



QNAP TS-451D2-4G

Cena	2 949,00 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	QNA_TS451D24G
Kod producenta	TS451D24G
Kod EAN	4713213518342
Producent	QNAP
Pamięć RAM	4GB
Porty 1GbE RJ-45	2

Opis produktu



QNAP TS-451D2-4G

Wyposażony w 4 wnetki serwer **TS-451D2** ma wysoki potencjał pojemności na potrzeby przechowywania, udostępniania i tworzenia kopii zapasowych plików przez użytkowników domowych i małe firmy. Procesor Intel Dual-Core pozwoli użytkownikom biznesowym zapewnić dostęp do plików roboczych wielu użytkownikom lokalnym i zdalnym, a użytkownikom domowym cieszyć się wysoką jakością multimediiów, zarówno w transmisji strumieniowej, jak i bezpośrednio z wyjścia HDMI 2.0 4K. Bramy pamięci chmurowej umożliwiają wykorzystanie posiadanej pamięci chmurowej do zbudowania rozwiązania chmury hybrydowej, natomiast wbudowane App Center udostępnia instalację dodatkowych aplikacji i rozszerzenie funkcjonalności serwera **TS-451D2**.

Cechy wyjątkowe dysku sieciowego **QNAP TS-451D2-2G**:

- Wydajny cztero dyskowy **serwer plików** obsługujący dyski 3,5"
- Serwer TS-451D-2G zapewnia doskonałą prędkość odczytu i zapisu, wynoszącą ponad **225 MB/sek**
- Umożliwia strumieniowanie multimediiów w technologii **Full HD**
- Obsługa czterech dysków i trybu **RAID** Single Disk, JBOD, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 5 + hot spare, zabezpieczającą przed utratą danych
- Panel użytkownika i oprogramowanie dostępne w języku polskim
- Dwurdzeniowy procesor ze sprzętowym mechanizmem **szyfrowania**
- **Ekonomiczny serwer**, zużycie prądu - 33.88W w czasie pracy
- Dostęp do danych za pomocą aplikacji mobilnych z telefonu lub tabletu
- **Serwer multimedialny** zgodny z standardem DLNA
- Udostępnianie drukarki USB w sieci dla systemów Windows
- **Serwer iTunes** do współpracy z iPad i iPhone
- Wbudowany **serwer FTP** z funkcjami SSL, TLS
- Wbudowany serwer **VPN** oraz **MySQL**
- **Pobieranie danych** (film, muzyka, oprogramowanie) z sieci BitTorrent/FTP/HTTP
- Wbudowane łatwe w konfiguracji i użyciu albumy zdjęciowe i blog
- USB-Copy i kompleksowy backup danych na serwer i urządzenia zewnętrzne
- Wbudowany cyfrowy **port HDMI** do odtwarzania plików w najlepszej jakości
- Możliwość zbudowania systemu **monitoringu** z kamerami IP

Podstawowe funkcje **dysku sieciowego QNAP** dla domu:



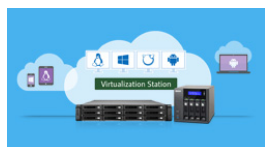
Dostęp do danych w domu oraz z dowolnego miejsca na świecie.

System QNAP zapewnia szybki, a przede wszystkim bezpieczny sposób na udostępnianie danych każdemu i wszędzie. Dzięki aplikacji File Station oraz wbudowanemu **serwerowi VPN** można przeszukiwać, organizować i przenosić pliki pomiędzy QNAP, a dowolnym urządzeniem w sieci. Udostępnianie plików dla każdej platformy Windows, MAC czy Linux.



Wbudowane centrum multimedialne.

Dyski sieciowe QNAP umożliwiają na słuchanie muzyki, przeglądanie zdjęć i oglądanie filmów wideo bezpośrednio na urządzeniu lub transkodowaniu tych multimediów do **dowolnego urządzenia w sieci**. Dzięki wbudowanym aplikacjom QTS będziemy mogli przesyłać obraz i dźwięk z filmów, zdjęć oraz muzyki bezpośrednio do telewizora, tabletu oraz smartfona. Zarządzaj własnymi kolekcjami multimediów już teraz!



Rozszerzenie funkcjonalności TS-451D2 dzięki wirtualizacji.

Aplikacja **Virtualization Station** przekształca model TS-451D2 w NAS typu dwa-w-jednym, mogący działać jako NAS typu wszystko-w-jednym oraz jako platforma wirtualizacji obsługująca różne **systemy operacyjne** i umożliwiającą szybkie tworzenie, importowanie i eksportowanie maszyn wirtualnych, tworzenie migawek i wykonywanie operacji na pulpicie w przeglądarce internetowej.



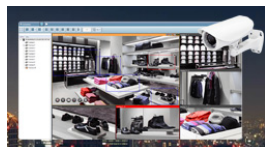
Swobodne korzystanie z multimediów dzięki sterowaniu wielostrefowemu.

Serwer TS-451D2 może działać jako **wielostrefowy system multimedialny**, który wypełni każdy zakątek domu wybranymi multimediami. Zdjęciami, plikami muzycznymi i wideo z serwera TS-451D2 można zarządzać centralnie i przysyłać je strumieniowo do różnych pomieszczeń przy użyciu urządzeń **Bluetooth®** i **USB** połączonych z serwerem TS-451D2 (dotyczy tylko transmisji strumieniowej muzyki) oraz technologii **HDMI, DLNA®, Apple TV®** i **Chromecast™**



Bezpieczeństwo danych.

Niezależnie od tego, gdzie przechowujesz swoje wrażliwe dane, nieuczciwe osoby zawsze próbują wykorzystać słabości systemu. Na pomoc przychodzą dyski sieciowe QNAP. Dzięki wbudowanemu kontrolerowi RAID, **wbudowanemu szyfrowaniu**, programowi antywirusowemu oraz zaawansowanej kontroli dostępu zabezpieczymy swoje dane przed ich utratą.



Monitoring wideo.

W modelu TS-451D2 dostępny jest system **Surveillance Station** – profesjonalne rozwiązanie do monitoringu z przyjaznym dla użytkownika interfejsem. System oferuje szeroki wybór ponad **2600 kompatybilnych modeli kamer IP** oraz rozszerzalne licencje na kanały kamer IP. Umożliwia **monitoring w czasie rzeczywistym**, nagrywanie i odtwarzanie wideo oraz audio, a także oferuje szeroki wachlarz ustawień użytkownika.



Profesjonalne zabezpieczenie danych Xopero.

Aplikacja **Xopero** pozwala na zabezpieczenie danych niezależnie od tego, gdzie są przechowywane. Z Xopero zabezpieczysz **endpointy, smartfony, serwery, skrzynki pocztowe, bazy danych** oraz **maszyny wirtualne**. Oprogramowanie umożliwia również kompleksowe zabezpieczenie **całego środowiska biznesowego**, a w przypadku awarii natychmiastowe przywrócenie firmy do stanu online. Skorzystaj z rozwiązania **Xopero** i bądź pewny o swoje dane: [SPRAWDŹ](#)

Dowiedz się więcej na temat systemu QNAP QTS:



Produkt posiada dodatkowe opcje:

Gwarancja oraz wsparcie: Standard , EPA Care Pack (+ 199,00 zł)

Pamięć RAM: 4 GB , 8 GB (+ 199,00 zł)

Specyfikacja sprzętowa

Processor	Intel® Celeron® J4025 dual-core 2.0 GHz processor (burst up to 2.9 GHz)
Architektura procesora	64-bitowy x86
Procesory graficzne	Intel® HD Graphics 600
Koprocessor arytmetyczny FPU	v
Mechanizm szyfrowania	(AES-NI)
Transkodowanie wspomagane sprzętowo	v
Pamięć systemowa	4 GB SO-DIMM DDR4 (1 x 4 GB)
Maksymalna pojemność pamięci	8 GB (2 x 4GB)
Gniazdo pamięci	2 x SO-DIMM DDR4 W przypadku konfiguracji z dwoma modułami DIMM należy używać par identycznych modułów DDR4.
Pamięć flash	4GB (zabezpieczenie przed podwójnym uruchomieniem systemu operacyjnego)
Wnęka dysków	4 dyski 3,5-calowe SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s System jest dostarczany bez dysku twardego. Lista zgodności dysków twardego znajduje się na stronie https://www.qnap.com/compatibility/
Kompatybilność dysków	3,5-calowe dyski twarde SATA 2,5-calowe dyski twarde SATA 2,5-calowe dyski SSD SATA
Wymieniany podczas pracy	
Obsługa przyspieszenia pamięci podręcznej SSD	
Port Gigabit sieci Ethernet (RJ45)	2
Wake on LAN (WOL)	
Ramka Jumbo	
Port USB 3.2 Gen 1	4
Wyjście HDMI	1, HDMI 2.0 (up to 4096 x 2160 @ 60Hz)
Kształt	Tower
Wskaźniki LED	Zasilanie/stan, LAN, USB, HDD1-4
Przyciski	Zasilanie, kopiowanie USB, reset
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	165,3 x 160 x 219,4 mm
Waga (netto)	2,09 kg
Waga (brutto)	3,02 kg
Temperatura robocza	0 - 40 °C (32°F - 104°F)
Wilgotność względna	5-95% bez kondensacji, temperatura mokrego termometru: 27 °C (80,6 °F)
Zasilacz	External Power Adapter, 90W, AC 100-240 V
Wentylator	1 x 120mm, 12 V prądu stałego
Poziom dźwięku	18.5 db(A)
Ostrzeżenie systemowe	Brzęczyk
Złącze bezpieczeństwa Kensington	
Maks. liczba jednoczesnych połączeń (CIFS)	800

Specyfikacja oprogramowania

Operating System	Embedded Linux
Supported Client Operating Systems	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apple Mac OS 10.10 or later 2. Ubuntu 14.04, CentOS 7, RHEL 6.6, SUSE 12 or later Linux 3. IBM AIX 7, Solaris 10 or later UNIX 4. Microsoft Windows 7, 8, and 10
	Show more...
Supported Browsers	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apple Safari 7 or later 2. Google Chrome 3. Microsoft Internet Explorer 10 or later 4. Mozilla Firefox
Supported Languages	Chinese (traditional and simplified), Czech, Danish, Dutch, English, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Italian, Japanese, Korean, Norwegian, Polish, Portuguese (Brazil), Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Thai, and Turkish

Supported File Systems

1. Internal hard drive (EXT4)
2. External hard drive (EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+, and exFAT)
Note: To use exFat you must purchase an exFAT driver license from License Center.

Network & Virtual Switch

1. TCP/IP: Dual stack (IPv4 and IPv6)
2. Jumbo frame
3. Port trunking (Link aggregation)
 - failover

[Show more...](#)

Web Server

1. HTTP/HTTPS Connections (TLS 1.0/1.1/1.2)
2. Supports WebDAV Connection
3. Supports Virtual Host (Max: 32)
4. Importable SSL Certificate

Security

1. Network access protection with auto-blocking (SSH, Telnet, HTTP(S), FTP, CIFS/SMB, and AFP)
2. Host access control for shared folders (CIFS/SMB)
3. AES 256-bit folder-based and volume-based encryptions which are validated by FIPS 140-2 CAVP (Cryptographic Algorithm Validation Program)
4. 256-bit external drive encryption (AES)

[Show more...](#)

Storage Management

1. Supported RAID types: RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD, Single
2. RAID Hot Spare and Global Hot Spare
3. RAID Rebuild Speed Customization
4. Online RAID capacity expansion

[Show more...](#)

iSCSI (IP SAN)

1. iSCSI targets with multiple LUNs per target
Note: The maximum number of targets + LUN is 256.
2. LUN mapping
3. LUN masking
4. Online LUN capacity expansion

[Show more...](#)

VJBOD Cloud

1. VJBOD Cloud is a block-based storage gateway solution that allows you to backup the storage space (LUN/Volume) on your local NAS using cloud space from cloud services providers such as Amazon, Azure, and Google Cloud.
2. Supports one-to-one pairing between cloud volumes/LUNs and local stored spaces.
3. Supports Amazon S3 Azure, BackBlaze, HuaWei Cloud, Alibaba Cloud, HKT, Google Cloud, OpenStack, RackSpace, Wasabi cloud, IBM cloud object storage service.
4. Local storage mode: data can be stored on the NAS and the data can be backed up to the cloud.

[Show more...](#)

Notification Center

1. Added support for sending notifications via SMS center (SMSC) or providers, including Nexmo, Twilio, and Clickatell.
2. Added Outlook as an SMTP service option.
3. Added support for sending notifications via instant messaging applications, including Skype and Facebook Messenger.
4. Added support for Overview and History in Notification Center.

	Show more...
Power Management	<ol style="list-style-type: none">1. Wake-on-LAN (WoL)2. Standby mode for internal drives3. Scheduled power on and off4. Automatic power on after power recovery
	Show more...
Access Rights Management	<ol style="list-style-type: none">1. Multiple user creation2. User data importing and exporting3. User quota management4. Local user access control (AFP, CIFS/SMB, FTP, and WebDAV)
	Show more...
Domain Authentication	<ol style="list-style-type: none">1. Microsoft Active Directory (AD) and domain controller support2. LDAP server and client3. Domain user login (AFP, CIFS/SMB, FTP, and File Station)
myQNAPcloud	<ol style="list-style-type: none">1. Free host name registration (DDNS)2. Optional myQNAPcloud SSL certificates (DDNS)3. Auto router configuration using UPnP4. Web-based file manager with HTTPS 2048-bit encryption
	Show more...
Qsync	<ol style="list-style-type: none">1. File syncing across multiple devices with SSL secure connection2. Selective synchronization for specific folders or subfolders3. Team folders as file center for better collaboration4. File sharing using email links
	Show more...
Resource Monitor	<ol style="list-style-type: none">1. Monitoring of NAS system resources such as CPU, memory and network2. Monitoring of NAS storage resources such as volumes, RAID, and disk activity3. Monitoring of NAS application resource use4. Creation of extra swap space when SSDs are installed
Helpdesk	<ol style="list-style-type: none">1. Reporting of issues to the QNAP support team, with automatic collection of system information2. Remote connection between QNAP support engineers and NAS for issue resolution (with user permission)
Web Desktop Administration	<ol style="list-style-type: none">1. Multi-window, multitasking system management2. Smart toolbar and dashboard for system status display3. SNMP versions 2 and 34. Resource monitor
	Show more...
File Server	<ol style="list-style-type: none">1. File sharing across Windows, Mac, and Linux/UNIX2. Microsoft networking (CIFS/SMB)3. Apple networking (AFP)4. NFS version 3/4 services
	Show more...
FTP Server	<ol style="list-style-type: none">1. FTP, SFTP and TFTP protocols2. FTP over SSL/TLS (explicit FTPS)3. FXP support

File Station

1. Integrate with HybridMount which supports File Cloud Gateway and File Station Mount mode.

File Station Mount mode supports:

- Cloud drive mounting for Google Drive, Dropbox, Microsoft OneDrive, Microsoft OneDrive for Business, HiDrive, Amazon Cloud Drive, Yandex Disk and Box
- Remote shared folder mounting (CIFS/SMB, FTP, and WebDAV)

2. Restore QDFF files and folders with HBS 3

[Show more...](#)

Qfiling

1. Auto filing
2. Recipe function
3. Archiving through iSCSI, USB, DVD and remote NAS
4. Advanced settings

[Show more...](#)

HBS (Hybrid Backup Sync)

1. Cloud storage backup to Amazon Glacier, Amazon S3, Azure Storage, Google Cloud Storage, HKT Object Storage, OpenStack Swift, WebDAV
2. Cloud storage syncing with Alibaba Cloud, Amazon Drive, Amazon S3, BackBlaze B2, Box, Dropbox, OneDrive, Google Drive, HiDrive, hubiC, OneDrive, OneDrive For Business, ShareFile, Yandex Disk
3. RTRR server & client with bandwidth control
4. Rsync server with download bandwidth control

[Show more...](#)

Multimedia Console

1. Integrating indexing, transcoding, thumbnail generation, and content management.
2. New content management design, configuring content sources for QTS multimedia applications.
3. View the status of multimedia apps and services all on the same screen.
4. Video transcoding (240p, 360p, 480p, 720p and 1080p resolution)

[Show more...](#)

QuMagie

1. Browse photos in timeline view or folder view.
2. Virtual albums and smart albums.
3. AI-assisted photo management, classifying people, things, places, etc.

Photo Station

1. Photo organization by thumbnail, list, timeline, or folder
2. Virtual and smart albums
3. Validity control for album sharing
4. Photo tagging with text, colors, and ratings

[Show more...](#)

Music Station

1. Music playing and sharing through web browsers
2. Music streaming to multiple devices
3. Changing of album covers through Google search or by uploading photos
4. Internet radio (MP3)

[Show more...](#)

Video Station

1. Video organization by thumbnail, list, timeline, or folder
2. Virtual and smart collections
3. Video tagging with text, colors, and ratings
4. Video link sharing through social media and email

	Show more...
Virtualization Station	<ol style="list-style-type: none">1. Virtual machine creation (Windows, Linux, Unix, and Android)2. Virtual machine importing, exporting, cloning, snapshot capturing, backup, and restoration3. Console display using HDMI output (QVM)4. HTML5-based shared remote console
	Show more...
Container Station	<ol style="list-style-type: none">1. Support for LXC and Docker2. Application downloading from the built-in Docker Hub Registry3. One-click installation4. Container importing and exporting
	Show more...
Qsirch	<ol style="list-style-type: none">1. Full-text search2. Data distribution using a bar chart3. Previews for photos, music, videos, PDFs, Gmail, and others4. Advanced search operators and search scope
	Show more...
QVR Pro	<ol style="list-style-type: none">1. Free 8 built-in camera channels for all models2. Expandable up to 128 camera channels Note: The maximum number of channels supported varies by NAS model, network configuration, and camera settings. For more information, visit https://www.qnap.com/go/qvr-nas-selector.3. Support for using QVR Pro as the motion detector4. Camera management across different networks
	Show more...
QVR Pro Client (Desktop)	<ol style="list-style-type: none">1. Instant switch between Live and Playback modes2. Dynamic and adjustable layouts for camera and E-map views3. Qdewarp technique for dewarping fisheye and 360-degree cameras4. Region of interest for each channel
	Show more...
QVR Pro Client (Mobile)	<ol style="list-style-type: none">1. Instant switch between Live and Playback modes2. Cross-platform support: Android and iOS3. Various advanced monitoring options, including sequential mode, PTZ control, auto cruising, and preset point control4. Support for receiving Instant push notifications
	Show more...
QVR Center	<ol style="list-style-type: none">1. Support for managing up to 128 QVR Pro servers (QVR Pro Gold license required)2. Statistical graphics for visualizing event data3. Log management for all added servers4. Integration with QVR Pro Client for central monitoring across multiple servers
	Show more...
QVR Guard	<ol style="list-style-type: none">1. Failover solution designed for QVR Pro to ensure server availability2. Viewing task details during the failover period3. Automatic switch between Standby and Takeover modes based on the QVR Pro server status

-
- QUSBCam2
1. Support for configuring USB webcams as ONVIF IP cameras (remotely manageable)
 2. Support for monitoring live views (no other apps required)
 3. Support for RTSP
- Surveillance Station
1. Support for up to 5,000 IP cameras
 2. 2 free camera licenses
Note: Surveillance Station supports a maximum of 32 camera channels. To add more camera channels, you need to purchase licenses from the QNAP License Store.
 3. Instant playback for recent surveillance events
 4. Visual options for e-maps

[Show more...](#)

- QVPN Service
1. VPN server
 - Secure remote access with PPTP, L2TP/IPSec, OpenVPN, QBelt(QNAP proprietary) protocol.
 - Support for a maximum of 100 clients.
 - Support public/ NAS default/ manually DNS server.

[Show more...](#)

- DLNA Server
1. Support for DLNA/UPnP TVs and players such as PlayStation 4 and Xbox One
 2. Support for CUE indexing file for APE and FLAC

- Q'center (NAS CMS)
1. Monitoring of multiple NAS devices
 2. Utilization history reports
 3. Unified configuration management
 4. Monitoring of NAS devices behind NAT routers with Connect to Q'center

- Qfinder Pro
1. QNAP NAS location on the same local network
 2. NAS shared folder mounting
 3. Basic setting configuration (firmware, SMTP server, and network settings)
 4. Direct connection with USB QuickAccess and Thunderbolt (specific models only)

[Show more...](#)

- App Center
1. Official and community software add-ons
 2. Automatic updates and notifications for new versions
 3. Repository for imported third-party content
 4. User-specified volume for storing applications

Apple TV & Chromecast

Video, photo and music streaming to Apple TV or Chromecast with Qmedia app.

- Download Station
1. PC-less downloads (BitTorrent, FlashGet, FTP/FTPS, HTTP/HTTPS, QQDL, and Thunder)
Note:
 - The application supports a maximum of 500 tasks.
 - The maximum number of concurrent downloads is 90 (30 BT/PT, 30 HTTP, 30 FTP)
 2. BitTorrent: Support for search, magnet links, private trackers, and proxy

[Show more...](#)

- Notes Station 3
1. Insert Evernote Notes in Notes Station 3
 2. Enable Embedding YouTube video into Notes
 3. Table creation using the insert table editor

- HD (HybridDesk) Station
1. Photo, video, and music playback on TV through HDMI

-
2. Support for Chrome and Firefox
 3. Support for international keyboards and mouse input
 4. User login permissions

Note: The decoding capability of the CPU and graphics card may affect playback of some video files.

Linux Station

1. Usage of the NAS as a Linux-based computer
2. Support for Ubuntu 14.04, Ubuntu 16.04 and Ubuntu Kylin 16.04
3. Application downloading and usage from the Ubuntu Software Center
4. Remote desktop for remote monitoring and accessing of Ubuntu

Note: The application requires at least 4 GB of memory and installation of Container Station.

Qcontactz

1. One-way scheduled sync of contacts from multiple Google accounts
2. Contact importing from CSV or vCard 3.0 files
3. Contact exporting to CSV or vCard 3.0 files
4. Duplicate contact searching and merging

[Show more...](#)

IFTTT Agent

1. Daily task automation
2. Social media data archiving
3. File synchronization between the NAS and various cloud services
4. System event notifications on Line, Skype, Gmail, and mobile phones

[Show more...](#)

Qmiix Agent:

1. Trigger based file synchronization between the NAS and various cloud storage services
2. View miixes made using the Qmiix web portal that include triggers and actions involving QNAP apps.
3. Create miixes for web-based and NAS-related apps.
4. Create miixes on the Qmiix web portal that include File Station, a QNAP app

[Show more...](#)

Security Counselor

1. Multiple Security Policies (Basic/Intermediate/Advanced/Custom).
2. Checks NAS settings for security weaknesses.
3. Integrates with existing anti-virus services.
4. Integrates with existing anti-malware services.

[Show more...](#)

Malware Remover

Detects and removes malware from your QNAP NAS.

Note: To ensure the security of your NAS, update this app when new versions become available.

QIoT Suite

1. Launch your IoT application with the shortest time and least human force
2. Supports multiple protocols (MQTT, HTTP and CoAP) and dashboards, and allows for the quick connection of development boards along with multiple sensors
3. The graphical rules engine provides drag-and-drop blocks with connection nodes, making it flexible to form a workflow
4. The customizable dashboard offers great advantages to help monitor important information of connected IoT devices.

Note: The application requires at least 4 GB of memory and installation of Container Station.

[Show more...](#)

AWS Greengrass

1. Respond to Local Events in Near Real-time
2. Operate Offline
3. Secure Communication
4. Simplified Device Programming with AWS Lambda

[Show more...](#)

QRM+

1. Centralized Remote Management solution designed for IT Teams in every industry relying on networked computing devices.
2. Remote Management of Windows, Linux and IPMI compatible devices
3. Offers you threshold-based alerts to fix performance problems before they impact your users, applications and the business.
4. Supports many active monitors like CPU Utilization, Memory Utilization, Disk Utilization, CPU Temperature, CPU Fan speed, and many more, giving complete visibility for administrators across all the mission critical computing devices.

Note: The application requires installation of Container Station.

[Show more...](#)

General Notes

1. Designs and specifications are subject to change without notice.
2. Some features may vary by model.
3. 4 does not support DRM content and some IPv6 services.
4. Some data encryption features may be unavailable because of country-specific legislative restrictions.