

Data Sheet

Fujitsu PRIMERGY TX1330 M4

Zaawansowany serwer zapewniający duże możliwości rozbudowy dla typowych potrzeb małych i średnich przedsiębiorstw

PRIMERGY TX1330 M4

Serwer FUJITSU PRIMERGY TX1330 M4 to wytrzymała, jednoprocessorowa platforma z możliwością rozbudowy, która wykorzystuje zaawansowaną technologię. Sprawdza się w wielu branżach, spełniając wymagania małych i średnich firm. Jest wyposażony w najnowsze technologie przetwarzania i pamięci, które umożliwiają obsługę obciążeń roboczych o odpowiednich rozmiarach, takich jak praca z plikami oraz w sieci, drukowanie, ERP/CRM, wiadomości e-mail oraz aplikacje biznesowe. Doskonale sprawdza się także w rozwiązaniach wymagających dużej ilości pamięci, takich jak scentralizowana pamięć masowa oraz bazy danych. Jest wyposażony w najnowsze procesory z rodziny Intel® Xeon® E-2200/E-2100 oraz nawet 128 GB pamięci DDR4 o prędkości 2666 MT/s, które przyspieszają działanie aplikacji. Nowe procesory o większej liczbie rdzeni i prędkości oraz zwiększona podwójnie pojemność pamięci umożliwiają klientom wykonywanie wymagających zadań bez konieczności wymiany sprzętu na droższy. Serwer ten pozwala na bezpieczną rozbudowę dzięki możliwości zastosowania 24 urządzeń pamięci masowej 2,5 cala podłączanych podczas pracy (konfiguracje z napędami 3,5 cala są również dostępne), 4 niezwykle szybkich urządzeń NVMe (można podłączyć maksymalnie 16 urządzeń 2,5 cala jednocześnie), zaawansowanych kontrolerów RAID (z pamięcią podręczną rzędu nawet 4/8 GB) oraz opcji tworzenia kopii zapasowej danych, co sprawia, że stanowi on idealne rozwiązanie do konsolidacji i zarządzania

dużymi bazami danych. Dostępne są nawet 4 gniazda PCIe, które umożliwiają dodanie kart RAID i opcji sieciowych (np. kontrolery 10/25 Gb). Funkcje wysokiej dostępności, takie jak opcjonalna zapasowa bateria marki Fujitsu, wysokowydajne (94%) zasilacze nadmiarowe czy wentylatory nadmiarowe, ułatwiają pracę operatora i zapewniają ochronę inwestycji. Estetyczna konstrukcja sprawia, że urządzenie nadaje się do użytku w miejscach publicznych, takich jak salony, placówki handlowe lub biura. Technologie nowej generacji obejmują moduły M.2 umożliwiające wydajną instalację systemu operacyjnego, Dual microSD dla VMware ESXi oraz porty USB 3.1 Gen 2. Ponadto zaawansowane zarządzanie serwerami jest dostępne za pośrednictwem iRMC S5, Fujitsu ServerView® Suite i bezpłatnej licencji ISM Essential. Zapewniają one administratorom kompleksową pomoc w zakresie instalacji, wdrażania i administracji serwerów. Uwaga: sprawdź konfigurator produktu, aby znaleźć komponenty zgodne z serwerem dostępne w momencie premiery.



Cechy i korzyści

Główne cechy	Korzyści
ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA ZAPEWNIAJĄCA WYDAJNOŚĆ I WSZECHESTRONNOŚĆ ■ Obszerna pamięć i szeroki zakres możliwości obliczeniowych dzięki najnowszym procesorom Intel® Xeon® E-2200/2100 i do 128 GB pamięci DDR4 (4 moduły DIMM) o prędkości 2666 MT/s. Opcjonalnie dostępne są także niedrogie procesory Core™ i3 i Pentium®. Wysoka pojemność i możliwość rozbudowy sieci dzięki serwerowi obsługującemu do 4 urządzeń NVMe oraz osiem urządzeń pamięci masowej 3,5" lub szesnaście urządzeń 2,5". Maksymalna pojemność przy standardowych dyskach wynosi do 12 3,5-calowych urządzeń lub do 24 2,5-calowych urządzeń. Obsługuje także zaawansowane kontrolery RAID firmy Fujitsu (w tym SAS 3.0 z pamięcią podręczną rzędu 4/8 GB). Opcje kopii zapasowej obejmują urządzenia LTO i RDX. Optymalizacja zabezpieczeń obejmuje obsługę technologii TPM 2.0 oraz bezpieczny zamek trójnożny firmy Fujitsu chroniący dostęp do serwera. Serwer w standardzie jest wyposażony także w nadmiarowe porty LAN (2x1 GbE) i zaawansowane opcje sieci (10/25 Gb Ethernet, sterowniki Fiber Channel).	■ Dzięki oferującym najwyższą wydajność procesorom Intel® Xeon® E-2200 można zoptymalizować możliwości obliczeniowe i pamięć serwera w przypadku standardowych obciążeń biznesowych o odpowiednich rozmiarach. Obciążenia mogą się od siebie różnić — od zadań o odpowiednim rozmiarze przez indywidualne obciążenia aż po zwirtualizowane środowiska z wieloma aplikacjami, włącznie z takimi zadaniami jak obsługa plików, drukowanie, wiadomości e-mail, ERP/CRM, wysyłanie wiadomości, centralne przechowywanie danych i zastosowania branżowe. Nowe, szybsze procesory o większej liczbie rdzeni i zwiększona podwójnie pojemność pamięci sprawiają, że serwery te nadają się do bardziej rozbudowanych zastosowań w porównaniu z poprzednią generacją. Jeśli chodzi o przechowywanie i funkcje sieciowe, napędy NVMe zapewniają niezwykle szybkie przechowywanie dla aplikacji wymagających niewielkich opóźnień, podczas gdy ogromna pojemność serwera umożliwia bezpieczną, ekonomiczną konsolidację dużych zbiorów danych i zarządzanie nimi w połączeniu z potencjałem wzrostu. Nadmiarowe złącze LAN umożliwia niezawodne przesyłanie danych wprost po wyjściu z pudełka. Zaawansowane opcje takie jak 10/25 GbE lub Fiber Channel oferują transfer dużych ilości danych dla wymagających środowisk – np. zwirtualizowanych lub centralnego przechowywania.
ROZWIĄZANIA ZGODNE Z PRZYSZŁYMI TECHNOLOGIAMI ZAPEWNIAJĄCE MOŻLIWOŚCI LEPSZEGO ICH WYKORZYSTYWANIA ■ 4 gniazda PCIe Gen3 zapewniają elastyczne wdrażanie i możliwość rozbudowy w stelażu. Obsługa modułów 2x M.2: 1x SATA, 1x NVMe/SATA i Dual microSD w celu zapewnienia wydajnej obsługi rozruchu. Nowe porty 3.1 Gen2 USB (2x 3.1 Gen2 plus 2x 3.1 Gen1, 4x 2.0, wewnętrzne 2x 3.1 Gen1) usprawniające łączność.	■ Gniazda rozszerzeń PCI umożliwiają szybką i ekonomiczną rozbudowę wraz z rozwojem potrzeb firmy. Dodaj do serwera kartę graficzną lub kontrolery Fujitsu RAID, aby niezawodnie przechowywać dane lub uzyskać dostęp do zaawansowanych opcji sieciowych zapewniających bezproblemową transmisję danych. Zestaw do montażu w szafie zapewnia ochronę inwestycji. W miarę rozwoju firmy klienci mogą zainstalować wiele serwerów PRIMERGY TX1330 M4 w szafie. Aby uzyskać efektywne opcje rozruchu, wybierz jeden z ekonomicznych i niezawodnych lustrzanych modułów SATA lub zdecyduj się na wdrożenie szybkich urządzeń NVMe oraz Dual microSD, które umożliwiają tworzenie kopii lustrzanych dysku rozruchowego VMware ESXi. Aktualizacja technologii w postaci wprowadzenia portu USB o wysokiej prędkości stanowi dobre rozwiązanie w przypadku urządzeń peryferyjnych najnowszej generacji.
WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ I WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI ■ Wydajne zasilacze o mocy 450 W (94% wydajności) są dostępne zarówno z funkcją podłączania w trakcie pracy, jak i nadmiarowością. Zapasowa bateria marki Fujitsu, opcjonalny wewnętrzny zasilacz awaryjny w modułowej obudowie zasilacza, trwałość 5 lat, w pełni zintegrowana. Ponadto zoptymalizowane technologie przepływu powietrza i Fujitsu Cool-safe® Advanced Thermal Design pozwalają na stosowanie produktu w wielu miejscach.	■ Dobry dla środowiska i Twojej firmy – wydajne nadmiarowe zasilacze zwiększają niezawodność i zmniejszają pobór prądu. Zapasowa bateria chroni cenne dane przed utratą w wyniku spadku lub utraty zasilania oraz umożliwia wydłużenie czasu pracy serwera w razie utraty zasilania. Technologie przepływu powietrza i chłodzenia Cool-safe® Advanced Thermal Design zapewniają rozszerzony zakres temperatur działania (od 5°C do 45°C) oraz redukcję poziomu hałasu, dzięki czemu serwer można stosować w miejscach publicznych.

Szczegóły techniczne

PRIMERGY TX1330 M4

Płyta główna

Typ płyty głównej	D3673
Chipset	Intel® C246
Liczba i typ procesorów	1 x Rodzina procesorów Intel® Xeon® E-2200 / Rodzina procesorów Intel® Xeon® E-2100 / Procesor Intel® Pentium® / Procesor Intel® Core™ i3
	Procesor Intel® Xeon® E-2134 (4C/8T, 3.50 GHz, (do 4,2 GHz), 2666 MHz)
Gniazda pamięci	4
Typ gniazd pamięci	DIMM (DDR4)
Pojemność pamięci (min. - maks.)	4 GB - 128 GB
Zabezpieczenie pamięci	ECC
Uwagi dotyczące pamięci	Możliwe są mieszane, dostosowane konfiguracje z obsługą dwóch kanałów, które zapewniają większą wydajność (2 moduły o jednakowej pojemności). Możliwe są także konfiguracje jednokanałowe (1 moduł).

Interfejsy

Porty USB 2.x	4 (4 zewnętrzne z tyłu)
Porty USB 3.x	4 (2 wewnętrzne, 2 zewnętrzne przednie, USB 3.0 jest obecnie znane jako USB 3.1 Gen 1). Serwer jest również wyposażony w 2 zewnętrzne porty USB 3.1 Gen 2 z tyłu
Grafika (15-pinowe)	1 analogowy graficzny interfejs stworzony na podstawie iRMC (do 1600x1200 lub 1920x1080 przy 16 bpp)
Połączenie szeregowo	1 x złącze szeregowo RS-232-C
Sieć LAN / Ethernet	2 x1 Gb/s Ethernet; RJ45
Zarządzanie siecią LAN (RJ45)	1 x wyznaczony do zarządzania port LAN dla iRMC S5 (10/100/1000 Mbit/s) Ruch w wyznaczonym do zarządzania porcie LAN może zostać przełączony do współdzielonego, zintegrowanego portu Gbit LAN

Wbudowany lub zintegrowany kontroler

Kontroler RAID	Opcjonalny zintegrowany kontroler RAID 0/1 lub RAID 5/6 dla jednostek podstawowych SAS (zajmuje jedno gniazdo PCIe). Wszystkie opcje sterowników pamięci masowej zostały opisane w części Podzespoły
Kontroler SATA	Intel® C246, 2 gniazda dla dostępnych dysków
Uwagi dotyczące typu kontrolera SATA	4 porty dla wewnętrznych dysków twardych SATA z RAID 0, 1, 10 dla systemów Windows i Linux;
Kontroler LAN	Intel® i210 (wbudowana) 2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet Obsługa iSCSI, PXE-Boot i WoL.
Kontroler zarządzania zdalnego	Zintegrowany kontroler zarządzania zdalnego (iRMC S5, 512 MB pamięci zintegrowanej, w tym kontroler grafiki) Kompatybilny z IPMI 2.0
Moduł Trusted Platform Module (TPM)	Moduł TPM 2.0 (opcjonalnie)

Gniazda

PCI-Express 3.0 x1 (mech. x4)	1 x Pełna wysokość, do 168 mm długości
PCI-Express 3.0 x4	1 x Pełna wysokość, do 168 mm długości
PCI-Express 3.0 x8	2 x Pełna wysokość, do 240 mm długości z wcięciem
Uwagi dotyczące gniazda	Dostępna jest opcjonalna obsługa starszych kart PCI. W konfiguracji SAS 1 gniazdo PCI-Express zajmowane jest przez kontroler modułowej macierzy RAID.

Wnęki

Wnęki napędów pamięci masowej	Dysk twardy SAS/SATA 3,5-calowy lub 2,5-calowy z możliwością podłączenia podczas pracy
Dostępne wętki dyskowe	3 x 5,25/1,6 cala
Uwagi dotyczące dostępnych dysków	wszystkie możliwe opcje są opisane w odpowiednim konfiguratorze systemu

Konfiguracja radiatora

Panel operacyjny

Przyciski sterujące	Przycisk włączania/wyłączania Przycisk NMI Przycisk resetowania
Diody LED stanu	Status systemu (pomarańczowy / żółty) Identyfikacja (niebieski) Dostęp do dysków twardych (zielony) Zasilanie (pomarańczowy / zielony) W tylnej części zestawu: Status systemu (pomarańczowy / żółty) Identyfikacja (niebieski) Połączenie LAN (zielony) Szybkość połączenia LAN (zielony / żółty) CSS (żółty)

BIOS

Funkcje systemu BIOS	Narzędzie konfiguracyjne oparte na pamięci ROM Odzyskiwanie BIOS Zapisywanie i przywracanie ustawień BIOS Lokalna aktualizacja BIOS z urządzenia USB Internetowe narzędzia do aktualizacji głównych wersji systemów Linux Lokalna i zdalna aktualizacja za pomocą narzędzia ServerView - menedżer aktualizacji Obsługa rozruchu zdalnego PXE Obsługa rozruchu zdalnego iSCSI
----------------------	---

Systemy operacyjne i oprogramowanie do wirtualizacji

Certyfikowane lub obsługiwane systemy operacyjne i oprogramowanie do wirtualizacji	Windows Server 2019 Datacenter Windows Server 2019 Standard Windows Server 2019 Essentials Windows Server Datacenter, version 1809 Windows Server Standard, version 1809 Hyper-V Server 2016 Windows Server 2016 Datacenter Windows Server 2016 Standard Windows Server 2016 Essentials Windows Storage Server 2016 Standard Windows Server Datacenter, version 1709 VMware vSphere™ 7.0 VMware vSphere™ 6.7 VMware vSphere™ 6.5 SUSE® Linux Enterprise Server 12 Red Hat® Enterprise Linux 8 Red Hat® Enterprise Linux 7 Univention Corporate Server 4
Łącze do wersji systemu operacyjnego	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
Uwagi dotyczące systemu operacyjnego	Obsługa innych dystrybucji systemu Linux na zamówienie RHEL 7.5 oraz SLES 15 GA nie są obsługiwane przez nowe procesory, w tym procesory z rodziny Intel® Xeon® E-2200.

Zarządzanie serwerem**Wymiary / waga**

Stojak (szer. x gł. x wys.)	177 x 560 x 455 mm
Stelaż (szer. x gł. x wys.)	483 x 495 x 175 mm
Uwagi dotyczące wymiarów	Wersja podłogowa: szerokość 306 mm z zabezpieczeniem przed przechyleniem; głębokość bez uchwyty na nadmiarowym zasilaczu. Głębokość szafy bez uchwyty na nadmiarowym zasilaczu i przednim elemencie szafy.
Głębokość montażu w stelażu	543 mm
Wysokość urządzenia w stelażu	4 U
Waga	Stelaż: 13-25 kg; Wieża: 15-28 kg
Uwagi dotyczące wagi	Rzeczywista waga może być różna w zależności od konfiguracji

Wymiary / waga

Zestaw integracji stelaża	Możliwość zamówienia opcjonalnego zestawu do integracji z szafą
---------------------------	---

Środowisko**Wartości elektryczne**

Konfiguracja zasilacza	Wewnętrzny moduł BBU: 1 x standardowy, 1 x z możliwością podłączania w trakcie pracy, 2 x nadmiarowy możliwością podłączania w trakcie, 1 x z możliwością podłączania w trakcie pracy + 1 x Fujitsu FJBU (w zależności od modelu)
Nadmiarowość zasilacza z możliwością podłączania w czasie pracy	Opcjonalnie
Moc aktywna (maks. konfiguracja)	231 W
Widoczna moc (maksymalna konfiguracja)	235 VA
Emisja ciepła (konfiguracja maks.)	831.6 kJ/h (788.2 BTU/h)
Natężenie znamionowe maks.	5 A (100 V) / 2,5 A (240 V)
Wskaźnik mocy czynnej	Aby oszacować zużycie energii dla różnych konfiguracji, użyj narzędzia Fujitsu Product Configurator: www.fujitsu.com/configurator/public
Zasilacz	300W w standardzie, 90% (wydajność Gold), 100-240 V, 50 / 60 Hz 450W z możliwością podłączania podczas pracy, 94% (wydajność Platinum), 100-240 V, 50 / 60 Hz
Uwagi dotyczące zasilacza	System Power Safeguard dostosowuje wydajność systemu w przypadku, gdy zapotrzebowanie na energię przekroczy możliwości źródła zasilania.
Akumulator zapasowy	Fujitsu Battery Unit 380W, 12V (as option)

Zgodność z przepisami

Produkt	PRIMERGY TX1330 M4
Model	PS170
Globalne	CB RoHS (ograniczenia dotyczące substancji zgodnie z postanowieniami globalnej dyrektywy RoHS) WEEE (odpady elektryczne i elektroniczne)
Niemcy	GS
Europa	CE
Stany Zjednoczone/Kanada	CSA us ULc/us FCC, klasa A
Japonia	VCCI:V3 klasa A + JIS 61000-3-2
Rosja	GOST-R
Korea Południowa	KC
Chiny	CCC
Australia/Nowa Zelandia	C-Tick
Tajwan	BSMI
Łącze do zgodności	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Uwagi dotyczące zgodności	* Ostrzeżenie: Produkt należy do klasy A. W środowisku domowym ten produkt może powodować zakłócenia radiowe. W takim wypadku należy podjąć odpowiednie kroki.

Podzespoły

Napędy pomocnicze	LTO7HH Ultrium, 2,500 GB, 300 MB/s, połowa wysokości, SAS 6Gb/s LTO7HH Ultrium, 300 MB/s, połowa wysokości, SAS 6Gb/s RDX Drive, 320 GB, 500 GB, 1 TB , 25 MB/s, half height, USB 3.0
Napędy optyczne	DVD-ROM, (16xDVD; 48xCD), połowa wysokości, SATA I DVD Super Multi, (16xDVD, 8xDVD+RW 6xDVD-RW, 12xDVD-RAM; 48xCD, 32xCD-RW), połowa wysokości, SATA I DVD Super Multi, ultra slim , (8x DVD; 24x CD), ultraslim, SATA I Nagrywarka Blu-ray Disc™ Triple, (6x BD-RW; 8x DVD; 24x CD), ultraslim, SATA I

In addition to Fujitsu PRIMERGY TX1330 M4, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Dynamic Infrastructures
With the Fujitsu Dynamic Infrastructures approach, Fujitsu offers a full portfolio of IT products, solutions and services, ranging from clients to datacenter solutions, Managed Infrastructure and Infrastructure as-a-Service. How much you benefit from Fujitsu technologies and services depends on the level of cooperation you choose. This takes IT flexibility and efficiency to the next level.

Computing Products
www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software
www.fujitsu.com/software/

Learn more about Fujitsu PRIMERGY TX1330 M4, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.
www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/primergy/tower/tx1330m4/

CONTACT

FUJITSU LIMITED
Mies-van-der-Rohe-Straße 8
80807 München
Germany
Website: www.ts.fujitsu.com
2024-04-16 CE-EN