

Link do produktu: <https://www.sklep.terra-master.pl/terra-master-f5-221-p-957.html>

Terra Master F5-221

Cena	1 708,76 zł
Dostępność	Oczekujemy
Numer katalogowy	TER_F5-221
Kod producenta	F5-221
Kod EAN	6939236140263
Producent	Terra Master
Wersja	Desktop

Opis produktu

TERRA MASTER F5-221

Dysk sieciowy Terra Master F5-221, wyposażony w 5 kieszeni na dyski twarde o pojemności do 16TB każdy. Serwer jest wyposażony w procesor Intel Dual Core 2GHz, 4GB RAM oraz w 4 porty sieciowe 1Gbit/s.

Doskonały wybór dla użytkowników w średnich organizacjach i firmach, gdzie znajdzie zastosowanie do gromadzenia i udostępniania danych w sieci lokalnej (backup danych, lokalny serwer plików). Liczne funkcje ochrony danych oraz multimedialne tworzą z niego idealny rozwiązanie dla każdego użytkownika.

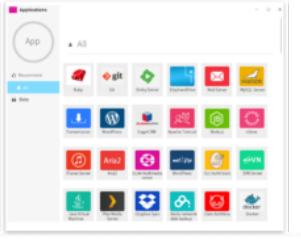
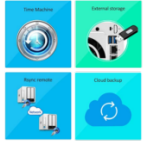
Oprogramowanie TOS 4.1 jest bardzo intuicyjnym i jednocześnie bardzo estetycznym systemem zarządzającym tym serwerem. W pełni spolonizowane środowisko umożliwia szybki dostęp do wszystkich funkcji oraz możliwość monitorowania zagrożeń i obciążenia systemu.

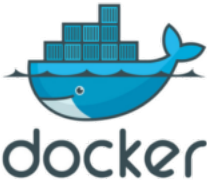
Cechy wyjątkowe dysku sieciowego **Terra Master F5-221**:

- Dysk sieciowy / serwer plików dla Windows, MacOS
- Procesor Intel® Celeron® J3355
- Kompletnie rozwiązanie backupu plików z komputerów w sieci LAN
- Instalacja 5 dysków 3,5"/2,5" SATA3
- Wbudowany serwer FTP
- Obsługa serwera PLEX Media
- Pobór mocy to tylko 56,6W
- 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 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.
	Dodatkowe aplikacje 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.
	Zarządzanie przez TOS 4.1 Autorski system zarządzania serwerem plików TOS 4 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.
	PEWNY DOSTĘP DO DANYCH 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.
	ZABEZPIECZENIE DANYCH – BACKUP 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.
	SERWERY MULTIMEDIÓW 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 multimedii.
	WIRTUALIZACJA Wszystkie serwery TerraMaster wyposażone są w aplikację Docker. Pozwala to na uruchomienie na nich dowolnych maszyn wirtualnych – czyli systemów operacyjnych np. Windows czy Linux. Wystarczy wgrać na serwer jeden z setek ze stworzonych przez developerów i dostępnych kontenerów i możemy dowolnie pracować i testować wybraną konfigurację czy aplikację bez ryzyka i konieczności ciągłej reinstalacji systemu.

UNIWERSALNOŚĆ 	DOSTĘP PRZEZ ISCSI 	SSD CACHE 
---	--	---

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.	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.	W obecnych czasach wydajność klasycznych dysków twardych 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.
VIDEO 4K 	OCHRONA DANYCH 	PEŁNA KONTROLA 
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.	Awaria dysków twardych 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 twardych nie miała żadnego wpływu na dostępność danych. W przypadku awarii wystarczy wymienić dysk na sprawny a macierz odbuduje się automatycznie.	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.

Dane techniczne

Model procesora	Intel® Celeron® J3355
Architektura procesora	X.86 64-bit
Częstotliwość procesora	Dwurdzeniowy 2,0 GHz (2,5 GHz w trybie turbo)
Sprzętowy mechanizm szyfrowania	✓
Transkodowanie wideo	8-bitowa, maksymalna rozdzielczość: 4K (4096 x 2160), max sekundę: 30 (należy zainstalować aplikacje innych firm)
Pamięć	
Pamięć systemowa	2 GB
Zainstalowany moduł pamięci	✓
Całkowita liczba gniazd pamięci	1
Maksymalna obsługiwana pamięć	10 GB (2 GB + 8 GB)
Uwaga	TerraMaster zastrzega sobie prawo do wymiany modułów pamięci na moduły o wyższej częstotliwości na podstawie statusu cyklu życia produktu. Zapewniamy, że zgodność i stabilność zostały sprawdzone przy użyciu tego samego testu porównawczego, aby zapewnić id
Przechowywanie	
Ilość gniazd dysku	5

Kompatybilne typy dysków	Dysk twardy SATA 3,5 "
	Dysk twardy SATA 2,5 "
	Dysk SSD SATA 2,5 "
Maksymalna pojemność wewnętrznego surowego przechowywania	80 TB (16 TB x 5) (Pojemność może się różnić w zależności od konfiguracji)
Max Single Volume	108 TB
Napęd Hot Swap	✓
Uwaga	Dostawcy dysków twardych udostępnią swoje najnowsze modele dysków, aby osiągnąć maksymalną wewnętrzną pojemność pierwotnego przechowywania. 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 1GbE	2
Port USB 3.0	2
Port USB 2.0	✓
COM	✓
HDMI	✓
VGA	✓
Karta HBA LSI 9207-8i	✓
Sloty PCIe	✓
Wygląd	
Rozmiar (H * W * D)	227 x 225 x 136 mm
Rozmiar opakowania (H * W * D)	300 x 275 x 186 mm
Waga	Waga netto: 2,33 kg Waga brutto: 3,63 kg
Inne	
Wentylator systemowy	80 mm x 80 mm x 25 mm 2 szt
Tryb wentylatora	Inteligentny, wysoka prędkość, średnia prędkość, niska prędkość
Poziom hałasu	19,8 dB (A)
Zasilacz	90 W
Napięcie wejściowe prądu przemiennego	100-240 V AC
Aktualna częstotliwość	50/60 Hz, pojedyncza częstotliwość
Pobór energii	56,6 W
	2,0 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 48, Microsoft Internet Explorer 9, Mozilla Firefox 42 lub nowsza wersja; Microsoft Edge nie jest zalecany.
Obsługiwany mobilny system operacyjny	iOS 8.2, Android 5.0 lub nowsza wersja
Zarządzanie pamięcią masową	
Obsługiwane typy RAID	Single, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Maksymalna liczba wolumenów wewnętrznych	256
Maksymalny iSCSI	128
Maksymalna jednostka iSCSI LUN	256
Zwiększanie głośności dzięki większym dyskom twardym	RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Zwiększanie głośności poprzez dodanie dysku twardego	RAID 5, RAID 6
Migracja RAID	✓
SSD Cache	✓
Hot Spare	✓
TRIM SSD	✓
Hard Drive S.M.A.R.T	✓
Seagate ICHM	✓
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	200
Integracja z listą kontroli dostępu do systemu Windows (ACL)	✓
Uwierzytelnianie Kerberos NFS	✓
Konto i folder współdzielony	
Maksymalny numer konta użytkownika lokalnego	512

Maksymalny numer grupy lokalnej	256
Maksymalna liczba folderów współdzielonych	256
Maksymalna liczba zadań synchronizacji folderów współdzielonych	4
Zarządzanie	
Tworzenie kopii zapasowej	
Serwer Rsync	✓
Kopia zapasowa Rsync	✓
Zaplanuj tworzenie kopii zapasowej	✓
Kopia zapasowa urządzenia USB	✓
Cloud Sync	✓
Serwer Time Machine	✓
System plików Gluster	✓
Networking	
TCP / IP	IPv4
Protokoły	CIFS / SAMBA, NFS, FTP, TFTP, HTTPS, SSH, iSCSI, SNMP, SMTP
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	✓
SSO	/
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	√
Administracja	
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)
	Śruby (kilka)
	Zasilacz (x1)