

Link do produktu: <https://www.atmar.pl/qnap-tvs-682-i3-8g-p-4699.html>

QNAP TVS-682-i3-8G



Cena	7 675,00 zł
Dostępność	Zapytaj o dostępność
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	TVS-682-I3-8G
Kod producenta	TVS-682-I3-8G
Kod EAN	4712511129564
Producent	QNAP

Opis produktu

Model TVS-682 wyposażono w zaawansowany sprzęt, taki jak wielordzeniowe procesory Intel® 6. generacji oparte na architekturze 14 nm, oraz opracowano zgodnie z koncepcją wielowarstwowej pamięci masowej, partycjonowania opartego na aplikacji i dystrybucji ruchu sieciowego. Wyposażone w gniazda PCIe 3 generacji, które mogą obsługiwać karty sieciowe 10 GbE/40 GbE, dyski PCIe NVMe SSD, karty graficzne i karty rozszerzeń USB 3.1, urządzenie TVS-682 obsługuje także płynne przesyłanie i wyświetlanie obrazu wideo 4K z szybkością 60 kl./s, udostępnianie plików między platformami, wszechstronne funkcje kopii zapasowej i odzyskiwania danych, iSCSI i wirtualizację oraz dodatkowe zastosowania biznesowe. Urządzenie TVS-682 z wbudowaną niezawodnością i bezpieczeństwem stanowi idealny wybór do kompletnych, gotowych do zastosowania w biznesie rozwiązań pamięci masowej.

- Wbudowane złącza SATA 6 Gb/s M.2 oraz gniazda SSD 2,5".
- Technologia Qtier i pamięć podręczna SSD zapewniają wydajność zoptymalizowaną pod kątem nieprzerwanego działania.
- Aplikacja Network & Virtual Switch wspomaga dystrybucję ruchu sieciowego i przydziela dedykowaną przepustowość różnym aplikacjom.
- Trzy wyjścia HDMI (w tym jedno HDMI 2.0) do płynnego odtwarzania wideo 4K.
- Skalowalny system z ekonomicznymi obudowami do rozszerzania pamięci masowej firmy QNAP
- Wirtualny JBOD (VJBOD) umożliwia użycie serwera QNAP NAS do rozszerzenia pojemności pamięci masowej urządzenia TVS-882.
- Urządzenie obsługuje ujednolicone zdalne zarządzanie serwerem QRM+, technologię QvPC, aplikacje kontenerowe i w maszynach wirtualnych, a także pamięć masową używaną do wirtualizacji.

Procesory Intel® 6. generacji, wyjątkowa wydajność

Model TVS-682 jest wyposażony w wysokowydajne wielordzeniowe procesory Intel® 6. generacji, które zwiększają wydajność systemu o 20 do 30% w porównaniu z poprzednimi generacjami. Do wyboru są [z procesorami Core™ i3 i Core™ i5](#). Dostępne procesory znacznie zwiększają wydajność w zastosowaniach wymagających dużej mocy obliczeniowej, takich jak wirtualizacja, odtwarzanie wideo 4K w czasie rzeczywistym i obsługa dużej liczby jednoczesnych połączeń.

Zaawansowany sprzęt dla większej wydajności

Wysoko wydajny sprzęt, dobrze zaprojektowane funkcje aplikacji i przemyślane scenariusze użytkowania to trzy filary

optymalnej wydajności.

1. 2 gniazda dysków SSD 2,5"

Zapewnia elastyczną konfigurację w warstwowej pamięci masowej i umożliwia przyspieszanie za pomocą pamięci podręcznej.

2. Beznarzędziowa kieszeń na dyski i instalacja

Konstrukcja kieszeni na dyski SSD 2,5" i dyski twarde 3,5" umożliwia łatwą, beznarzędziową instalację i wymianę.

3. 2 wbudowane gniazda dysków SSD M.2

Obsługuje dyski SSD SATA M.2 w obudowach 2242, 2260, 2280 i 22110, a także zapewnia największą elastyczność w konfiguracji warstwowej pamięci masowej i przyspieszenie działania przy użyciu pamięci podręcznej.

4. Pamięć DDR4 2133 MHz

Obsługuje cztery moduły pamięci DDR4 składające się na maksymalnie 32 GB pamięci RAM.

5. Procesor Intel® Core™ 6. generacji

Wyprodukowany w technologii 14 nm, z szybszymi magistralami do obsługi pamięci DDR4, kart PCIe 3. generacji i DMI 3.0 dla niezwyklej wydajności i bardzo sprawnej transmisji danych.

6. 2 gniazda rozszerzeń PCIe 3. generacji

PCIe 3. generacji zapewnia 1 GB/s przepustowości na pasmo. Obsługiwane są adaptery 10GbE / 40GbE, SSD NVMe PCIe, zewnętrzne karty graficzne (AMD Radeon™ R7) i karty rozszerzeń USB 3.1.

7. Inteligentne chłodzenie poszczególnych obszarów

Osobno wykrywa temperatury procesora i dysku twardego, aby dynamicznie sterować szybkością wentylatora, który działa ciszej.

8. 4 porty Gigabit Ethernet

Zapewnia zoptymalizowaną dystrybucję ruchu sieciowego na potrzeby zróżnicowanych zastosowań. Aplikacja Network & Virtual Switch znacznie ułatwia zarządzanie siecią.

9. 3 wyjścia HDMI

Jedno złącze HDMI 2.0 i dwa złącza HDMI 1.4b. Obsługiwane są funkcje duplikowania i rozszerzania pulpitu. HDMI 2.0 zwiększa przepustowość do 18 Gb/s i obsługuje wideo 4K (60 kl./s).

10. Gniazdo audio 3,5 mm

Podłącz głośniki lub słuchawki, aby słuchać dźwięku bezpośrednio z serwera NAS.

11. 2 wbudowane głośniki

Obsługuje bezpośrednie odtwarzanie dźwięku i głosowych ostrzeżeń systemu.

Dysk SSD SATA 6 Gb/s M.2 i pamięć podręczna na dysku SSD 2,5"

Model TVS-682 jest wyposażony w 2 gniazda dysków SSD przeznaczonych do buforowania, które umożliwia zwiększenie liczby operacji wejścia/wyjścia na sekundę (IOPS) i przyspieszenie przesyłania danych. Kompaktowe, energooszczędne dyski SSD M.2 zapewniają niezawodność. 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. W urządzeniu TVS-682 jednocześnie są używane dyski SSD 2,5" M.2 i dyski twarde, co pozwala na efektywne używanie warstwowej pamięci masowej w celu uzyskania wyjątkowej wydajności aplikacji i niższego całkowitego kosztu posiadania pamięci masowej.

Doskonałe trio magazynowe: warstwowa pamięć masowa, partycjonowanie oparte na aplikacji i dystrybucja ruchu sieciowego

Zaawansowany sprzęt w modelu TVS-682 może ułatwić wdrożenie zoptymalizowanej pamięci masowej na podstawie różnych scenariuszy użytkowania.

Pamięć masowa podzielona na warstwy

Technologia Qtier firmy QNAP umożliwia korzystanie z automatycznego warstwowania w modelu TVS-682, które nieustannie optymalizuje wydajność pamięci masowej na dyskach PCIe NVMe SSD, SSD M.2, SSD i SATA. Dzięki automatycznemu warstwowaniu TVS-682 może automatycznie przenosić często używane („gorące”) dane do wysokowydajnych warstw pamięci masowej, a rzadziej używane („zimne”) dane na tańsze i pojemniejsze dyski. Sprawia to, że TVS-682 jest niezwykle efektywnym serwerem współdzielonej pamięci masowej. Dzięki serwerowi TVS-682 z funkcją automatycznego warstwowania firmy nie muszą już ponosić znacznych nakładów na drogie technologie flash, aby korzystać z wyjątkowej wydajności aplikacji i zmniejszyć koszty.

Partycjonowanie oparte na aplikacji

Aplikacje mają różne wymagania co do wydajności. Przykładowo Surveillance Station wymaga wyższego priorytetu dostępu do pamięci masowej w celu zapewnienia integralności nagrań, a do udostępniania plików wystarczająco normalne szybkości transmisji. Gdy wiele aplikacji działa na tym samym nośniku pamięci masowej, wymagany poziom przepływności nie może być zagwarantowany, ponieważ nośnik ten jest zajęty obsługą żądań we/wy ze wszystkich programów. TVS-682 Obsługuje trzy różne typy nośników pamięci masowej: M.2, SSD i dyski twarde SATA. Można je skonfigurować jako niezależne partycje do różnych aplikacji, zapewniając każdej z nich wystarczającą przepływność.

Dystrybucja ruchu sieciowego

Dzięki czterem portom 1 Gigabit sieci Ethernet model TVS-682 umożliwia aplikacjom używanie dedykowanych portów w celu spełnienia wymagań dystrybucji ruchu sieciowego. Interfejsami sieciowymi można też łatwo zarządzać przy użyciu aplikacji Network & Virtual Switch, która zapewnia zoptymalizowane zasoby sieciowe modelowi TVS-682, maszynom wirtualnym i aplikacjom w kontenerach. Całe organizacje biznesowe i indywidualni użytkownicy mogą bez wysiłku zarządzać połączeniami sieciowymi za pomocą aplikacji Network & Virtual Switch.

Zasilacz o mocy 450 W do obsługi trybu GPU passthrough

Karty graficzne są zoptymalizowane pod kątem obliczeń i przekształceń graficznych, ale wymagają znacznie więcej energii w porównaniu z innym sprzętem. Model TVS-682 jest opcjonalnie dostępny z zasilaczem o mocy 450 W, który może zasilać kartę graficzną z serii AMD Radeon™ R7, co pozwala na płynną obsługę trybu GPU passthrough w maszynach wirtualnych.

Uwaga: Z opcjonalnym zasilaczem 450 W dostępne są tylko modele TVS-882 i TVS-1282.

HDMI 2.0 do odtwarzania wideo 4K z szybkością 60 kl./s

Urządzenie TVS-682 jest wyposażone w trzy porty HDMI, w tym jedno złącze HDMI 2.0, który umożliwia płynne odtwarzanie wideo Ultra HD 4K (4096 x 2304). Możesz podłączyć model TVS-682 do telewizora lub odbiornika audio-wideo i użyć zaawansowanego odtwarzacza multimedialnego Kodi™ w HD Station oraz [pilota zdalnego sterowania QNAP](#), aby oglądać zawartość multimedialną i wideo 4K z szybkością 60 kl./s w doskonałej jakości. Serwer TVS-682 wyposażony w układ graficzny Intel HD® oferuje wysokiej klasy funkcje transkodowania wideo w rozdzielczości 4K (H.264) i 1080p, umożliwiające konwersję wideo na powszechnie stosowane formaty, które można płynnie odtwarzać na komputerach, urządzeniach mobilnych i ekranach telewizorów inteligentnych.

Trzy wyjścia HDMI — przełączanie między HD Station i pulpitem systemu Linux

Model TVS-682 jest wyposażony w trzy wyjścia HDMI do podłączenia trzech monitorów, na których pulpit jest duplikowany albo na które jest rozszerzony. Duplikowanie umożliwia wyświetlanie tej samej zawartości na wszystkich wyświetlaczach, a tryb rozszerzonego pulpitu — wyświetlanie aplikacji na różnych monitorach, co podnosi produktywność i jest wygodniejsze podczas wykonywania wielu zadań jednocześnie. Podczas wyświetlania zawartości przy użyciu złącza HDMI można używać modelu TVS-882 jako niezwykłego odtwarzacza multimedialnego, korzystając z aplikacji Kodi™, HD Player, Plex Home Theater, YouTube™, Spotify®, JRiver, Google Chrome™, Mozilla Firefox® i innych w HD Station. Oprócz tego można wyświetlać pulpit systemu operacyjnego Linux®, aby korzystać z TVS-882 jak z komputera.

Rozdzielczość wyświetlania będzie różnić się w zależności od wydajności procesora.

Liczba wyjść	Maksymalna rozdzielczość
1 wyjście HDMI (2.0)	4096 x 2304 przy 60 Hz
2 wyjścia HDMI jednocześnie	2880 x 1800 przy 60 Hz
3 wyjścia HDMI jednocześnie	2304 x 1440 przy 60 Hz

Płynne zwiększanie pojemności za pośrednictwem interfejsu SAS lub USB

Serwer TVS-882 umożliwia zwiększanie pojemności online przy użyciu wielu wysokowydajnych modułów rozszerzających QNAP RAID z interfejsem SAS, a także ekonomicznych modułów rozszerzających USB 3.0. W ten sposób można zaspokoić rosnące potrzeby związane z przyrostem danych biznesowych. Całkowita pojemność pamięci masowej modelu TVS-682 może być

stopniowo powiększana. Można też łatwo nią zarządzać z poziomu Menedżera pamięci w systemie QTS. Wszystko to sprawia, że to rozwiązanie doskonale nadaje się do zastosowań, w których wykorzystywane są duże ilości danych, takich jak nadzór wideo, archiwizacja danych, magazyn emitowanych materiałów telewizyjnych itd.

Maksymalna pojemność niesformatowanej pamięci masowej dostępna po podłączeniu modułu rozszerzającego firmy QNAP:

Model serwera QNAP NAS	Moduł rozszerzający RAID	Liczba modułów rozszerzających RAID	Łączna liczba dysków twardych (NAS + moduł rozszerzający)	Maks. pojemność przed sformatowaniem (TB)*
TVS-882	REXP-1000 Pro	4	46	368
		3	36	288
		2	26	208
		1	16	128
	UX-800P**	2	22	176
		1	14	112
	UX-500P**	2	16	128
		1	11	88

* Maksymalna pojemność jest obliczana z uwzględnieniem dysków twardych o pojemności 8 TB.

**Do obsługi UX-500P i UX-800P, jest wymagane oprogramowanie układowe QTS 4.2.0 (lub nowsze). Aby rozszerzyć miejsce do magazynowania na serwerze NAS, należy utworzyć osobny wolumin statyczny lub pulę magazynu w jednostce rozbudowy UX.

Używanie pamięci NAS do rozszerzania pojemności sieciowej pamięci masowej przy użyciu wirtualnych JBOD

Oprócz używania fizycznych modułów rozszerzających istnieje jeszcze jedna możliwość rozszerzenia pojemności pamięci NAS. QNAP VJBOD (wirtualny JBOD) to sieciowy JBOD, który umożliwia rozszerzenie pojemności pamięci masowej QNAP NAS przy użyciu wielu jednostek QNAP NAS. Można zainstalować jednostki LUN iSCSI z pamięci QNAP NAS w modelu TVS-682 jako dyski lokalne, a następnie utworzyć wirtualne pule pamięci masowej i woluminy do obsługi funkcji NAS, takich jak tworzenie i przywracanie migawek, indeksowanie plików multimedialnych w bibliotece multimediiów, a nawet dalsze tworzenie jednostek LUN iSCSI. Za pomocą VJBOD można centralnie korzystać z miejsca do magazynowania z wielu jednostek QNAP NAS* i zarządzać nim przy użyciu interfejsu w lokalnej sieciowej pamięci masowej. VJBOD obsługuje połączenia 10GbE/40GbE sieci Ethernet i trunking portów (agregacja łączy z wieloma portami sieci LAN), co podnosi wydajność i niezawodność pamięci masowej VJBOD.

*Zdalna pamięć QNAP NAS musi obsługiwać iSCSI i pulę magazynu oraz musi być w niej zainstalowany system QTS 4.2.1 (lub nowszy). Można zainstalować do 8 zdalnych jednostek NAS.

QTS — prosty i wydajny

Intuicyjne funkcje systemu QTS zostały zaprojektowane w nowoczesnym, płaskim stylu, który przyspiesza czas ładowania, a inteligentny pulpit umożliwia szybkie znajdowanie potrzebnych funkcji, monitorowanie ważnych informacji systemowych w czasie rzeczywistym oraz otwieranie wielu okien aplikacji w celu wykonywania różnych zadań jednocześnie. Zwiększa to efektywność działania serwera.

Więcej informacji: [QTS](#)

QRM+: centralne rozwiązanie do zdalnego zarządzania serwerami

QRM+ to rozwiązanie do centralnego zarządzania serwerem zdalnym firmy QNAP przeznaczone dla działów IT. Jest to rozwiązanie internetowe —dostępne z dowolnej przeglądarki — które pomaga w odkrywaniu, mapowaniu i monitorowaniu wszystkich kluczowych urządzeń komputerowych w sieci (serwerów, komputerów PC, klientów uproszczonych itp.) oraz zarządzanie nimi z jednego punktu. QRM+ obsługuje IPMI 1.5 i 2.0, udostępnia zdalną usługę KVM (klawiatura, wideo i mysz)do określonych urządzeń IPMI, a także obsługuje śledzenie każdej akcji przy użyciu rejestrowania KVM i odtwarzania.

Dzięki scentralizowanemu zarządzaniu QRM+ infrastruktura IT i bezpieczeństwo urządzeń, a także rozwiązywanie problemów i wydajność zasobów sieciowych znacznie się poprawia.

QmailAgent: centrum mailingowe do twojej chmury prywatnej

QmailAgent to klient e-mail, który pomaga w zarządzaniu wieloma kontami poczty e-mail, zezwalając na dostęp do wszystkich wiadomości i szybkie przełączanie różnych kont. Ta aplikacja oferuje komplet funkcji do pisania, czytania i porządkowania e-maili. Podczas tworzenia wiadomości można nawet podłączać pliki, zdjęcia i dokumenty z serwera TVS-682. Qmail umożliwia użytkownikom systemów iOS® i Android™ szybkie sprawdzanie zawartości kont poczty elektronicznej przy użyciu urządzeń mobilnych, a także przeglądanie i wysyłanie e-maili przy użyciu programu QmailAgent na serwerze TVS-682.

Więcej informacji: [QmailAgent](#)

Pamięć masowa na potrzeby maszyn wirtualnych i aplikacji kontenerowych

Virtualization Station umożliwia hostowanie maszyn wirtualnych (MW) na serwerze TVS-682 i uzyskiwanie do nich dostępu za pośrednictwem przeglądarki internetowej lub programu VNC. Virtualization Station obsługuje wiele systemów operacyjnych, szybkie tworzenie maszyn wirtualnych oraz tworzenie i przywracanie ich kopii zapasowych, importowanie i eksportowanie maszyn wirtualnych, tworzenie migawek oraz zarządzanie urządzeniami do celów centralnego zarządzania maszynami wirtualnymi. Virtualization Station umożliwia współdzielenie tego samego portu LAN przez TVS-682 i maszyny wirtualne. Szybki przełącznik wirtualny nieograniczony wydajnością sieci fizycznej znacznie przyspiesza transfer danych między maszynami wirtualnymi, a także między serwerem NAS a maszynami wirtualnymi za pośrednictwem wewnętrznego interfejsu. Karta graficzna AMD Radeon™ R7/R7 Series może być również zainstalowana w gnieździe kart PCIe modelu TVS-682w celu włączenia funkcji GPU passthrough do maszyn wirtualnych, znacznie poprawiając moc obliczeniową i renderowania zwirtualizowanych aplikacji.

Model TVS-682 jest też wyposażony w aplikację Container Station, która integruje niewymagające dużych zasobów technologie LXC i Docker®. Użytkownik może obsługiwać wiele wyizolowanych systemów Linux® w modelu TVS-882, a także pobierać aplikacje z wbudowanego narzędzia Docker Hub Registry®.

Pamięć masowa na wszechstronne aplikacje wirtualizacyjne

Rozwiązanie do magazynowania iSCSI/IP-SAN — TVS-682 — obsługuje VMware® i Citrix®, a także jest zgodne z technologią Microsoft® Hyper-V® i systemem Windows Server® 2012 R2, zapewniając elastyczne wdrożenie i zarządzanie w środowiskach wirtualizacji. TVS-682 umożliwia korzystanie z technologii VMware VAAI i Microsoft ODX w celu zwiększenia wydajności przez odciążanie serwera ESXi lub Hyper-V, a ponadto obsługuje dodatek QNAP vSphere Client i dostawcę QNAP SMI-S w celu zwiększenia efektywności działania i usprawnienia zarządzania aplikacjami wirtualizacyjnymi.

TVS-682 jako pilot zdalnego sterowania

Dostępna tylko w firmie QNAP technologia QvPC umożliwia obsługę modelu TVS-682 jak komputera poprzez podłączenie klawiatury, myszy i wyjścia HDMI. Użytkownik może uzyskać bezpośredni dostęp do przechowywanych danych, uruchamiać wiele aplikacji przy użyciu maszyn wirtualnych opartych na systemach Windows®, Linux®, UNIX® i Android™ za pomocą Virtualization Station, surfować po Internecie, oglądać wideo w 4K lub 1080p z dźwiękiem 7.1 i odtwarzaczem Kodi™, monitorować przekazy z nadzoru na żywo na lokalnym wyświetlaczu itd.

Wszechstronne zabezpieczenia

Pełne szyfrowanie NAS firmy QNAP przy użyciu technologii opartej na woluminach efektywnie zapewnia bezpieczeństwo danych dzięki szyfrowaniu wszystkich plików zapisanych w folderach domyślnych serwera TVS-682. Oprócz 256-bitowego szyfrowania AES zarówno w przypadku woluminów, jak i folderów udostępnionych, model TVS-682 zapewnia wiele opcji zabezpieczeń, np. szyfrowany dostęp, blokowanie adresu IP, weryfikację 2 etapową itd.

Wszechstronne rozwiązania do tworzenia kopii zapasowej i odzyskiwania danych

TVS-682 zapewnia elastyczne rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych do systemów Windows® i Mac®, migawki woluminów/jednostek LUN (do 256 migawek na wolumin lub jednostkę LUN oraz maksymalnie 1024 migawki na pamięć NAS), funkcje repliki migawek, klonowania, a także rozwiązania do odzyskiwania po awarii, w tym RTRR, rsync i tworzenie kopii zapasowej w chmurze (Amazon® S3, Amazon® Glacier, Microsoft® Azure, ElephantDrive®, Dropbox® i Google Cloud Storage™).

Synchronizacja plików między urządzeniami

Qsync oferuje różne sposoby łatwej i szybkiej synchronizacji plików oraz udostępniania plików w grupach, co znacznie ułatwia współpracę. Każdy plik przesłany do serwera TVS-682 jest udostępniany różnym powiązanym urządzeniom, takim jak komputery, laptopy i urządzenia mobilne. Aplikacja Qsync jest szczególnie przydatna dla osób często podróżujących. Mogą one w ten sposób zarządzać plikami i mieć najbardziej aktualne ich wersje na różnych urządzeniach.

Wszechstronny monitoring zapewniający całodobową ochronę

Aplikacja Surveillance Station to profesjonalny system zarządzania nagraniami wideo (VMS) do monitoringu sieciowego z

łatwym w obsłudze interfejsem do zarządzania, obsługą ponad 3000 modeli kamer IP, a także możliwością dokupowania licencji na kanały kamer. Aplikacja ta obsługuje monitorowanie w czasie rzeczywistym oraz rejestrowanie i odtwarzanie sygnału wideo i audio przy użyciu wielu ustawień do wyboru. Na urządzeniach z systemem iOS® lub Android™ można też zainstalować aplikację Vmobile do zarządzania monitoringiem z kamer w dowolnym miejscu i chwili, aby chronić środowisko biurowe. Po zainstalowaniu aplikacji mobilnej Vcam można zmienić urządzenie w kamerę sieciową i bezpośrednio nagrywać wideo na serwerze TVS-682. Serwer TVS-682 udostępnia 8 bezpłatnych kanałów kamer IP. Liczbę kanałów można zwiększyć do 40, dokupując dodatkowe [licencje](#).

Zwiększanie możliwości serwera NAS dzięki aplikacjom instalowanym na żądanie

Serwer TVS-682 ma wbudowaną funkcję App Center, która udostępnia ponad 100 aplikacji, w tym narzędzia do tworzenia kopii zapasowych i synchronizacji, biznesu, zarządzania treścią, komunikacji, pobierania, rozrywki i wielu innych zastosowań. Aplikacje można instalować w miarę potrzeb, aby rozszerzyć funkcjonalność serwera TVS-682.