

Link do produktu: <https://www.atmar.pl/qnap-ts-677-1600-8g-p-4647.html>

QNAP TS-677-1600-8G



Cena	8 323,00 zł
Dostępność	Zapytaj o dostępność
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	TS-677-1600-8G
Kod producenta	TS-677-1600-8G
Kod EAN	4713213512425
Producent	QNAP

Opis produktu

Nowy model TS-677 obsługiwany przez procesor AMD 14 nm Ryzen™ redefiniuje najwyższej jakości biznesowy pulpit NAS, zapewniając wyższą jakość wideo i większą wydajność maszyny wirtualnej o 6-rdzeniowe/12-wątkowe przetwarzanie natywne i Turbo Core z taktowaniem nawet 3,6 GHz. Nowoczesny sprzęt wyposażony w wielofunkcyjne oprogramowanie sprawia, że model TS-677 świetnie nadaje się do zastosowań i zadań wymagających pod względem zasobów.

Dwa gniazda M.2 SATA 6 Gb/s SSD do pamięci podręcznej lub puli pamięci podręcznej w celu przyspieszenia działania systemu.

Możliwość rozszerzenia PCIe zezwala na zastosowanie kart 10 GbE/40 GbE, pamięci SSD PCIe NVMe, kart graficznych, kart USB 3.1 10 Gb/s lub kart sieci bezprzewodowej.

Obsługa kart graficznych AMD Radeon™ i NVIDIA® do przetwarzania wideo lub obsługi funkcji GPU-passthrough do maszyn wirtualnych.

Technologia Qtier™ i pamięć podręczna SSD zapewniają wydajność pamięci masowej zoptymalizowaną pod kątem nieprzerwanego działania.

Wirtualizacja z obsługą skalowalnej pamięci masowej, aplikacje kontenerowe, centralne magazynowanie, tworzenie kopii zapasowych, udostępnianie i przywracanie po awarii.

RAID 50/60 jest zalecane dla serwerów NAS z więcej niż 10 dyskami w celu uzyskania balansu pomiędzy pojemnością, ochroną i wydajnością.

Informacje dotyczące zamawiania

- [TS-677-1600-8G](#)

1.

TS-677-1600-8G

6-rdzeniowy/12-wątkowy procesor AMD Ryzen™ 5 1600 3,2 GHz (Turbo Core 3,6 GHz), 8 GB pamięci RAM

Najwyższa jakość dzięki procesorowi AMD Ryzen™ i pamięci RAM o pojemności do 64 GB

Model TS-677, obsługiwany przez wysoko wydajny procesor AMD Ryzen™ 5 1600 z akceleracją szyfrowania AES-NI i pamięcią RAM do 64 GB DDR4, zapewnia agresywną wydajność z inteligentną funkcją zasilania, spełniając wymogi wielofunkcyjności i oferując możliwość jednoczesnej obsługi do 3 maszyn wirtualnych*. Do aplikacji biznesowych wymagających pod względem zasobów, np. VDI, R&D, chmury prywatnej i wirtualizacji serwera idealnie nadaje się model TS-677 z wydajnością o złotym standardzie.

*Środowisko testowe LoginVSI

Typ woluminu: Dysk twardy RAID 6, 4 x Seagate ST4000VN000-2AH166 (SATA)

Konfiguracja maszyny wirtualnej:

1. System operacyjny gościa: Windows 10 64-bitowy
2. Rdzenie: 2
3. Pamięć: 2 GB
4. Dysk twardy: 250G (virtio, tryb pamięci podręcznej: writeback (zapis z buforowaniem)
5. Sieć: virtIO

Transfer 2 x 10GbE (TS-677-1600-8G)

Odczyt

2340 MB/s

Zapis

1931 MB/s

Sekwencyjny transfer 2 x 10GbE, 64 KB

Odczyt

2331 MB/s

Zapis

1910 MB/s

Sekwencyjny transfer szyfrowany 2 x 10GbE, 64 KB

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

Transfer 2 x 10 GbE

Środowisko testowe:

NAS: TS-677-1600-8G

System operacyjny: QTS 4.3.4

Typ woluminu: RAID 5; 6 x dyski SSD Intel SSDSC2BB240G4

Komputer klienta: Windows 10, Intel Core i7-6700 3,4 GHz, pamięć RAM 32 GB, QNAP LAN-10G2SF-MLX 10GbE NIC, sekwencyjny odczyt i zapis IOMeter

Najwyższej klasy konstrukcja sprzętu

Obsługujący wiele przydatnych funkcji sprzęt zastosowany w modelu TS-677 podnosi ogólną wydajność systemu. W połączeniu z elastyczną architekturą, którą można rozbudowywać, model TS-677 spełnia zróżnicowane potrzeby związane aplikacjami.

TS-677

1.

Wskaźnik LED dysku SSD M.2

Pokazuje stan dysku SSD M.2 i dostęp do danych.

Możliwość zwiększenia możliwości serwera NAS dzięki gniazdom PCIe

Model TS-677 jest wyposażony w trzy gniazda PCIe (1 x PCIe 3.0 x8, 1 x PCIe 3.0 x4, 1 x PCIe 2.0 x4), które umożliwiają instalację kart sieciowych 10 GbE/40 GbE, kart QM2 M.2 SSD/10 GbE PCIe lubnych kart sieci bezprzewodowej w celu zwiększenia potencjału aplikacji.

Karty 10 GbE/ 40 GbE

Zainstaluj karty 10 GbE/40 GbE w celu obsługi błyskawicznego transferu w przypadku zadań wymagających dużej przepustowości, np. wirtualizacji, oraz szybkiego tworzenia kopii zapasowych/przywracania nieustannie rosnących ilości danych.

Karty QM2 M.2 SSD/10 GbE

Zainstaluj innowacyjną kartę QM2 M.2 SSD/10GbE firmy QNAP w celu dodania pamięci podręcznej M.2 SSD lub w celu umożliwienia łączności 10GbE (10GBASE-T) z serwerem NAS, aby korzystać z optymalnej wydajności.

Karty sieci bezprzewodowej

Zainstaluj zgodną kartę sieci bezprzewodowej do pracy z aplikacją WirelessAP Station w celu zmiany serwera NAS w wygodną, bezprzewodową stację bazową, zezwalając na udostępnianie zasobów sieciowych serwera NAS wielu urządzeniom.

Zainstaluj kartę graficzną w celu zwiększenia mocy obliczeniowej przy użyciu karty graficznej

Karty graficzne są zoptymalizowane pod kątem obliczeń i przekształceń graficznych, ale wymagają znacznie więcej energii w porównaniu z innym sprzętem. Model TS-677 zapewnia gniazda PCIe umożliwiające obsługę kart graficznych AMD Radeon™ lub NVIDIA®, i zasilanie 250 W w celu lepszego przetwarzania obrazów w QTS i zwiększenia wydajności maszyn wirtualnych za pośrednictwem funkcji GPU passthrough. Odtwarzając filmy wideo przy użyciu modelu TS-677, można korzystać z pilota ([RM-IR004](#), zakup opcjonalny), który obsługuje [QButton](#), zapewniając większą wygodę sterowania multimediami.

Uwaga:

1. Model TS-677 obsługuje tylko karty graficzne, które nie wymagają kabli sieciowych.
2. Jeśli aplikacja Virtualization Station korzysta z kart graficznych, serwer NAS zatrzyma tymczasowo sprzętowe przyspieszenie transkodowania dla QTS (i vice versa).
3. Obsługa QTS jest zapewniana tylko przez karty graficzne NVIDIA. Funkcję GPU Passthrough dla maszyny wirtualnej obsługują tylko karty graficzne AMD i NVIDIA.
4. Model TS-677 obsługuje karty graficzne o wymiarach maksymalnie 216 x 117 x 40 mm.
5. Aby uzyskać informacje o obsługiwanych serwerach NAS i kartach graficznych, patrz [Lista zgodności](#).

Pamięć podręczna SSD i technologia automatycznego poziomowania zapewniają wydajność pamięci masowej zoptymalizowaną pod kątem nieprzerwanego działania

Model TS-677 zapewnia 2 2,5-calowe gniazda SSD dedykowane pamięci podręcznej w celu zwiększenia wydajności IOPS, i obsługuje opcjonalne dyski SSD M.2 SATA 6 Gb/s. Korzystanie z pamięci podręcznej SSD podnosi ogólną wydajność systemu i znakomicie usprawnia działanie w zastosowaniach wymagających wielu losowych operacji wejścia/wyjścia na sekundę, takich jak bazy danych i wirtualizacja. Technologia Qtier™ umożliwia korzystanie w modelu TS-677 z automatycznego poziomowania, które nieustannie optymalizuje wydajność pamięci masowej na dyskach M.2 SSD, SSD i dyskach SATA o dużej pojemności, a także na dyskach opcjonalnych SSD PCIe NVMe dzięki ciągłej akceleracji. Nowa technologia Qtier™ 2.0 zapewnia wiedzę o wejściu/wyjściu, która wzbogaca warstwową pamięć masową SSD o podobną do pamięci podręcznej zastrzeżoną przestrzeń w celu obsługi zwiększonej liczby operacji wejścia/wyjścia w czasie rzeczywistym, maksymalnie zwiększając korzyści dysku SSD.

Uwaga: Dysk M.2 SSD jest sprzedawany oddzielnie. Praca dysków M.2 może powodować przegrzewanie, dlatego zaleca się zainstalowanie radiatora (firmy [QNAP](#) lub innego producenta) na dysku SSD M.2.

Wydajność i niezawodność. Twój mądry wybór.

Model TS-677 obsługuje zaawansowane funkcje biznesowe w celu zapewnienia maksymalnej wydajności i efektywności oraz zapewnienia dostępu do usług przez całą dobę.

-

RAID 50/60

W przypadku firm korzystających z serwera NAS z ponad 10 dyskami system RAID 50/60 nie tylko zapewnia lepszą ochronę danych niż pojedyncza macierz RAID 5/6, ale również maksymalizuje dostępną do wykorzystania przestrzeń pamięci w porównaniu do macierzy RAID 10. Oprócz magazynowania danych i ewidentnego wzrostu wydajności zapisu losowego w przypadku używania macierzy RAID dysków SSD, rozwiązanie RAID 50/60 oferuje również szeroki wachlarz profesjonalnych zastosowań z zakresu transmisji strumieniowej wideo i baz danych.

-

iSER

Rozszerzenia iSCSI dla protokołu RDMA (iSER) współpracującego z kompatybilną kartą sieciową 10GbE/40GbE SFP+ pomagają zwiększyć wydajność transferu danych modelu TS-677 jako pamięci masowej VMware® ESXi, zapewniając niezbędne narzędzie do optymalizacji wymagających aplikacji do wirtualizacji.

-

Zarządzanie centralne

Zaprojektowane dla administratorów IT, QRM+ zapewnia pojedyncze rozwiązanie umożliwiające wykrywanie, mapowanie, monitorowanie i zarządzanie wszystkimi urządzeniami Windows®, Linux® i IPMI w danej sieci, a także ułatwia wykrywanie urządzenia dzięki graficznemu interfejsowi użytkownika.

Jednostki iSCSI LUN oparte na bloku: Idealny wybór dla pamięci masowej do wirtualizacji

Model TS-677 obsługuje jednostki iSCSI LUN oparte na bloku, zapewniając bardziej niezawodne i izolowane środowisko niż jednostka LUN oparta na pliku. Model TS-677 obsługuje VMware®, Citrix®, Microsoft® Hyper-V® i Windows Server® 2012 R2, zapewniając wysoką wydajność, niezawodność i ekonomiczne rozwiązanie pamięci masowej do środowisk wirtualizacji, jednocześnie obsługując VMware VAAI i Microsoft ODX w celu zwiększania wydajności przez odciążanie serwera ESXi i Hyper-V, odpowiednio, a ponadto obsługuje dodatek QNAP vSphere Client i dostawcę QNAP SMI-S w celu zwiększenia efektywności operacyjnej i usprawnienia zarządzania wirtualizacją.

Wielofunkcyjny serwer, będący hostem dla wirtualnych maszyn i kontenerów

Virtualization Station i Container Station łącznie wprowadziły do wirtualizacji podejście hybrydowe. Niezależnie od potrzeb wirtualizacji, firma QNAP całkowicie zaspokoi potrzeby w zakresie obsługi wirtualizacji.

Virtualization Station

Aplikacja Virtualization Station umożliwia uruchomienie wielu maszyn wirtualnych Windows®, Linux®, UNIX® i Android™, i zapewnia do nich dostęp za pośrednictwem przeglądarki internetowej lub funkcji VNC (ang. Virtual Network Computing). Firmy mogą uruchamiać aplikacje serwerowe do wirtualizacji na jednym serwerze NAS bez potrzeby użycia dodatkowych serwerów fizycznych.

Container Station

Aplikacja Container Station zapewnia połączenie niezasobochłonnych technologii wirtualizacji LXC i Docker®. Można pobrać aplikację z wbudowanego rejestru Docker Hub Registry®. Obsługuje on importowanie/eksportowanie kontenerów i ustawienia zezwoleń. Jest łatwy we wdrażaniu, przenośny i wydajny.

QTS — inteligentny, intuicyjny i kreatywny system operacyjny serwerów NAS

Dzięki licznym modułowym aplikacjom i funkcjom system QTS podnosi efektywność zarządzania, zwiększa osobistą produktywność, usprawnia obsługę multimediów i wiele więcej, sprawiając, że korzystanie z NAS będzie jeszcze łatwiejsze, wydajniejsze i bardziej elastyczne! Nowa funkcja Qboost oferuje narzędzie do optymalizacji serwera NAS, które pomaga zwiększyć wydajność aplikacji, zwolnić zasoby systemu i zaplanować aplikacje. Wbudowane narzędzie App Center, zapewniające setki gotowych do instalacji na żądanie aplikacji, obejmuje dużo większy zakres funkcji NAS. System QTS przełamuje bariery urządzeń i platform oraz ograniczenia geograficzne, oferując użytkownikom zoptymalizowane funkcje chmury i inne zaawansowane funkcje.

Optymalizacja współpracy dzięki płynnemu udostępnianiu plików i synchronizacji

Model TS-677 centralnie przechowuje dane i pliki, i obsługuje protokoły SMB/CIFS, AFP i NFS w celu udostępniania plików w sieciach Windows®, Mac® oraz Linux®/UNIX®. Za sprawą Qsync (narzędzia zmieniającego serwer NAS QNAP w bezpieczne i pojemne centrum danych do synchronizacji plików) każdy plik przesłany do serwera TS-677 jest udostępniany wszystkim powiązanym urządzeniom, takim jak komputery, laptopy i urządzenia mobilne. Synchronizacja folderów udostępnionych i folderów zespołów pozwala na udostępnianie plików w grupach, co zwiększa elastyczność prowadzenia zespołowych projektów i możliwości współpracy. Plikami można centralnie zarządzać przy użyciu aplikacji File Station, co obejmuje także pliki z urządzeń mobilnych i dysków optycznych. Aplikacja File Station umożliwia także zamontowanie zdalnego serwera NAS, i transfer plików pomiędzy serwerem NAS a publicznymi usługami chmury w celu zapewnienia większej wygody.

Planowanie kompletnej kopii zapasowej

TS-677 zapewnia niezawodne i elastyczne rozwiązanie do przywracania kopii zapasowych i danych po awarii w celu zapewnienia wsparcia organizacjom w rutynowych pracach tworzenia kopii zapasowych tak, aby uzyskać oszczędność kosztów

i wysoką wydajność.

Tworzenie kopii zapasowych w systemie Windows i na komputerach Mac

Użyj niewymagającego licencji narzędzia QNAP NetBak Replicator w celu utworzenia kopii zapasowych/przywrócenia plików systemu Windows® oraz do obsługi Time Machine® dla urządzeń Mac®. Jest to łatwy, szybki i wygodny sposób.

Hybrid Backup Sync

Łączy w sobie 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.

Migawki dla woluminu i jednostki LUN

Migawka jest niezbędna w celu ochrony danych NAS, a jej funkcja na poziomie bloku sprawia, że jest to niezawodna metoda ochrony danych w obliczu wzrastającego zagrożenia atakiem typu ransomware. TS-677 obsługuje do 256 migawek na wolumin lub jednostkę LUN oraz maksymalnie 1024 migawki na serwer NAS.

Kopie zapasowe MW

Dzięki wysokiej wydajności, potencjalnym możliwościom bardzo dużej pamięci masowej, zintegrowanym rozwiązaniom do wirtualizacji i obsłudze migawek, które nagrywają stan systemu w dowolnym czasie model TS-677 idealnie sprawdza się przy tworzeniu kopii zapasowych maszyn wirtualnych.

Transmisja strumieniowa 4K na żywo w prywatnej chmurze

Transmisje strumieniowe na żywo umożliwiają interakcję z widzami w czasie rzeczywistym i zwiększają ich zaangażowanie, stanowiąc wielki potencjał dla różnorodnych zastosowań biznesowych i zastosowań związanych ze stylem życia. TS-677 obsługuje DJ2 Live, ekskluzywną platformę do transmisji na żywo, opartą na prywatnej chmurze, która obsługuje do 4K transmisji strumieniowych wideo na żywo, zapewniając kompletne rozwiązanie do integracji transmisji na żywo, pamięci masowej i udostępniania. Można przechwytywać wideo na żywo z komputerów, urządzeń mobilnych lub kamer internetowych w celu przesyłania strumieniowego do DJ2 Live za pośrednictwem wysokiej prędkości transmisji w sieci Intranet, a następnie zapisać wszystkie filmy wideo na prywatnym, bezpiecznym serwerze TS-677 o wysokiej wydajności. Serwer ten obsługuje także strumieniowanie do usług wideo, np. YouTube™ i Facebook® w celu uzyskania uniwersalnej transmisji na żywo.

Wszechstronny monitoring zapewniający całodobowy monitoring

TS-677 zapewnia inteligentny system do zarządzania wideo, który pomaga w zarządzaniu monitoringiem w czasie rzeczywistym, nagrywaniu wideo i audio, oraz odtwarzaniu z szerokim zakresem spersonalizowanych ustawień w celu ochrony środowiska fizycznego. Przy użyciu aplikacji mobilnej Vmobile można zarządzać monitorowanymi kanałami w dowolnym czasie z dowolnego miejsca, lub zainstalować aplikację mobilną Vcam w celu zmiany urządzenia w kamerę sieciową, aby w mgnieniu oka nagrywać na serwer NAS. Serwer TS-677 obsługuje także aplikację QVR Pro (Beta), integrującą profesjonalny system QVR firmy QNAP z systemem operacyjnym QTS. Umożliwia wydzielenie na serwerze NAS dedykowanego, niezależnego miejsca do magazynowania danych z nadzoru wizyjnego oraz wykorzystanie zalet wynikających z możliwości rozbudowy pamięci masowej i zarządzania nią z poziomu systemu QTS.

-

3,000+

zgodne kamery IP

-

8

bezpłatne kanały kamer IP

-

80

kanały z możliwością rozszerzenia

-

QUSBCam2

nagrywanie z kamer internetowych USB

Elastyczna i ekonomiczna rozbudowa pamięci masowej

W przypadku braku miejsca potrzebne jest łatwe rozwiązanie, które pomoże rozbudować pamięć masową. QNAP zapewnia kilka sposobów rozbudowy pamięci masowej NAS w celu przechowania danych lub rozwoju firmy.

VJBOD

Użyj VJBOD (Virtual JBOD), aby zwiększyć pojemność pamięci zapasowej, korzystając z niewykorzystanej przestrzeni na innym serwerze QNAP NAS. Jako dyski lokalne można podłączyć do 8 serwerów QNAP NAS w urządzeniu TS-677.

Zaktualizuj pojemność RAID

Dzięki wymianie podczas pracy dysków o mniejszej pojemności, serwer QNAP NAS może rosnąć wraz z rozwojem Twojej firmy.

Migruj do nowego NAS

Zainstaluj dyski twarde NAS na większym serwerze QNAP NAS i zachowaj wszystkie istniejące dane i konfiguracje.

Zamontuj obudowy rozszerzające

Podłącz maksymalnie 2 obudowy rozszerzające [UX-800P](#), [UX-500P](#) lub nawet 4 [REXP-1000 Pro](#). Przy użyciu Menedżera migawek i pamięci masowej QTS można łatwo zarządzać zwiększaniem pojemności pamięci NAS.

Więcej aplikacji zwiększających produktywność

Q'center

Użyj NAS jako platformy do centralnego zarządzania w celu zarządzania wieloma serwerami NAS firmy QNAP na wielu stronach, monitorowania dzienników systemowych oraz do zarządzania aktualizacjami i konserwacją serwera NAS.

QmailAgent

Umożliwia centralne zarządzanie i przełączanie pomiędzy różnymi kontami e-mail, tworzenie kopii zapasowych wiadomości e-mail na serwerze NAS, a także ochronę bezpieczeństwa poczty e-mail oraz własnej prywatności.

Browser Station

Umożliwia zdalny dostęp za pośrednictwem przeglądarek NAS w celu uzyskania dostępu do zasobów lokalnej sieci LAN bez przechodzenia przez złożoną konfigurację VPN.

IFTTT Agent

Popularna usługa automatyzacji sieci, umożliwiająca łączenie serwera NAS firmy QNAP i urządzeń mobilnych/aplikacji w celu personalizacji apletów NAS.

QIoT Suite Lite

Łączy w sobie zalety bezpieczeństwa i dużej pojemności serwera QNAP NAS, zapewniając jednocześnie rozwiązanie IoT w prywatnej chmurze. Szybkie wdrożenie własnej aplikacji IoT wymaga tylko trzech kroków.

Aplikacje mobilne

Upraszcza dostęp do plików, zarządzanie serwerem NAS, korzystanie z multimediiów, wideomonitoring oraz zadania pobierania w urządzeniach mobilnych z aplikacjami QNAP.

CPU	Processor: AMD Ryzen™ 5 1600 6-core/12-thread 3.2 GHz processor, Turbo Core 3.6 GHz Architecture: 64-bit Graphics: Optional (with PCIe expansion card) Encryption Engine: AES-NI
System Memory	8 GB DDR4 (2 x 4 GB)
Maximum Memory	64 GB (4 x 16 GB)
Memory Slot	4 x UDIMM DDR4 (For dual- or quad-DIMM configurations, you must use a pair of identical DDR4 modules.)
Flash Memory	512MB DOM
Drive Bay	4 x 3.5-inch SATA 6 Gbps bays 2 x 2.5-inch SATA 6 Gbps bays
Drive Compatibility	3.5-inch bays: • 3.5-inch SATA hard disk drives • 2.5-inch SATA hard disk drives • 2.5-inch SATA solid state drives 2.5-inch bays: • 2.5-inch solid state drives
M.2 SSD Slot	2 x M.2 2240/2260/2280/22110 SATA 6Gb/s SSDs

	Note:
	1. The M.2 SSD is not included as standard.
	2. M.2 SSD operations can easily generate excessive heat. It is recommended to install a heatsink (from QNAP or a third-party provider) on the M.2 SSD.
SSD Cache Acceleration Support	• 3.5-inch drive bays 1 to 4 • 2.5-inch drive bays 1 to 2 • M.2 slots 1 to 2 • Optional: SSD using PCIe expansion slot
Hot-swappable	Yes The following are not hot-swappable: M.2 SSDs, SSD cache drives, SSDs using PCIe expansion slots.
10 Gigabit Ethernet Port	Optional: With PCIe expansion card
Gigabit Ethernet Port	4 x RJ45
PCIe Slot	1 x PCIe 3.0 x8 1 x PCIe 3.0 x4 1 x PCIe 2.0 x4
USB Port	2 x USB 3.1 10 Gbps • Back: 1 x USB 3.1 10 Gbps Type-C • Back: 1 x USB 3.1 10 Gbps Type-A 6 x USB 3.0 • Front: 1 x USB 3.0 Type-A (Note: It comes with the One-Touch Copy button) • Back: 5 x USB 3.0 Type-A
HDMI Output	Optional: With PCIe expansion card
Audio	• 2 x 3.5 mm dynamic microphone jacks • 1 x 3.5 mm line-out jack • 2 x speakers Note: You cannot use the speakers and the line-out jack simultaneously.

Display Panel	Monochrome backlit LCD display with Enter and Select buttons
USB One Touch Copy	Front: USB 3.0 Type-A
Form Factor	Tower
Dimensions (H x W x D)	231.9 x 224.9 x 319.8 mm 9.1 x 8.9 x 12.6 inch
Net Weight	7.7 kg (16.96 lbs)
Power Supply Unit	250W, 100-240V AC, 50/60Hz
Fan	System: 1 x 80 mm CPU: 2 x 90 mm