

Link do produktu: <https://www.atmar.pl/serwer-qnap-ts-h2477xu-rp-3700x-32g-ryzen-sfp-p-4958.html>

QTS
TS-h2477XU-RP



Serwer QNAP TS-h2477XU-RP-3700X-32G Ryzen SFP+

Cena	29 444,00 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	48 godzin
Numer katalogowy	NNNTS-h2477XU-RP-3700X-32G
Kod producenta	TS-h2477XU-RP-3700X-32G
Kod EAN	4713213519424
Producent	QNAP
Maksymalna liczba dysków	24
Producent	Qnap
Obsługiwany format dysków	2,5, 3,5, dyski zewnętrzne
Dyski w zestawie	nie
EAN	4713213519424
Model	TS-h2477XU-RP-3700X-32G
Pamięć RAM	32 GB
Taktowanie procesora	4.4 GHz
Procesor	AMD Ryzen 7 3700X
Złącza	RJ-45, PCIe, SFP+, USB, USB 3.1
Interfejs sieciowy	10/100/1000, SFP+
Interfejs dysków	SATA III
System plików dla dysków zewnętrznych	EXT3, EXT4, NTFS, HFS+, exFAT, FAT32
RAID	0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD, Single Disk

Opis produktu

Serwer plików NAS QNAP TS-h2477XU-RP-3700X-32G SFP+ AMD Ryzen

- obsługa do 24 dysków SATA 3,5"/2,5"
- Procesor ośmiordzeniowy AMD Ryzen™ 7 3700X
- Zasilacz nadmiarowy (redundantny)
- Pamięć RAM: 32 GB UDIMM DDR4
- 2 porty 10GbE SFP+ SmartNIC, 2 porty 10GBase-T
- 2 x Port USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s) (w tym jeden USB-C)

-
- 4 x Gniazdo PCIe Gen 3
 - Obudowa RACK 4U

Model QuTS hero NAS TS-h2477XU-RP jest wyposażony w 8-rdzeniowy/16-wątkowy procesor AMD Ryzen™ 7, zapewniający najwyższą wydajność systemu oraz taktowanie Turbo Core do 4,4 GHz. Model TS-h2477XU-RP z zainstalowanym systemem operacyjnym QuTS hero, opartym na systemie plików ZFS, zapewnia integralność danych i obsługę liniowej deduplikacji danych na poziomie bloków i kompresję, niemal nieograniczoną liczbą migawek, funkcję SnapSync w czasie rzeczywistym, protokół SNMP i usługi Azure AD Domain Services. Model TS-h2477XU-RP, czy to używany jako serwer plików o krytycznym znaczeniu dla firmy, jako serwer wirtualizacji, VDI, czy też jako rozwiązanie do współpracy przy edycji wideo lub jako wydajne rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych/odzyskiwania plików, pomaga uzyskać wyjątkową wydajność firmy, wynikającą z umowy o gwarantowanym poziomie usług.

- Dwa wbudowane porty 10GbE SFP+ obsługują iSER i umożliwiają zastosowania wymagające dużej przepustowości, takie jak wirtualizacja, intensywny dostęp do plików i zadania tworzenia dużych kopii zapasowych/przywracania danych.
- Gniazda PCIe umożliwiają instalację kart 5/10/25GbE, kart QM2 lub kart Fibre Channel w celu zwiększenia potencjału i wydajności aplikacji.
- Przyspieszenie pamięci podręcznej SSD pozwala zwiększyć wydajność odczytu losowego do zastosowań wymagających intensywnych operacji wejścia/wyjścia na sekundę.
- Obsługa pamięci masowej na potrzeby wirtualizacji i bezpośredni hosting maszyn wirtualnych i kontenerów.
- Brama pamięci masowej w chmurze umożliwia zastosowania w chmurze hybrydowej, dodatkowo umożliwiając rezerwację pamięci podręcznej na serwerze NAS, zapewniając dostęp do danych w chmurze z niewielkimi opóźnieniami.
- Możliwość korzystania z centrum kopii zapasowych klasy korporacyjnej, obsługującego tworzenie kopii zapasowych/przywracanie danych w chmurze i maszyny wirtualne (w tym Google™ Workspace, Microsoft 365®, VMware® i Hyper-V).

Łączność 10GbE pozwala na optymalizację przesyłu danych i wirtualizację VMware z iSER

TS-h2477XU-RP posiada dwa porty 10GbE SFP+ SmartNIC (z kontrolerem NVIDIA® Mellanox ConnectX-4 Lx SmartNIC) obsługujące iSCSI Extensions for RDMA (iSER) zwiększające wydajność transferu danych oraz pozwalające na odciążenie CPU przy połączeniach pomiędzy NAS a serwerem ESXi. Dzięki funkcji Trunkingu portów zapewniającej przepustowość do 20 Gb/s oraz obsłudze przełączania awaryjnego, TS-h2477XU-RP sprawdza się w wymagających zastosowaniach, takich jak wirtualizacja, masowy transfer plików, szybkie tworzenie kopii zapasowych/przywracanie danych oraz transmisja multimediów. Model TS-h2477XU-RP idealnie współdzieli

łała także z zarządzanymi i niezarządzanymi przełącznikami 10GbE firmy QNAP w celu uzyskania wysokiej szybkości, bezpiecznego środowiska sieciowego z możliwością rozbudowy, nie przekraczając budżetu.

Oparty na ZFS system operacyjny QuTS hero zwiększa wydajność serwera NAS i integralność danych

System QuTS hero łączy aplikacyjny system QTS z 128-bitowym systemem plików ZFS w celu zapewnienia elastycznego zarządzania pamięcią masową, kompleksowej ochrony danych i zoptymalizowanej wydajności, aby sprostać złożonym potrzebom aplikacji nowoczesnego IT w zakresie wydajności. Od zarządzania pamięcią masową i wirtualizacji, po współpracę przy przepływie pracy w mediach — QuTS hero usprawnia zadania o znaczeniu krytycznym dla firmy.

Kluczowe znaczenie ma integralność danych

Funkcja samonaprawy systemu QuTS hero zapewnia integralność danych i niezawodność. Zapewniana jest także obsługa funkcji pojedynczego zapisu i wielokrotnego odczytu WORM (Write Once, Read Many).

Liniowa deduplikacja danych, kompresja i kompakcja zwiększają wydajność przechowywania danych Big Data

System QuTS hero obsługuje zaawansowane, oparte na blokach technologie redukcji danych (w tym liniową deduplikację danych, kompresję i kompakcję) w celu redukcji rozmiaru plików, zapewniając oszczędność pamięci masowej i optymalizację wydajności. Na przykład: jeśli 20 maszyn wirtualnych na serwerze NAS zostanie zreplikowanych przy użyciu tego samego szablonu, wymogi dotyczące przestrzeni pamięci masowej dla wszystkich 20 maszyn wirtualnych zostaną zredukowane o nawet 95%. Niezależnie od tego, czy model TS-h2477XU-RP pełni rolę głównej, czy zapasowej pamięci masowej, optymalizuje zużycie przestrzeni, zapewniając filar dla niezawodnego magazynowania danych w erze Big Data.

SnapSync w czasie rzeczywistym, dzięki przywracaniu danych po awarii w czasie rzeczywistym, zapewnia minimalne wartości celu punktu przywracania (RPO)

SnapSync w czasie rzeczywistym zapewnia zachowanie identycznych danych przez zarówno główny, jak i zapasowy serwer NAS. Gdy dane są zapisywane w źródle, są niezwłocznie zapisywane w miejscu docelowym. Jeśli główny serwer NAS przejdzie w tryb offline, pracownicy działu IT mogą po prostu dostosować ustawienia uprawnień dodatkowego serwera NAS na potrzeby nieprzerwanej pracy. SnapSync zapewnia najbardziej niezawodną obsługę ciągłych operacji biznesowych, pomagając użytkownikom zmniejszyć ryzyko utraty danych.

Model TS-h2477XU-RP obsługuje także migawki i zdalne tworzenie kopii zapasowych, zapewniając organizacjom pomoc przy rutynowym tworzeniu kopii zapasowych w sposób ekonomiczny i wydajny.

- **Migawki wielokrotnie zwiększają ochronę poprzez tworzenie kopii zapasowych** - Zyskaj spokój dzięki błyskawicznym migawkom o niemal nieograniczonych możliwościach. Za sprawą technologii kopiowania przy zapisie tworzenie migawek jest niemal natychmiastowe i nie wpływa na bieżący zapis danych. Replikacja migawek replikuje pliki migawek na serwerze NAS kopii zapasowych, upraszczając ochronę danych poprzez kontrolę wersji.
- **HBS upraszcza plany tworzenia kopii zapasowych 3-2-1** - HBS centralizuje tworzenie kopii zapasowych, przywracanie i synchronizację, ułatwiając przesyłanie danych z TS-h2477XU-RP na inny serwer QNAP NAS, serwer zdalny lub pamięć masową w chmurze. HBS obsługuje technologię QuDedup, która pozwala wyeliminować nadmiarowe dane u źródła i zwiększa szybkość wykonywania kopii zapasowych w wielu wersjach.

Wysoka liczba operacji wejścia/wyjścia dzięki możliwości rozbudowy kartami PCIe

Model TS-h2477XU-RP jest wyposażony w 4 gniazda PCIe, umożliwiające korzystanie z licznych kart rozszerzeń na potrzeby zwiększania potencjału aplikacji.

Karty sieciowe 10GbE/25GbE/40GbE

Umożliwiają obsługę błyskawicznego transferu w przypadku zadań wymagających dużej przepustowości, np. wirtualizacji, transmisji ogromnych ilości danych oraz szybkiego tworzenia kopii zapasowych i przywracania danych.

Karty QM2 M.2 SSD/10 GbE

Dodaj do serwera NAS funkcję buforowania M.2 SSD lub łączności 10GbE (10GBASE-T) w celu uzyskania zoptymalizowanej wydajności i przepustowości.

Karty rozszerzeń SAS

Przeznaczone do łączenia modelu TS-h1677XU-RP z modułami rozszerzającymi REXP w celu zwiększenia pojemności pamięci masowej poprzez dodanie do 128 dysków SAS/SATA.

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

- Obsługa blokowych jednostek iSCSI LUN zapewniająca wysokowydajne, niezawodne i ekonomiczne rozwiązanie w zakresie pamięci masowej dla środowisk wirtualizacji VMware®, Citrix®, Microsoft® Hyper-V® oraz Windows Server® 2019.
- Obsługa technologii VMware VAAI i Microsoft ODX w celu zwiększenia wydajności przez odciążanie odpowiednio serwera ESXi i Hyper-V, a ponadto obsługa dodatku QNAP vSphere Client ze zwiększoną wydajnością operacyjną i ulepszonym zarządzaniem w zastosowaniach wirtualizacyjnych.

Wielofunkcyjne rozwiązanie hostingu dla wirtualnych maszyn i kontenerów

Niezależnie od potrzeb w zakresie wirtualizacji, aplikacje Virtualization Station i Container Station zapewniają kompleksową obsługę wirtualizacji. W połączeniu z aplikacją Sieć i przełącznik wirtualny, system usprawnia interoperacyjność maszyn wirtualnych, kontenerów, serwera QNAP NAS i innych urządzeń fizycznych w sieci, umożliwiając użytkownikowi elastyczne przydzielanie zasobów fizycznych i wirtualnych zasobów sieci, upraszczając wdrażanie sieci.

Virtualization Station

Możliwość uruchomienia wielu maszyn wirtualnych Windows®, Linux®, UNIX® i Android™ oraz uzyskania do nich dostępu 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

Poznaj lekkie technologie wirtualizacji LXC i Docker®, i pobieraj aplikacje z wbudowanego rejestru Docker Hub Registry®, importuj/eksportuj kontenery, aby utworzyć wiele mikroserwisów.

Planowanie kompletnej kopii zapasowej

QNAP zapewnia niezawodne i elastyczne rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych i przywracania danych po awarii w celu zapewnienia wsparcia organizacjom w rutynowych pracach tworzenia kopii zapasowych tak, aby uzyskać oszczędność kosztów i wysoką wydajność.

- **HBS** - łączy w sobie funkcje tworzenia kopii zapasowych, przywracania i synchronizacji, umożliwiając łatwe przesyłanie danych do przestrzeni lokalnych, zdalnych i w chmurze w ramach kompleksowego planu magazynowania danych i odzyskiwania po awarii. Technologia QuDedup deduplikuje dane kopii zapasowych u źródła, przyspieszając tworzenie kopii zapasowych w wielu wersjach.
- **Migawki** - Migawki są niezbędne w celu ochrony danych NAS, a ponieważ są tworzone na poziomie bloków, stanowią niezawodną metodę ochrony danych w obliczu wzrastającego zagrożenia atakiem typu ransomware. System QuTS hero obsługuje niemal nieograniczone możliwości tworzenia migawek, zapewniając wsparcie przy tworzeniu wielu wersji kopii zapasowych.
- **Kopie zapasowe VM** - Dzięki wysokiej wydajności, potencjalnym możliwościom bardzo dużej pamięci masowej, zintegrowanym rozwiązaniom do wirtualizacji i obsłudze migawek, które zapisują stan systemu w dowolnym, określonym czasie, model TS-h2477XU-RP idealnie sprawdza się przy tworzeniu kopii zapasowych maszyn wirtualnych.

Brama pamięci masowej w chmurze zapewnia dostęp do danych w chmurze z niewielkimi opóźnieniami

Model TS-h2477XU-RP idealnie integruje NAS ze znanymi serwisami chmur. Poprzez wdrożenie bram pamięci masowych w chmurze i umożliwienie lokalnego buforowania w stacji NAS można bezproblemowo korzystać z chmury do przechowywania danych, tworzenia kopii zapasowych i przywracania danych przy dostępie z niewielkim opóźnieniem, co zapewnia innowacyjne możliwości korzystania z hybrydowej chmury.

Brama w chmurze oparta na plikach HybridMount

Dzięki połączeniu z chmurą możesz w elastyczny sposób powiększać pojemność pamięci. Korzystając z aplikacji systemu QuTS hero możesz zarządzać plikami w chmurze i je edytować lub monitorować pliki multimedialne. Rozwiązanie HybridMount jest idealne do współpracy online na serwerze plików i analizy danych na poziomie plików.

Brama w chmurze oparta na blokach VJBOD

Obsługuje montaż pamięci masowej w chmurze obiektów jako woluminu opartego na blokach lub jednostki LUN na serwerze NAS. Transmisje danych opartych na blokach polegają na przesyłaniu losowych danych i dużych plików do chmury w oparciu o bloki, i przesyłane są zmiany w woluminach opartych na blokach i w jednostkach LUN, np. dodatki, modyfikacje lub usunięcia. Jest to idealne rozwiązanie w przypadku zastosowań na poziomie korporacyjnym, wymagających przesyłania dużych plików np. baz danych, woluminów maszyn wirtualnych oraz filmów wideo.

Stwórz ekonomiczne środowisko Fibre Channel SAN

Popularne urządzenia SAN (Fibre Channel Storage Area Networks) są często kosztowne. Teraz masz dostęp do bardziej przystępnych cenowo opcji, dzięki którym w łatwy sposób dodasz NAS do środowiska SAN. Po zainstalowaniu karty Marvell®, ATTO® lub QNAP Fibre Channel w modelu TS-h2477XU-RP możesz skonfigurować miejsce docelowe Fibre Channel za pomocą aplikacji iSCSI i Fibre Channel. Ponadto funkcje Maskowania LUN i Powiązania portów zapewniają dodatkowy poziom zabezpieczenia danych.

Subskrybuj rozwiązanie do monitoringu QVR Elite, uzyskując całodobowe zabezpieczenie

QVR Elite to oparte na subskrypcji rozwiązanie do inteligentnego monitoringu firmy QNAP, pozwalające na łatwe tworzenie systemu monitoringu przy niższych kosztach posiadania i większych możliwościach rozbudowy. Możesz wydzielić na urządzeniu TS-h2477XU-RP dedykowane, niezależne miejsce do magazynowania danych z nadzoru wizyjnego oraz korzystać z zalet uproszczonego zarządzania kamerami, alokacji miejsca w pamięci masowej, przeglądania na żywo obrazów z kamery oraz odtwarzania. Nagrania są zapisywane w formie plików MP4, umożliwiając ich odtwarzanie na niemal każdym urządzeniu. Aplikacja QVR Elite obejmuje także rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji QNAP, pozwalając przy użyciu QNAP NAS na stworzenie inteligentnego systemu rozpoznawania twarzy na potrzeby handlu detalicznego i systemu dostępu do drzwi. Oprogramowanie QVR Pro Client zainstalowane na urządzeniach z systemem Windows®/Mac® lub urządzeniach mobilnych przejmuje pełną kontrolę nad monitorowanymi obszarami, co zapewnia większą wygodę i prostą obsługę.

Pełna specyfikacja:

- **Procesor:** AMD Ryzen™ 7 3700X 8-core/16-thread processor, burst up to 4.4 GHz
- **Architektura procesora:** 64-bitowy x86
- **Mechanizm szyfrowania:** Tak (AES-NI)
- **Pamięć systemowa:** 32 GB UDIMM DDR4
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 128 GB (4 x 32 GB)
- **Gniazdo pamięci:** 4 x Long-DIMM DDR4
- **Pamięć flash:** 5 GB (ochrona systemu operacyjnego przed podwójnym rozruchem)
- **Wnęka dysków:** 24 dyski 3,5-calowe SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s

-
- **Kompatybilność dysków:** 3,5-calowe dyski twarde SATA, 2,5-calowe dyski twarde SATA, 2,5-calowe dyski SSD SATA
 - **Wymieniany podczas pracy:** Tak
 - **Obsługa przyspieszenia pamięci podręcznej SSD:** Tak
 - **Port Gigabit sieci Ethernet (RJ45):** 2
 - **Port 10 Gigabit sieci Ethernet:** 2 porty 10GbE SFP+ SmartNIC, 2 porty 10GBase-T
 - **Wake on LAN (WOL):** Tak
 - **Ramka Jumbo:** Tak
 - **Gniazdo PCIe:** 4 - Gniazdo 1: PCIe Gen 3 x4; Gniazdo 2: PCIe Gen 3 x8 lub PCIe Gen 3 x4; Gniazdo 3: PCIe Gen 3 x4; Gniazdo 4: PCIe Gen 3 x8 lub PCIe Gen 3 x4
 - **Port USB 3.2 Gen 1:** 4
 - **Port USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s):** 1 gniazdo typu C USB 3.2 Gen 2 10 Gb/s; 1 gniazdo typu A USB 3.2 Gen 2 10 Gb/s
 - **Kształt:** 4U, do montażu stelażowego
 - **Wskaźniki LED:** HDD 1-24, stan, LAN, stan gniazda rozszerzenia pamięci masowej
 - **Przyciski:** Zasilanie, reset
 - **Wymiary (wys. x szer. x głęb.):** 176,15 × 481,04 × 672,02 mm
 - **Waga Netto:** 22,66 kg
 - **Pobór mocy:** Tryb pracy, typowy 143,97 W
 - **Temperatura robocza:** 0 - 40 °C
 - **Temperatura dysków:** -20 - 70°C (-4°F - 158°F)
 - **Wilgotność względna:** 5-95% bez kondensacji, temperatura mokrego termometru: 27 °C (80,6 °F)
 - **Zasilacz:** 800W(x2), 100-240 V
 - **Wentylator:** Wentylator systemu: 4 x 92 mm, 12 V prądu stałego
 - **Ostrzeżenie systemowe:** Brzęczyk