60 min) / ✓ / ✓	✓ (10–300 min) / ✓ / ✓	✓ (10–120 min) / – / –
Intern bestandstelsysteem / alternatief	EXT4 / BTRFS	EXT4 / (ZFS)²	BTRFS / EXT4	EXT4 / BTRFS, XFS
Extern bestandstelsysteem (usb-media)	EXT4, EXT3, NTFS, FAT32, HFS+, BTRFS, exFAT²	EXT4, EXT3, NTFS, FAT32, HFS+, exFAT²	EXT4, EXT3, NTFS, FAT32, HFS+, BTRFS, exFAT²	g.o.
Versleuteling per share / volume	✓ / –	✓ / ✓	✓ / –	– / ✓
Extra's				
Aan volgens tijdschema / Wake-on-LAN	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
Remote toegang via app voor Android / iOS	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
Sync-tool voor clients / besturingssystemen	EZ Sync / Windows, Android, iOS	QSync / Windows, macOS, Linux, Android, iOS	Synology Drive / Windows, macOS, Linux, Android, iOS	Acronis True Image 2017, CWBackup / Windows
Back-up/mirroring via internet met	rsync, FTP, cloud¹	QSync-add-on¹	Synology Drive ShareSync¹, cloud¹	rsync, iSCSI, cloud¹
UPS-koppeling via usb / NetUPS-server / NetUPS-client	✓ / ✓ / –	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / –
Container/VM-ondersteuning	Docker¹, LXC/KVM¹, VirtualBox¹	Virtualization Station¹, Container Station¹	Virtual Machine Manager¹, Docker¹	–
Meetresultaten (met 3 × ssd 1 TB, RAID 5, geen cache, schrijven / lezen)				
SMB-doorvoer grote bestanden onversleuteld	369 / 726 MB/s	798 / 1110 MB/s	803 / 1124 MB/s	47 / 1100 MB/s
erg grote bestanden	375 / 735 MB/s	773 / 1137 MB/s	859 / 984 MB/s	667 / 1128 MB/s
SMB-doorvoer grote bestanden versleuteld	130 / 274 MB/s	210 / 780 MB/s	243 / 668 MB/s	46 / 556 MB/s
erg grote bestanden	130 / 278 MB/s	213 / 805 MB/s	262 / 651 MB/s	276 / 581 MB/s
Geluid (0,5 m afstand)	0,5 sone	0,6 sone	1,0 sone	8,2 sone
Energieverbruik idle (met 10GE- en 1GE-link)	28,0 watt (41,6 VA)	39,4 watt (52,7 VA)	39,5 watt (47,2 VA)	40,3 watt (54,8 VA)
Beoordeling				
Functieomvang	⊕	⊕⊕	⊕⊕	○
Doorvoer grote bestanden (versleuteld)	○ (⊖)	⊕⊕ (○)	⊕⊕ (○)	⊕⊕ (○)
Geluid	⊕⊕	⊕	⊕	⊕⊕
Energieverbruik	⊕	○	○	○
Prijs (zonder schijven) / 10GE-netwerkaart	€ 998 / ingebouwd	€ 1450 / € 120	€ 1425 / € 140	€ 1325 / € 380
⊕⊕ zeer goed ⊕ goed ○ voldoende ⊖ slecht ⊕⊕ zeer slecht ✓ aanwezig – niet aanwezig g.o. geen opgave				
¹ te installeren vanuit app-store van de fabrikant ² betaalde licentie voor nodig ³ met alternatieve firmware QUTS hero				