

Link do produktu: <https://www.sklep.terra-master.pl/terra-master-t9-450-p-1121.html>

## Terra Master T9-450

Cena	<b>5 144,60 zł</b>
Dostępność	<b>Oczekujemy</b>
Numer katalogowy	<b>TER_T9450</b>
Kod producenta	<b>T9-450</b>
Producent	<b>Terra Master</b>
Wersja	<b>Desktop</b>

### Opis produktu

#### TERRA MASTER T9-450

Model T9-450 jest wyposażony w czterordzeniowy procesor Intel Atom C3558R o częstotliwości głównej do 2,4 GHz. Wyposażony jest również w dwukanałową pamięć 8 GB DDR4 (z możliwością rozbudowy do 32 GB), dwa interfejsy światłowodowe SFP+ 10 GB oraz dwa porty 2,5 GbE, zapewniające przepustowość transmisji do 20 Gb za pośrednictwem agregacji łączy. Ponadto wydajność transmisji T9-450 została podwojona przez instalację dwóch gniazd SSD M.2 NVMe w połączeniu z technologią przyspieszania pamięci podręcznej SSD TerraMaster Hyper Cache. Model T9-450 został opracowany specjalnie dla użytkowników, wymagających szybkiej pamięci masowej, która może sprostać wyśrubowanym wymaganiom związanym z edycją obrazów 4K, wirtualizacją, bazami danych i innymi aplikacjami o wysokiej wydajności pamięci masowej.

Serwer T9-450 obsługuje nowy system operacyjny TOS 5, do którego dodano ponad 50 nowych funkcji i 600 ulepszeń w porównaniu z poprzednią generacją. Nowe funkcje spełniają więcej wymagań biznesowych, a także znacznie poprawiają szybkość reakcji, bezpieczeństwo i łatwość użytkowania.


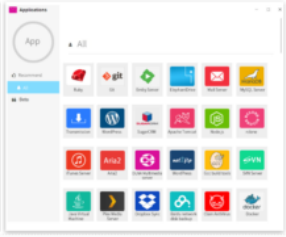


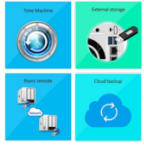


#### Cechy wyjątkowe dysku sieciowego **Terra Master T9-450**:

- Dysk sieciowy / serwer plików dla Windows, MacOS
- Procesor Intel Atom® C3558R
- Kompletnie rozwiązanie backupu plików z komputerów w sieci LAN
- Instalacja 9 dysków 3,5"/2,5" SATA3
- Wbudowany serwer FTP
- Obsługa serwera PLEX Media
- Pobór mocy to tylko 30 W
- Wbudowana funkcja zdalnej replikacji do prowadzenia szybkiego backupu




Podstawowe funkcje **dysku sieciowego Terra Master** dla firm z sektora SMB oraz nowoczesnych domów:

#### Wiele poziomów bezpieczeństwa

Rozwiązania Terra Master oferują wielopoziomowe zabezpieczenie danych na serwerach plików. Automatyczne i według kalendarza ustalone tworzenie kopii

	<p>bezpieczeństwa w połączeniu z system plików BTRFS gwarantuje, że dane nie zostaną utracone. Systemy RAID zabezpieczą dane na wypadek awarii dysków. Szyfrowanie AES danych na dyskach i szyfrowany przesył danych gwarantują odporność na nieautoryzowany dostęp do informacji. Dodatkowym zabezpieczeniem jest kopia danych do chmury.</p>
	<p><b>Dodatkowe aplikacje</b></p> <p>Dyski sieciowe Terra Master to nie tylko standardowe aplikacje związane z przechowywaniem i udostępnianiem danych w sieci. To także wiele dodatkowych aplikacji przeznaczonych dla użytkowników domowych i biznesowych. Dostępne są aplikacje związane z obsługą baz danych MySQL, serwerów FTP czy PHP, wirtualnych maszyn Java, serwerów webowych czy systemów CRM. To także serwery multimedialne DLNA, iTunes czy Plex.</p>
	<p><b>Zarządzanie przez TOS 5</b></p> <p>Autorski system zarządzania serwerem plików TOS 5 to bardzo intuicyjny interfejs dostępny przez dowolną przeglądarkę. Pozwala na łatwy proces konfiguracji dysku sieciowego i zmiany ustawień wszystkich elementów dysku sieciowego oraz późniejsze monitorowanie jego pracy. Możliwe jest praca lokalna jak i zdalna z dowolnego punktu na świecie. No i jest w całości po polsku.</p>
	<p><b>PEWNY DOSTĘP DO DANYCH</b></p> <p>Dyski sieciowe Terra Master zapewniają dostęp do danych nie tylko poprzez połączenie w sieci lokalnej i udostępnianie zasobów, ale również możliwy jest dostęp z dowolnego miejsca na świecie np. poprzez zdalny dostęp do panelu zarządzającego (przeglądarka webowa), poprzez połączenia FTP czy też poprzez wykorzystanie aplikacji mobilnych (Apple i Android). Wystarczy wykorzystać swój identyfikator i hasło - dostęp do danych zawsze i wszędzie.</p>
	<p><b>ZABEZPIECZENIE DANYCH - BACKUP</b></p> <p>Dane przechowywane na serwerze są bezpieczne znacznie bardziej niż w przypadku stacji roboczych, laptopów czy serwerów. Dlatego warto Ale w wypadku np. pożaru czy zalania dane mogą zostać utracone. Dlatego Terra Master obsługuje Apple Time Machine, kopię bezpieczeństwa przez RSync czy kopiowanie danych z / na zewnętrzne nośniki USB. Dodatkowo dołączone jest oprogramowanie dla backupu danych ze stacji roboczych.</p>
	<p><b>SERWERY MULTIMEDIÓW</b></p> <p>TerraMaster to także serwery multimedialne DLNA, iTunes, Plex czy Emby. Dzięki nim zgromadzone na serwerze pliki multimedialne możemy bez problemu odtwarzać na naszych ulubionych urządzeniach. Standardy DLNA i iTunes pozwalają na bezproblemowe odtwarzanie treści na np. telewizorach, konsolach do gier, odtwarzaczach sieciowych czy telefonach. Plex i Emby to wygodne w obsłudze i bardzo popularne serwery multimediiów.</p>
	<p><b>WIRTUALIZACJA</b></p> <p>Serwer F2-423 zaspokaja potrzeby zwirtualizowanych aplikacji i zapewnia dodatkową funkcjonalność w ramach jednego urządzenia za pomocą profesjonalnych zwirtualizowanych aplikacji, w tym VirtualBox i Docker, a także współpracując z aplikacjami Docker-compose i Portainer. Obniża to koszty inwestycji korporacyjnych w IT.</p>

<p><b>UNIwersALNOŚĆ</b></p> 	<p><b>DOSTĘP PRZEZ ISCSI</b></p> 	<p><b>SSD CACHE</b></p>
---	--	-------------------------

<p>Dane dostępne na dyskach sieciowych TerraMaster dostępne są przez wszystkie popularne protokoły plikowe – NFS, AFB, SMB, FTP i iSCSI. Dzięki temu możesz korzystać z dostępu do danych na serwerze niezależnie od wykorzystywanego urządzenia czy systemu operacyjnego.</p>	<p>Protokół iSCSI na serwerach TerraMaster pozwala na udostępnienie volumenów dla innych komputerów, gdzie widoczne są one jako lokalne dyski twarde, z których można korzystać tak samo jak z dysków SATA czy SAS. iSCSI na TerraMaster to także możliwość podłączenia zasobów iSCSI udostępnionych przez inne serwery.</p>	<p>W obecnych czasach wydajność klasycznych dysków twardech jest znacznie mniejsza od możliwości przesyłu danych przez serwery. Dlatego warto korzystać z funkcji SSD Cache, gdzie dołączony do serwera dysk SSD może tworzyć bufor o dużej wydajności dla najczęściej wykorzystywanych danych na serwerze.</p>
<p style="text-align: center;"><b>VIDEO 4K</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>OCHRONA DANYCH</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>PEŁNA KONTROLA</b></p> 
<p>Dyski sieciowe TerraMaster, dzięki swoim wydajnym procesorom i pełnej optymalizacji, pozwalają na streaming i pełne transkodowanie H.264 multimedialnych w jakości 4K poprzez dostępne platformy: DLNA, Plex, Emby czy Roku. Dzięki temu możemy oglądać filmy zgromadzone na serwerze na dowolnym telewizorze czy urządzeniu multimedialnym w sieci.</p>	<p>Awaria dysków twardech prowadzi do utraty danych. Dlatego dane na serwerach TerraMaster przechowywane są nadmiarowo na wielu dyskach jednocześnie w tzw. macierzach RAID, tak aby awaria jednego z dysków twardech nie miała żadnego wpływu na dostępność danych. W przypadku awarii wystarczy wymienić dysk na sprawny a macierz odbuduje się automatycznie.</p>	<p>TerraMaster TOS 4 to oprogramowanie zarządzające wszystkimi procesami – przechowywaniem i udostępnianiem danych, użytkownikami i ich uprawnieniami, ruchem sieciowym oraz monitorowaniem pracy kluczowych podzespołów serwera. Pozwala na podgląd wykorzystania zasobów, logów działań na danych czy alarmowanie w przypadku nieprawidłowości.</p>

## Dane techniczne

Model procesora	Intel Atom® C3558R
Architektura procesora	X.86 64-bit
Częstotliwość procesora	Czterordzeniowy 2,4 GHz
Sprzętowy mechanizm szyfrowania	✓
Transkodowanie wideo	✓
Pamięć	
Pamięć systemowa	8 GB
Zainstalowany moduł pamięci	8GB (1 x 8GB)
Całkowita liczba gniazd pamięci	2 (DDR4 SODIMM)
Maksymalna obsługiwana pamięć	32 GB (16 GB + 16 GB)
Uwaga	TerraMaster zastrzega sobie prawo do wymiany modułów pamięci o wyższej częstotliwości na podstawie statusu cyklu życia produktu. Zapewniamy, że zgodność i stabilność zostały sprawdzone przy użyciu tego samego testu porównawczego, aby zapewnić idealną wydajność.
Przechowywanie	
Ilość gniazd dysku	9

Kompatybilne typy dysków	Dysk twardy SATA 3,5 "
	Dysk twardy SATA 2,5 "
	Dysk SSD SATA 2,5 "
Maksymalna pojemność wewnętrznego surowego przechowywania	180TB (20TB x9) (Pojemność może się różnić w zależności od konfiguracji)
Napęd Hot Swap	✓
Uwaga	Dostawcy dysków twardych udostępnią swoje najnowsze modele z maksymalną wewnętrzną pojemnością pierwotnego przechowywania, które mogą być dostosowane do potrzeb. Maksymalny rozmiar pojedynczego woluminu nie jest bezpośrednio powiązany z maksymalną pojemnością pierwotną.
System plików	
Napęd wewnętrzny	EXT4, BTRFS
Dysk zewnętrzny	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS +
Porty zewnętrzne	
Gniazdo sieciowe RJ-45 2,5GbE	2
SFP+ 10GbE Network Jack	2
Port USB 3.1	2(5Gbps)
Port USB 2.0	✓
Console Port	1
HDMI	1
VGA	✓
M.2 2280 NVMe Slot	2
Sloty PCIe	1
Wygląd	
Rozmiar (H * W * D)	334 x 135 x 295 mm
Rozmiar opakowania (H * W * D)	437 x 235 x 370 mm
Waga	9,0 kg
Inne	
Wentylator systemowy	80 mm x 80 mm x 25 mm 3 szt
Tryb wentylatora	Inteligentny, wysoka prędkość, średnia prędkość, niska prędkość
Poziom hałasu	31.2 dB (A)
Zasilacz	250 W
Napięcie wejściowe prądu przemiennego	100-240 V AC
Aktualna częstotliwość	50/60 Hz, pojedyncza częstotliwość
Pobór energii	73 W. 30 W (uśpienie dysku twardego)
Ograniczona gwarancja	2 lata
Certyfikat	FCC, CE, CCC, KC
Środowisko	RoHS, WEEE
Temperatura	

Temperatura pracy	5 ° C ~ 40 ° C (40 ° F ~ 104 ° F)
Temperatura przechowywania	-20 ° C ~ 60 ° C (-5 ° F ~ 140 ° F)
Wilgotność względna	5% ~ 95% RH

## Specyfikacja systemu

Funkcje TOS	
Obsługiwany system operacyjny	
Obsługiwany system operacyjny klienta	Windows OS, Mac OS, Linux OS
Obsługiwane przeglądarki internetowe	Google Chrome 97.0.xxxx, Mozilla Firefox 9.3, Apple Safari 1 or later version.
Obsługiwany mobilny system operacyjny	iOS12.0, Android 9.0 or later version
Zarządzanie pamięcią masową	
Obsługiwane typy RAID	TRAIID, Single, JBOD, RAID 0, RAID 1
Maksymalna liczba woluminów wewnętrznych	256
Maksymalny iSCSI	128
Maksymalna jednostka iSCSI LUN	256
Zwiększanie głośności dzięki większym dyskom twardym	TRAIID, RAID 1, RAID5, RAID 6, RAID10
Zwiększanie głośności poprzez dodanie dysku twardego	TRAIID, RAID5, RAID6
Migracja RAID	√
SSD Cache	√
Hot Spare	√
SSD TRIM	√
Hard Drive S.M.A.R.T	√
Seagate IHM	√
Pamięć podręczna zapisu NVRAM (chroniona przez BBU)	√
WORM (Napisz raz przeczytaj wiele)	√
Migawka folderu współdzielonego	√
Migawka LUN	√
QoS pamięci masowej dla folderu współdzielonego	√
Usługi plików	
Protokół plików	SAMBA / AFP / NFS / FTP / WebDAV
Maksymalna liczba jednoczesnych połączeń SAMBA / AFP / FTP	500
Integracja z listą kontroli dostępu do systemu Windows (ACL)	√
Uwierzytelnianie Kerberos NFS	√
Konto i folder współdzielony	
Maksymalny numer konta użytkownika lokalnego	2048

Maksymalny numer grupy lokalnej	512
Maksymalna liczba folderów współdzielonych	512
Maksymalna liczba zadań synchronizacji folderów współdzielonych	8
Zarządzanie	
Tworzenie kopii zapasowej	
Serwer Rsync	√
Kopia zapasowa Rsync	√
Zaplanuj tworzenie kopii zapasowej	√
Kopia zapasowa urządzenia USB	√
Cloud Sync	√
Serwer Time Machine	√
Networking	
TCP / IP	IPv4/IPv6
Protokoły	CIFS / SAMBA, NFS, FTP, TFTP, HTTPS, SSH, iSCSI, SNMP, SMI
Agregacji łącza	√
Zgodność z DLNA	√
Klient VPN	√
Serwer VPN	√
Klient proxy	√
Serwer proxy	√
UPnP / Bonjour Discovery	√
TNAS.online Zdalny dostęp	√
DDNS	√
Zarządzanie prawami dostępu	
Tworzenie użytkowników wsadowych	√
Importuj / eksportuj użytkowników	√
Zarządzanie przydziałami użytkowników	√
Lokalna kontrola dostępu użytkownika dla CIFS / SAMBA i FTP	√
Uwierzytelnianie domeny	
Microsoft Active Directory	√
Klient LDAP	√
Serwer LDAP	√
Bezpieczeństwo	
Ochrona firewall	√
Ochrona automatycznego blokowania konta	√
Szyfrowanie woluminów i folderów współdzielonych AES	√
Importowany certyfikat SSL	√
Natychmiastowe powiadomienie przez e-mail, SMS, sygnał dźwiękowy	√

Zarządzanie energią	
Automatyczne włączanie po przywróceniu zasilania	√
Zaplanowane włączanie / wyłączenie	√
Wakeup On LAN	√
Obsługiwany UPS	√
Podawanie	
Multi-window, wielozadaniowe zarządzanie systemem	√
Niestandardowy pulpit	√
Panel sterowania	√
Monitor zasobów	√
Syslog	√
Język interfejsu użytkownika systemu operacyjnego	Angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, madziarski, koreański
Aplikacje	
Centrum aplikacji	√
Serwer poczty elektronicznej	√
Serwer internetowy	√
Clam Antivirus	√
Download	√
Serwer multimedialny	√
Docker	√
Serwer multimedialny Plex	√
Migawka	√

## Zawartość opakowania

Zawartość Paczki	
	Jednostka hosta (x1)
	Przewód zasilający (x1)
	Kabel sieciowy RJ-45 (x1)
	Skrócona instrukcja instalacji (x1)
	Informacja o ograniczonej gwarancji (x1)
	Zasilacz (x1)