

Link do produktu: <https://www.atmar.pl/qnap-tvs-882st3-i7-16g-p-4715.html>

QNAP TVS-882ST3-I7-16G



Cena	15 561,00 zł
Dostępność	Zapytaj o dostępność
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	TVS-882ST3-I7-16G
Kod producenta	TVS-882ST3-I7-16G
Kod EAN	4713213510872
Producent	QNAP

Opis produktu

Model TVS-882ST3 jest oparty na czterordzeniowym procesorze 6 generacji Intel® Core™ z przyspieszonym szyfrowaniem AES-NI, łącznością 10GbE, portami USB 3.1 Gen2 10Gb/s typu C i typu A oraz podwójnymi portami Thunderbolt™ 3 z innowacyjną, opartą na oprogramowaniu przejściówką Thunderbolt-to-Ethernet (T2E). Jedyny serwer na rynku zapewniający potrójne rozwiązanie Thunderbolt™/NAS/iSCSI SAN, model TVS-882ST3 obsługuje wyższą przepustowość optymalizując transfer wideo 4K oraz edycje online. Model TVS-882ST3 to idealny wybór dla użytkowników komputerów Mac® i Windows® wyposażonych w złącze Thunderbolt wykorzystujących je do postprodukcji, przechowywania i udostępniania plików 4K.

- Osiem wnek na 2,5-calowe dyski SSD/HDD SATA 6Gb/s
- Złącze Thunderbolt™ 3 wysokiej prędkości (40Gb/s) oraz sieć 10GbE do edycji wideo na bieżąco oraz szybkiego udostępniania plików
- Wysoka elastyczność dzięki portom USB 3.1 Gen2 10Gb/s typu A i typu C
- Aplikacja Network & Virtual Switch wspomaga dystrybucję ruchu sieciowego i przydziela dedykowaną przepustowość różnym aplikacjom.
- Dostępne są 4 kombinacje z komputerami Mac/PC i grupą JBOD do elastycznego podłączania, udostępniania i rozszerzania.
- Transkoduje wideo 4K H.264 na bieżąco lub offline
- Wyjście HDMI z obsługą rozdzielczości do 4K przy częstotliwości 30 Hz dla doskonałej rozrywki audiowizualnej
- Obsługuje technologię QvPC, wirtualne maszyny i kontenery, Linux Station oraz wirtualizację pamięci masowej
- Elastyczna rozbudowa pamięci dzięki obudowom do rozbudowy pamięci QNAP Thunderbolt™ lub Virtual JBOD (VJBOD)

Uwaga:

1. Korzystanie ze złącza Thunderbolt na komputerze Mac wymaga systemu MacOS Sierra 10.12.3 (lub nowszego).
2. Złącze Thunderbolt 3 osiąga maksymalną teoretyczną szybkość transferu wynoszącą 40 gigabitów na sekundę. Rzeczywista wydajność może być różna w zależności od ograniczeń sprzętu/oprogramowania oraz środowiska użytkowania.

Flagowy Thunderbolt™ 3 NAS z czterordzeniowym procesorem Intel® Core™ i7/i5

Zasilany energooszczędnym czterordzeniowym procesorem szóstej generacji 14 nm Intel® Core™ i7/i5 i dwukanałową pamięcią 8 GB/16 GB DDR4 RAM (z możliwością rozszerzenia do 32 GB) TVS-882ST3 zapewnia dwa porty Thunderbolt™ 3 wraz z możliwością połączenia USB 3.1 10 Gb/s. Ten model to potężne centrum pamięci masowej, którego celem jest

przyspieszenie transferu danych oraz procesów wymagających wydajności. Wyposażony w osiem wnek na dyski 2,5-calowe i obsługujący dyski SATA 6b/s TVS-882ST3 jest kompaktowy i idealny do wykorzystania w konfiguracji z samymi dyskami SSD, gwarantując najwyższą wydajność.

Uwaga: Przewody Thunderbolt są sprzedawane oddzielnie. Przejściówki ze złącz Thunderbolt 3 (USB-C) na Thunderbolt 2 mogą nie być zgodne z niektórymi modelami komputerów z systemem Windows.

Testy przeprowadzono w laboratoriach QNAP. Wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska.

Środowisko testowe:

NAS: TVS-882ST3-i7-8G with QTS 4.3.3

Volume type: RAID 5; 8 x Intel S3500 240GB SSDs (SSDSC2BB240G4)

Client PC:

Intel® Core™ i7-4770 3.40GHz CPU; 16GB DDR3L-1600; WD 1TB WD10EZEX; Windows® 10 64-bit

Przewód z certyfikatem Thunderbolt™ 3

Złącze Thunderbolt™ 3 zapewnia dwukierunkową prędkość 20Gb/s. Używaj certyfikowanego przewodu Thunderbolt™ 3 40 Gb/s (z ikoną Thunderbolt i oznaczeniem "3") oraz konfiguracji SLC/MLC SSD RAID 5, aby uzyskać najwyższą możliwą wydajność oraz najlepszą alokację pamięci w serwerze NAS. Porty Thunderbolt™ 3 modelu TVS-882ST3 są zgodne z kablami i urządzeniami USB Type-C oraz obsługują połączenia 10 Gb/s w standardzie USB 3.1 Gen2, co pozwala korzystać z nowych, szybszych zewnętrznych urządzeń USB tj. dyski lub obudowy z dyskami do przesyłania dużych plików multimedialnych.

Uwaga: Upewnij się, że używasz kabla z certyfikatem Thunderbolt™ 3.

Wysokowydajna współpraca multimedialna dla komputerów Macintosh i Windows

Model TVS-882ST3 jest idealnym wyborem dla komputera MacBook Pro®, obsługującego złącza Thunderbolt™ 3 oraz jest zgodny z poprzednimi wersjami komputerów Mac Pro® i iMac® wyposażonych w złącze Thunderbolt™ 2 poprzez przejściówkę Thunderbolt 3 (USB-C) na Thunderbolt 2. Wyższa przepustowość jest szczególnie przydatna dla użytkowników zajmujących się zawodowo pracą kreatywną oraz dla pasjonatów fotografii, filmowców oraz grafików, którzy bardziej koncentrują się na technologiach 4K lub 3D. Najnowszy Final Cut Pro® X 10.3 dodaje obsługę protokołu SMB umożliwiając łatwe przechowywanie plików w modelu TVS-882ST3 i udostępnianie plików w systemie Windows® oraz w innych urządzeniach za pomocą złącza Thunderbolt™, 10GbE lub 1GbE. Podczas gdy do modelu TVS-882ST3 można podłączyć do dwóch urządzeń Thunderbolt™, aby jednocześnie przetwarzać edycję wideo, model TVS-882ST3 jest idealnym rozwiązaniem pamięci masowej, z niezrównaną wydajnością, poprawiającą organizację pracy w środowiskach z wieloma stanowiskami roboczymi.

» [Jak skonfigurować dyski sieciowe ze zoptymalizowaną wydajnością dla Final Cut Pro X 10.2 i wcześniejszej wersji](#)

Uwaga: Final Cut Pro X 10.3 (i wersje późniejsze) obsługuje udostępnianie plików z wykorzystaniem technologii Samba w NAS

Pierwszy na świecie serwer NAS z USB 3.1 10 Gb/s typu C i typu A

Port USB 3.1 Gen2 zapewnia szybkości, które sięgają 10 Gb/s, czyli dwa razy więcej niż w przypadku USB 3.0, co znacznie podnosi wydajność transmisji danych. Model TVS-882ST3 jest wyposażony w port USB 3.1 10 Gb/s typu C i typu A, zapewniając większą elastyczność i zgodność z nowymi urządzeniami USB oraz takimi, które pojawią się w przyszłości. Przedni port typu C zapewnia funkcję szybkiego kopiowania, która umożliwia szybkie tworzenie kopii zapasowej plików, podczas gdy tylny port USB typu A zapewnia zgodność ze starszymi dyskami USB 3.0/2.0.

Łączność 10GbE 10GBASE-T

Model TVS-882ST3 jest wyposażony w dwa porty Gigabit Ethernet oraz łączność przez podwójny port 10GbE 10GBASE-T, umożliwiając podłączanie zarówno tradycyjnych sieci 10GbE jak i sieci wysokiej prędkości, dzięki czemu jest szczególnie przydatny w firmach i organizacjach starających się zapewnić zgodność posiadanej infrastruktury informatycznej z przyszłymi wymaganiami oraz dla użytkowników sieci 10GbE zwiększając możliwość realizacji zadań obciążających przepustowość, takich jak wirtualizacja i intensywne tworzenie kopii zapasowych/przywracanie.

Testy przeprowadzono w laboratoriach QNAP. Wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska.

Środowisko testowe:

NAS: TVS-882ST3-i7-8G with QTS 4.3.3

Volume type: RAID 5; 8 x Intel S3500 240GB SSDs (SSDSC2BB240G4)

Client PC:

Intel® Core™ i7-4770 3.40GHz CPU; 16GB DDR3L-1600; WD 1TB WD10EZEX; Windows® 10 64-bit

Dostęp do sieci 10GbE przez złącze Thunderbolt za pośrednictwem Thunderbolt-to-Ethernet (T2E)

W związku z tym, że komputery Apple® natywnie nie obsługują połączeń 10 Gigabit Ethernet, użytkownicy komputerów Mac® musieli wcześniej kupować adaptery Thunderbolt-to-Ethernet, aby łączyć się z szybkimi sieciami Ethernet. Innowacyjne złącze Thunderbolt-to-Ethernet (T2E) umożliwia komputerom bez portów Ethernet (np. MacBook Pro®) dostęp do zasobów sieci 10GbE przez złącze Thunderbolt™ do modelu TVS-882ST3. Dzięki temu użytkownicy nie muszą kupować przejściówek lub konwerterów, co znacznie usprawnia proces łączności.

Uwaga: Szybkość transmisji T2E może ulec zmianie, gdy używany jest przełącznik wirtualny. QNAP zamierza kontynuować doskonalenie i optymalizację wydajności złącza T2E.

Potrójne rozwiązanie — Thunderbolt™ 3/NAS/SAN iSCSI

Serwer TVS-882ST3 może równocześnie obsługiwać usługi sieci Ethernet całkowicie niezależnie od sieci Thunderbolt™ 3 i bez wpływu na przepustowość. Jako niezrównany serwer NAS, łączący w jednej obudowie technologię Thunderbolt™, NAS i SAN iSCSI, model TVS-882ST3 zapobiega ograniczeniu połączenia DAS tylko z jednym urządzeniem i przełamuje barierę kosztów tworzenia środowisk sieciowych wysokiej prędkości 10GbE.

Tryb Thunderbolt™ NAS

Wystarczy podłączyć komputer do modelu TVS-882ST3 kablem Thunderbolt™ 3. TVS-882ST3 będzie widoczny w aplikacji Finder/Eksplorator plików, a użytkownik będzie mógł skorzystać z folderów udostępnionych. Aby korzystać z urządzenia, wystarczy je podłączyć. To bardzo proste.

Tryb Ethernet NAS

TVS-882ST3 obsługuje także połączenia Ethernet pozwalające na elastyczne i jednoczesne udostępnianie plików wielu urządzeniom przy użyciu protokołów SMB/CIFS, AFP i NFS w sieciach systemów Windows®, Mac® i Linux®/UNIX®. Użyj aplikacji Qfinder Pro, aby znaleźć model TVS-882ST3 podłączony do komputera, a następnie znaleźć adres IP Thunderbolt i Ethernet do udostępniania plików zależnie od potrzeb.

Tryb blokowy SAN iSCSI

Serwer TVS-882ST3 obsługuje konfigurację iSCSI SAN, a złącze Thunderbolt™ może przyczynić się do znacznego podniesienia wydajności rozwiązań SAN iSCSI. Po utworzeniu obiektu docelowego iSCSI w modelu TVS-882ST3 można uzyskać dostęp do iSCSI przy użyciu komputera* i adresu IP Thunderbolt.

*Inicjator iSCSI dla komputerów Mac: ATTO Xtend SAN lub SNS globalSAN; dla komputerów z systemem Windows: inicjator iSCSI firmy Microsoft.

Elastyczne podłączanie, udostępnianie i rozszerzanie na 4 sposoby

Dzięki dwóm portom Thunderbolt™ 3 w serwerze TVS-882ST3 można elastycznie aranżować połączenie komputera z serwerem TVS-882ST3 i jego obudowami rozszerzającymi odpowiednio do potrzeb.

Wysoka dostępność (Mac+JBOD)

Podłącz jeden komputer Mac® do serwera TVS-882ST3 przez porty Thunderbolt™ 3, aby mieć możliwość wykonywania edycji wideo online, podczas gdy drugi port Thunderbolt™ 3 będzie służył do rozbudowy pamięci masowej przez podłączenie maksymalnie sześciu obudów rozszerzających NAS (TX-500P / TX-800P). Możesz także wykorzystać wbudowaną kartę sieci LAN 10GbE w celu jednoczesnego udostępniania plików między urządzeniami przez sieć 10GbE.

Optymalna współpraca (Mac+Mac)

Korzystając z wielu współpracujących stacji roboczych w celu przyspieszenia realizacji projektu, możesz osobno podłączyć każdą stację roboczą do portów Thunderbolt™ 3 serwera TVS-882ST3, aby zajmować się szybką współbieżną edycją wideo.

Podział zasobów (Mac+NAS)

Wielkie studia produkcji wideo często używają wielu serwerów do zwiększenia produktywności na różnych etapach przepływu pracy, takich jak przechwytywanie, edycja, produkcja, postprodukcja i dubbing. W takiej sytuacji pomocne będzie łańcuchowe połączenie dodatkowych sześciu serwerów TVS-882ST3 do oryginalnego serwera TVS-882ST3 i wyznaczenie każdego z tych serwerów NAS do dedykowanych etapów przepływu pracy, a do pozostałego portu Thunderbolt™ 3 podłączenie stacji roboczej w celu płynnego dostępu do olbrzymich plików wideo. Jednocześnie każdy serwer TVS-882ST3 umożliwia udostępnianie plików z wieloma urządzeniami przez sieć 1GbE lub 10GbE.

Bezproblemowe rozszerzanie (JBOD+JBOD)

Można mieć pewność, że olbrzymie pliki zostaną bezpiecznie zapisane na serwerze TVS-882ST3, a możliwości jego łatwej rozbudowy zapewnią wiele miejsca. Do serwera TVS-882ST3 można podłączyć do 6 modułów rozszerzających NAS (TX-500P / TX-800P) poprzez porty Thunderbolt™ 3 i korzystać z pamięci masowej o maksymalnej pojemności 56 dysków SSD/dysków twardych oraz udostępniać pliki przez sieć 10GbE.

Wyjście HDMI 4K z bezpłatnym pilotem zdalnego sterowania dla doskonałej rozrywki audiowizualnej

Serwer TVS-882ST3 jest wyposażony w port HDMI obsługujący nawet wyjście 4K z częstotliwością 30 Hz. Podłączając go do telewizora HDTV lub odbiornika audio-video i używając darmowego [pilota zdalnego sterowania QNAP](#) można go używać jako znakomitego odtwarzacza multimedialnych do celów rozrywkowych lub do bezpośredniego podglądu najnowszych projektów. Oprócz korzystania z pilota dołączonego do zestawu, jako pilotów można używać swoich urządzeń mobilnych po zainstalowaniu w nich aplikacji Qremote. HD Station umożliwia wielozadaniowość i uwierzytelnianie użytkowników, dzięki czemu tylko autoryzowane osoby mogą uzyskać dostęp do przechowywanych danych. Można dostosować akcję poszczególnych przycisków pilota QNAP, korzystając z aplikacji [QButton](#). Można do nich przypisać m.in. odtwarzanie muzyki, przeglądanie zapisów nadzoru na Surveillance Station, wyłączanie i włączanie stacji NAS — wszystkie te czynności mogą być uruchamiane przyciskiem dzięki QButton.

QTS — najbardziej intuicyjny i inteligentny system operacyjny serwerów NAS

Intuicyjny QTS jest zaprojektowany w nowoczesnym stylu, ułatwiającym zarządzanie serwerem QNAP NAS. QTS jest wyposażony w inteligentny pulpit, panel graficzny, ikony z możliwością przeciągania i upuszczania oraz pogrupowane skróty, które sprawiają, że przechowywanie i zarządzanie plikami jest niezwykle proste. Można również otworzyć wiele okien aplikacji, aby jednocześnie wykonywać wiele zadań, co zwiększa wydajność operacyjną urządzenia. Wbudowane centrum aplikacji App Center zawiera aplikacje, które można zainstalować na żądanie, co zapewnia praktycznie nieograniczony potencjał urządzenia NAS.

Wszechstronne rozwiązania do tworzenia kopii zapasowej i odzyskiwania danych

Serwer TVS-882ST3 oferuje elastyczne rozwiązania tworzenia kopii zapasowych dla użytkowników komputerów Windows® i Mac®, migawki woluminów/jednostek LUN (jednostka LUN oparta na blokach* i jednostka LUN oparta na plikach), migawki folderu, funkcję repliki migawki oraz klonowania. Obsługuje również Hybrid Backup Sync, która łączy funkcje tworzenia kopii zapasowych, przywracania i synchronizacji (przy użyciu protokołów RTRR, rsync, FTP, CIFS/SMB) umożliwiając łatwe przesyłanie danych do przestrzeni lokalnych, zdalnych i w chmurze w ramach kompleksowego planu przechowywania danych i odzyskiwania po awarii.

* Do 256 migawek na wolumin lub jednostkę LUN oraz maksymalnie 1024 migawki na serwer NAS. Zaleca się używanie migawek jednostek LUN opartych na blokach.

Szybkie porządkowanie i wyszukiwanie danych, podwajające wydajność

Serwer TVS-882ST3 zapewnia funkcje Qfiling i Qsirch umożliwiające organizację i wyszukiwanie plików bez wysiłku, stanowiąc wysokowydajne centrum przechowywania danych. Funkcja Qfiling automatyzuje organizację plików — wystarczy określić warunki porządkowania, ustawić harmonogram, a pliki zostaną zorganizowane i zarchiwizowane według wprowadzonych ustawień. Narzędzie do wyszukiwania pełnotekstowego Qsirch umożliwia szybkie wyszukiwanie plików i obsługuje funkcję podglądu miniatur, streszczenia treści, wskazówki słów kluczowych oraz inne funkcje zapewniające oszczędność czasu

podczas wyszukiwania plików w serwerze NAS.

Zintegrowane rozwiązania wirtualizacji i kontenerów

Virtualization Station umożliwia hostowanie maszyn wirtualnych (VM) na serwerze TVS-882ST3 i uzyskiwanie do nich dostępu za pośrednictwem przeglądarki internetowej lub programu VNC. Container Station integruje lekkie technologie wirtualizacyjne LXC i Docker®, dzięki czemu na serwerze TVS-882ST3 można korzystać z wielu odizolowanych systemów Linux® i pobierać aplikacje z wbudowanego rejestru Docker Hub Registry®. Containers Station obsługuje także platformę QIoT Containers, która pomaga w szybkim określeniu struktury środowiska IoT i wdrożeniu w prywatnej chmurze IoT. Innowacyjna sieć i przełącznik wirtualny nieograniczone wydajnością sieci fizycznej znacznie przyspieszają transfer danych między maszynami wirtualnymi, kontenerami i serwerem NAS, a maszynami wirtualnymi za pośrednictwem wewnętrznego interfejsu.

Dwa systemy QTS-Linux

Serwer TVS-882ST3 obsługuje system Ubuntu®, w którym można opracowywać różne pakiety IoT oraz przechowywać centralnie dane. W ten sposób TVS-882ST3 zapewnia bezpieczne, prywatne rozwiązanie do pamięci masowej i rozwoju oprogramowania. Podłącz klawiaturę, mysz i monitor HDMI do TVS-882ST3 i korzystaj z Linux Station tak, jak z komputera*. Linux Station można także obsługiwać zdalnie przez przeglądarkę internetową, co zwiększa łatwość i wygodę obsługi**.

* Funkcja pulpitu zdalnego nie obsługuje emisji dźwięku.

**Obecnie obsługuje wersje Ubuntu 14.04 i 16.04. Linux Station wymaga co najmniej 4 GB pamięci RAM.

Wszechstronne rozwiązanie do całodobowego monitoringu

Aplikacja Surveillance Station to profesjonalny system zarządzania nagraniami wideo (VMS) przeznaczony do monitoringu sieciowego. Ma prosty interfejs zarządzania, umożliwia obsługę ponad 3000 modeli kamer IP i zakup dodatkowych licencji na kanały kamer. Obsługuje monitorowanie w czasie rzeczywistym, rejestrowanie oraz odtwarzanie sygnału wideo i audio przy użyciu wielu niestandardowych ustawień. Aby zapewnić bezpieczeństwo pomieszczeń biurowych, można zainstalować aplikację Vmobile w urządzeniu z systemem iOS® lub Android™ w celu zarządzania monitorowanymi kanałami niezależnie od czasu i miejsca. Dostępna jest też aplikacja mobilna Vcam, która pozwala wykorzystać urządzenie mobilne jako kamerę sieciową i bezpośrednio zapisywać rejestrowany materiał wideo na serwerze TVS-882ST3. Model TVS-882ST3 obsługuje 4 bezpłatnych kanałów kamer IP, a liczbę tę można rozszerzyć do 72 poprzez zakup dodatkowych [licencji](#).

VJBOD — Uzyskaj optymalne wykorzystanie możliwości w wielu serwerach QNAP NAS

QNAP VJBOD (wirtualna grupa JBOD) to sieciowa grupa JBOD, która umożliwia rozszerzenie pojemności pamięci masowej serwera QNAP NAS przy użyciu wolnej przestrzeni pamięci innych jednostek QNAP NAS. Możesz zainstalować jednostki iSCSI LUN z serwera QNAP NAS* w serwerze TVS-882ST3 jako dyski lokalne i utworzyć wirtualne pule magazynów i woluminów do obsługi usług NAS. VJBOD obsługuje interfejs połączenia 10GbE Ethernet oraz trunking portów (agregacja łącz z wieloma portami sieci LAN), aby założyć przestrzeń pamięci o wysokiej prędkości i stabilności.

*Zdalny serwer QNAP NAS stosowany z VJBOD musi obsługiwać technologie iSCSI oraz Pule pamięci oraz korzystać z oprogramowania QTS 4.2.1 (lub nowszego). Możliwe jest zamontowanie maksymalnie 8 zdalnych jednostek NAS.

Elastyczna rozbudowa pamięci

Pojemność pamięci masowej serwera TVS-882ST3 można rozszerzyć, podłączając moduły rozszerzające QNAP. Pamięć masową urządzenia TVS-882ST3 można rozszerzać stopniowo, na żądanie i używać aplikacji Menadżer pamięci w systemie QTS, aby łatwo zarządzać zwiększaniem pojemności pamięci NAS i modułami rozszerzającymi.

Maksymalna liczba napędów dostępnych przez podłączenie modułów rozszerzających firmy QNAP:

Model serwera QNAP NAS	Obudowa do rozbudowy	Liczba modułów rozszerzających	Łączna liczba dysków twardych (NAS + moduł)
TVS-882T3	TX-800P*	6	56
		5	48
		4	40
		3	32
		2	24
		1	16
		0	8
	TX-500P*	6	38
		5	33
		4	28
		3	23
		2	18
		1	13
		0	8
	UX-800P**	2	24
		1	16
		0	8
	UX-500P**	2	18
		1	13

*W celu podłączenia modułów rozszerzających Thunderbolt™ 2 wymagana jest przejściówka Thunderbolt 3 (USB-C) do Thunderbolt 2.

**Aby rozszerzyć miejsce do magazynowania na serwerze NAS, należy utworzyć osobny wolumin statyczny lub pulę magazynu w jednostce rozbudowy UX.

Ordering SKUs	TVS-882ST3-17-16G	TVS-882ST3-17-8G	TVS-882ST3-15-8G
CPU	Intel® Core™ i7-6700HQ quad-core 2.6 GHz, up to 3.5 GHz	Intel® Core™ i7-6700HQ quad-core 2.6 GHz, up to 3.5 GHz	Intel® Core™ i5-6240U quad-core 1.9 GHz, up to 2.7 GHz
Encryption Acceleration	Yes, AES-NI	Yes, AES-NI	Yes, AES-NI
System Memory	16GB (2 x 8GB)	8GB (2 x 4GB)	8GB (2 x 4GB)
Maximum Memory	32GB (2 x 16GB)	16GB (2 x 8GB)	16GB (2 x 8GB)
Number of Memory Slots	2 (DDR4-5000MHz configuration, you must use a pair of identical DDR4 modules.)	2	2
Flash	512MB	512MB	512MB
Drive	8 x 2.5" SATA 6Gb/s HDD/SSD	8 x 2.5" SATA 6Gb/s HDD/SSD	8 x 2.5" SATA 6Gb/s HDD/SSD
Thunderbolt Port	2 x Thunderbolt 3	2 x Thunderbolt 3	2 x Thunderbolt 3
10GbE LAN Port	2 x 10GBASE-T	2 x 10GBASE-T	2 x 10GBASE-T
GbE LAN Port	2 x Gigabit RJ45	2 x Gigabit RJ45	2 x Gigabit RJ45
USB 3.1 Port	11 x Type-A USB 3.1 Gen2 10Gbps	11 x Type-A USB 3.1 Gen2 10Gbps	11 x Type-A USB 3.1 Gen2 10Gbps
USB 3.0 Port	2	2	2
LCM Display	Yes	Yes	Yes
PCIe Slot	2 (1 PCIe 3.0 x16, 1 PCIe 3.0 x4)	2 (1 PCIe 3.0 x16, 1 PCIe 3.0 x4)	2 (1 PCIe 3.0 x16, 1 PCIe 3.0 x4)

HDMI Port	1, up to 3846 x 2160, 30Hz	
Audio Input	3.5mm microphone input jack	
Audio Output	3.5mm line out jack	
LED Indicators	Status/Power, USB, Drive 1-8	
Buttons	Power, USB copy, reset, select, enter	
Infrared Receiver	Yes, supplied with QNAP RM-IR004 remote control	
Other Interfaces	Kensington security slot, maintenance port	
Dimension (HxWxD)	169 x 180 x 235 mm	
Weight	Net (NAS only): 3.97 kg (8.75lbs)	
Operating Temperature	0 ~ 40°C (32°F ~ 104°F)	
Relative Humidity	5~95% RH non-condensing, wet bulb: 27°C (80.6°F)	
Sound Level (dB)*	15.2 dB (A)	
Power Consumption	Hybrid mode: 26.6W / 43.43W	HDD Idle: 2.5W
Power Supply	ATX 250W, Input: 100V-240V ~ / 3.5A, 50Hz-60Hz	HDD Idle: 2.5W
Fan	1 x 12 cm (12V DC)	