

Data Sheet

Serwer FUJITSU PRIMERGY TX2550 M4 Serwer

Wieżowa stacja robocza z najbogatszym zestawem funkcji

Serwer FUJITSU PRIMERGY udostępnia serwery, które są potrzebne do wykonywania operacji i dostosowania się do zmieniających się wymagań biznesowych. Wraz z rozwojem procesów biznesowych pojawia się większe zapotrzebowanie na aplikacje. Każda z nich ma swoje własne zasoby, wymagana jest więc optymalizacja środowiska komputerowego, która umożliwi bardziej komfortową pracę. Systemy PRIMERGY pomogą w osiągnięciu zdolności obliczeniowych, które będą odpowiadać Twoim priorytetom biznesowym za sprawą naszej szerokiej gamy rozszerzalnych serwerów wieżowych PRIMERGY dla odległych lokalizacji i oddziałów większych firm, wszechstronnych serwerów stelażowych, kompaktowych i skalowalnych systemów kasetowych oraz hiperkonwergentnych serwerów wielowęzłowych. Przekonują do siebie klientów jakością sprawdzoną w zastosowaniach biznesowych, szeroką gamą innowacyjnych rozwiązań, najwyższą wydajnością oraz niższymi kosztami operacyjnymi i stopniem złożoności. Zapewniają one większą elastyczność w codziennej pracy oraz bezproblemową integrację, dzięki czemu można łatwiej skoncentrować się na najważniejszych zagadnieniach związanych z firmą.

Systemy wieżowe FUJITSU Server PRIMERGY TX idealnie sprawdzają się w małych i średnich firmach, jak również w oddziałach większych firm. Są to wytrzymałe i opłacalne serwery, które zapewniają wyjątkową niezawodność. Dodatkowo charakteryzują się one prostą obsługą, niskim zużyciem energii i cichą pracą, w związku z czym mogą być obsługiwane przez pracowników bez przeszkolenia technicznego i używane w

standardowych środowiskach biurowych. Przy okazji: niemal wszystkie serwery PRIMERGY TX mogą być instalowane w stelażu, co zapewnia najlepszą elastyczność.

PRIMERGY TX2550 M4

Serwer FUJITSU PRIMERGY TX2550 M4 to całkowicie nowy, dwugniazdowy serwer wieżowy zaprojektowany pod kątem potrzeb biznesowych w celu zapewnienia najwyższej wydajności w zakresie wykonywania zadań, możliwości rozbudowy i efektywności kosztowej. Ten przystosowany do biura, wydajny system jest wyposażony w najnowszą serię skalowalnych procesorów Intel® Xeon® z 26 rdzeniami oraz pamięcią DDR4 o pojemności 768 GB, co stanowi idealne rozwiązanie do spełnienia wymogów związanych z procesorami/pamięcią, takich jak obsługa wymagających aplikacji biznesowych (aplikacje branżowe, analityczne), przetwarzanie biznesowe (ERP, CRM) oraz zvirtualizowane zadania. Serwer został zaprojektowany pod kątem zapewnienia szerokich możliwości rozbudowy do maksymalnie 32 dysków, zaawansowaną konfigurację RAID i szereg kart sieciowych o wysokiej przepustowości, w tym opcje DynamicLoM, co sprawia, że idealnie nadaje się do spełnienia wymogów dotyczących pamięci masowej, takich jak zadania związane ze współpracą/infrastrukturą IT oraz szybkie przesyłanie danych lub konfiguracje obsługujące dużą ilość danych. Maksymalnie 8 gniazd rozszerzeń jest dostępnych w celu późniejszej rozbudowy. Opcjonalna, wysokiej klasy karta graficzna może zwiększyć wydajność aplikacji graficznych i infrastruktury wyświetlaczy. Serwer jest przeznaczony do cichej pracy, co sprawia, że jest idealnym rozwiązaniem dla biur. Dzięki podwójnym zasilaczom



Cechy i korzyści

Główne cechy	Korzyści
<p>NIEZWYKŁA WYDAJNOŚĆ W ZAKRESIE WYKONYWANIA ZADAŃ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Seria skalowalnych procesorów Intel® Xeon® z maksymalnie 26 rdzeniami opartymi o technologię Intel® UltraPath Interconnect w celu zapewnienia szybszej transmisji danych między procesorami. Do 768 GB pamięci DDR4 z częstotliwością 2666 MHz (12 modułów DIMM). ■ Elastyczne konfiguracje pamięci masowej z możliwością szerokiej rozbudowy: do 32 dysków HDD/SSD 2,5 cala z możliwością podłączenia podczas pracy, w tym 8 dysków PCIe SSD lub do 12 dysków HDD/SSD 3,5 cala z możliwością podłączenia podczas pracy oraz 2 dyski HDD/SSD 2,5 cala bez możliwości podłączenia podczas pracy i do 3 wnek dyskowych 1,6 cala dla napędu optycznego lub dysku kopii zapasowej. Zaawansowane kontrolery RAID (RAID 0, 1, 1E, 10, 5, 50, 6, 60) z pamięcią podręczną wynoszącą maksymalnie 2 GB służące do zwiększenia ochrony danych oraz niezawodności wykraczającej poza standardowe możliwości wbudowanej konfiguracji RAID. ■ Zintegrowana sieć LAN spełniająca podstawowe wymogi, obsługa technologii DynamicLoM za pośrednictwem OCP w celu sprostania zwiększonym wymaganiom. Dodatkowa wysoka przepustowość kart sieciowych jest również dostępna (25/10 Gb). ■ Obsługa maksymalnie 1 karty GFX. <p>ZAPROJEKTOWANY POD KĄTEM ROZWOJU</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 gniazd rozszerzeń (w maksymalnej konfiguracji opcjonalnej; 7 gniazd PCIe i 1 gniazdo PCI-32). ■ Obudowa szafowa dostępna fabrycznie lub jako opcja aktualizacji. <p>DBAJ O ŚRODOWISKO DZIĘKI ZMNIEJSZENIU KOSZTÓW I ZWIĘKSZONEJ NIEZAWODNOŚCI</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zasilacze o wydajności energetycznej wynoszącej 96%. ■ Opracowane przez Fujitsu zaawansowane rozwiązanie chłodzenia Cool-Safe® pozwala na wyższe temperatury otoczenia w centrum danych. <p>BEZPIECZNE I WYDAJNE ZARZĄDZANIA W CAŁYM CYKLU ŻYCIA SERWERA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pakiet Fujitsu ServerView Suite obejmuje m.in. narzędzia do instalacji i wdrażania, stałego monitorowania stanu oraz sterowania. ■ Regularne i bezpłatne aktualizacje systemu BIOS, oprogramowania sprzętowego i wybranych programów. ■ Kontroler iRMC S5 ma nowy interaktywny internetowy interfejs użytkownika i jest zgodny z Redfish, co zapewnia ujednoczoną obsługę tworzącą jednorodne środowisko. ■ 2 wewnętrzne urządzenia M.2 obsługują instalacje hiperwizorów lub tworzenie kopii lustrzanych. ■ Moduły TPM2.0 i obsługa najnowszych wersji systemów operacyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Udoskonalone obliczanie z wykorzystaniem dwóch gniazd oraz wysoka przepustowość pamięci DDR4 — optymalne rozwiązanie opracowane pod kątem wymogów przedsiębiorstw oraz małych i średnich firm. Mogą one obejmować przetwarzanie biznesowe, wymagające aplikacje używane w przedsiębiorstwach oraz zwirtualizowane zadania. ■ Idealne i elastyczne rozwiązanie do zarządzania dużymi zestawami danych oraz dopasowania do szeregu wymogów dotyczących pamięci masowej, takich jak infrastruktura IT lub zadania współpracy. Dyski i kontrolery RAID można dostosować do konkretnych potrzeb biznesowych i budżetu. ■ Zakres konfiguracji Ethernet zależy od wymogów biznesowych i budżetu. Połączenie podstawowych funkcji poprzez wbudowaną sieć LAN, wyższa niezawodność i opcjonalna technologia DynamicLoM za pośrednictwem OCP oferuje niezwykłą wydajność oraz możliwość rozwoju przy jednoczesnej oszczędności kosztów. Karty o wysokiej przepustowości umożliwiają obsługę zadań wymagających najszybszych transferów danych. ■ Lepsza obsługa aplikacji intensywnie wykorzystujących karty graficzne; lepsze wykorzystanie infrastruktury wyświetlaczy. ■ Elastyczna możliwość rozbudowy w zakresie integracji istniejących i nowych kontrolerów pamięci masowej, kart sieciowych i kart GFX. Dodaj rozwiązania odpowiadające Twoim potrzebom biznesowym. ■ Zainwestuj w system zaprojektowany pod kątem skalowalności, aby wspierać rozwój swojej firmy. ■ Wydajne zasilacze nadmiarowe gwarantują zmniejszone koszty i zwiększoną niezawodność. ■ Działanie sprzętu bez konieczności inwestowania w kosztowne rozwiązania chłodzące. ■ Łatwe zarządzanie. Zamiast przeprowadzania transakcji personel IT może skoncentrować się na ważnych zadaniach oraz wymaganiach biznesowych. ■ Serwer jest na bieżąco aktualizowany bez żadnych dodatkowych kosztów, co świetnie wpływa na budżet i produktywność administratora IT. ■ Zoptymalizowane dla obu elementów: centra danych i sektor MŚP mogą teraz liczyć na najnowszej generacji zarządzanie serwerem przez Fujitsu dzięki udoskonalonemu iRMC S5. ■ Doskonale sprawdza się podczas bezproblemowego uruchamiania hiperwizorów / systemów operacyjnych łatwe zarządzanie dzięki najnowszym zabezpieczeniom sprzętu i oprogramowania pozwalającym sprostać zagrożeniom i innym wyzwaniom związanym z cyberprzestępczością.

Szczegóły techniczne

PRIMERGY TX2550 M4

Jednostka podstawowa	TX2550 M4 Tower LFF	TX2550 M4 Tower LFF	TX2550 M4 Tower SFF	TX2550 M4 Tower SFF	TX2550 M4 Tower SFF	TX2550 M4 Tower SFF
Typ obudów	Wieża	Wieża	Wieża	Wieża	Wieża	Wieża
Architektura napędów pamięci masowej	4 x 3,5 cala SAS/SATA z możliwością rozszerzenia	8 x 3,5 cala SAS/SATA z możliwością rozszerzenia	8 x 2,5 cala SAS/SATA/PCIe	16 x 2,5 cala SAS/SATA/PCIe	8 x 2,5 cala SAS/SATA/PCIe z możliwością rozszerzenia	24 x 2,5 cala SAS/SATA/PCIe z możliwością rozszerzenia
Zasilacz	Z możliwością podłączenia podczas pracy	Z możliwością podłączenia podczas pracy	Z możliwością podłączenia podczas pracy	Z możliwością podłączenia podczas pracy	Z możliwością podłączenia podczas pracy	Z możliwością podłączenia podczas pracy
Typ produktu	Dwa gniazda - serwer wieżowy	Dwa gniazda - serwer wieżowy	Dwa gniazda - serwer wieżowy	Dwa gniazda - serwer wieżowy	Dwa gniazda - serwer wieżowy	Dwa gniazda - serwer wieżowy

Płyta główna

Typ płyty głównej	D3386
Chipset	Intel® C624
Liczba i typ procesorów	1 - 2 x Rodzina skalowanych procesorów Intel® Xeon®

Procesor Intel® Xeon® Bronze

Procesor Intel® Xeon® Bronze 3104 (6C nHT, 1.70 GHz, TLC: 8.25 MB, Turbo: 1,70 GHz, 9,6 GT/s, Magistrala pamięci: 2133 MHz, 85 W, Baza AVX 1.30 GHz, AVX Turbo 1.30 GHz)

Procesor Intel® Xeon® Bronze 3106 (8C nHT, 1.70 GHz, TLC: 11 MB, Turbo: 1,70 GHz, 9,6 GT/s, Magistrala pamięci: 2133 MHz, 85 W, Baza AVX 1.30 GHz, AVX Turbo 1.30 GHz)

Procesor Intel® Xeon® Silver

Procesor Intel® Xeon® Silver 4108 (8C, 1.80 GHz, TLC: 11 MB, Turbo: 2,10 GHz, 9,6 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 85 W, Baza AVX 1.30 GHz, AVX Turbo 1.30 GHz)

Procesor Intel® Xeon® Silver 4110 (8C, 2.10 GHz, TLC: 11 MB, Turbo: 2,40 GHz, 9,6 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 85 W, Baza AVX 1.70 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz)

Procesor Intel® Xeon® Silver 4112 (4C, 2.60 GHz, TLC: 8.25 MB, Turbo: 2,90 GHz, 9,6 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 85 W, Baza AVX 2.20 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)

Procesor Intel® Xeon® Silver 4114 (10C, 2.20 GHz, TLC: 13.75 MB, Turbo: 2,50 GHz, 9,6 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 85 W, Baza AVX 1.80 GHz, AVX Turbo 2.20 GHz)

Procesor Intel® Xeon® Silver 4114T (10C, 2.20 GHz, TLC: 13.75 MB, Turbo: 2,50 GHz, 9,6 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 85 W, Baza AVX 1.80 GHz, AVX Turbo 2.20 GHz)

Procesor Intel® Xeon® Silver 4116 (12C, 2.10 GHz, TLC: 16.5 MB, Turbo: 2,40 GHz, 9,6 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 85 W, Baza AVX 1.70 GHz, AVX Turbo 2.10 GHz)

Procesor Intel® Xeon® Gold	Procesor Intel® Xeon® Gold 5115 (10C, 2.40 GHz, TLC: 13.75 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 85 W, Baza AVX 2.00 GHz, AVX Turbo 2.40 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 5118 (12C, 2.30 GHz, TLC: 16.5 MB, Turbo: 2,70 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 105 W, Baza AVX 1.90 GHz, AVX Turbo 2.30 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 5119T (14C, 1.90 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 2,30 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 85 W, Baza AVX 1.50 GHz, AVX Turbo 1.90 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 5120 (14C, 2.20 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 2,60 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2400 MHz, 105 W, Baza AVX 1.80 GHz, AVX Turbo 2.20 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 5122 (4C, 3.60 GHz, TLC: 16.5 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 105 W, Baza AVX 3.30 GHz, AVX Turbo 3.60 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6126 (12C, 2.60 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 125 W, Baza AVX 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6128 (6C, 3.40 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 115 W, Baza AVX 2.90 GHz, AVX Turbo 3.60 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6130 (16C, 2.10 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 125 W, Baza AVX 1.70 GHz, AVX Turbo 2.40 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6132 (14C, 2.60 GHz, TLC: 19.25 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 140 W, Baza AVX 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6134 (8C, 3.20 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,70 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 130 W, Baza AVX 2.70 GHz, AVX Turbo 3.40 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6136 (12C, 3.00 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 150 W, Baza AVX 2.60 GHz, AVX Turbo 3.30 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6138 (20C, 2.00 GHz, TLC: 27.5 MB, Turbo: 2,70 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 125 W, Baza AVX 1.60 GHz, AVX Turbo 2.30 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6140 (18C, 2.30 GHz, TLC: 24.75 MB, Turbo: 3,00 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 140 W, Baza AVX 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6142 (16C, 2.60 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 3,30 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 150 W, Baza AVX 2.20 GHz, AVX Turbo 2.90 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6148 (20C, 2.40 GHz, TLC: 27.5 MB, Turbo: 3,10 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 150 W, Baza AVX 1.90 GHz, AVX Turbo 2.60 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Gold 6152 (22C, 2.10 GHz, TLC: 30.25 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 140 W, Baza AVX 1.70 GHz, AVX Turbo 2.40 GHz)	
Procesor Intel® Xeon® Platinum	Procesor Intel® Xeon® Platinum 8153 (16C, 2.00 GHz, TLC: 22 MB, Turbo: 2,30 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 125 W, Baza AVX 1.60 GHz, AVX Turbo 2.00 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Platinum 8160 (24C, 2.10 GHz, TLC: 33 MB, Turbo: 2,80 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 150 W, Baza AVX 1.80 GHz, AVX Turbo 2.50 GHz)	
	Procesor Intel® Xeon® Platinum 8164 (26C, 2.00 GHz, TLC: 35.75 MB, Turbo: 2,70 GHz, 10,4 GT/s, Magistrala pamięci: 2667 MHz, 150 W, Baza AVX 1.60 GHz, AVX Turbo 2.30 GHz)	
Gniazda pamięci	12 (6 modułów DIMM na procesor, 6 kanałów z 1 modułem DIMM na kanał)	
Typ gniazd pamięci	DIMM (DDR4)	
Pojemność pamięci (min. – maks.)	8 GB - 768 GB	
Zabezpieczenie pamięci	Zaawansowane ECC SDDC	
Uwagi dotyczące pamięci	Tryb wysokiej wydajności wymaga identycznych modułów we wszystkich kanałach w każdym banku na procesor.	
Standardowe moduły pamięci	8 GB (1 8 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,666 MHz, PC4-2666, DIMM, 1Rx4	
	8 GB (1 8 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx8	
	16 GB (1 16 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,666 MHz, PC4-2666, DIMM, 1Rx4	
	16 GB (1 16 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx4	
	16 GB (1 16 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx8	
	32 GB (1 32 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,666 MHz, PC4-2666, DIMM, 2Rx4	
	64 GB (1 64 GB) DDR4 3DS, zarejestrowana, ECC, 2,666 MHz, PC4-2666, DIMM, 4Rx4	
64 GB (1 64 GB) DDR4, zarejestrowana, ECC, 2,666 MHz, PC4-2666, LRDIMM, 4Rx4		
Interfejsy	Porty USB 2.0	1 x wewnętrzne złącze USB 2.0 dla urządzeń do tworzenia kopii zapasowej
	Porty USB 3.0	7 x USB 3.0 (2 z przodu, 4 z tyłu, 1 w środku (typu A))
	Grafika (15-pinowe)	1 x VGA
	Szeregowy 1 (9-pinowy)	1 x opcjonalne złącze szeregowo RS-232-C (9-stykowe)

Interfejsy

LAN / Ethernet (RJ-45)	2 2 złącza RJ45 (dodatkowe 2 złącza RJ45 są dostępne opcjonalnie)
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 LAN

Wbudowany lub zintegrowany kontroler

Kontroler RAID	Wszystkie opcje sterowników pamięci masowej zostały opisane w części Podzespoły
Kontroler SATA	Intel® C624, 9 portów SATA (8 portów do obsługi wewnętrznych dysków twardej, 1 port dla dostępnych napędów)
Uwagi dotyczące typu kontrolera SATA	Wbudowany kontroler SATA obsługuje macierze RAID 0, 1, 10
Kontroler LAN	2 x 1 Gbit/s na płycie Opcjonalna karta interfejsu 2 x 10 Gb T lub 2 x 10 Gb SFP+ z kartą nośnika OCP (karta nośnika OCP blokuje gniazdo PCIe 8).
Kontroler zarządzania zdalnego	Kompatybilny z IPMI 2.0 Zintegrowany kontroler zarządzania zdalnego (iRMC S5, 512 MB pamięci zintegrowanej w tym kontroler grafiki)
Moduł Trusted Platform Module (TPM)	opcjonalny moduł TPM

Gniazda

PCI-Express 3.0 x8	5 x Pełna wysokość Uwaga: 2 gniazda są dostępne za pośrednictwem opcjonalnej karty rozszerzeń. Więcej informacji można uzyskać w konfiguratorze
PCI-Express 3.0 x16	3 x Pełna wysokość Uwaga: 2 gniazda są dostępne za pośrednictwem drugiego procesora. Więcej informacji można uzyskać w konfiguratorze. Jedno gniazdo PCIe x16 jest dostępne za pośrednictwem pierwszego procesora.
Gniazda PCI	1 x PCI 32-bitowe, dostępne za pośrednictwem opcjonalnej karty rozszerzeń. Więcej informacji można uzyskać w konfiguratorze
Uwagi dotyczące gniazda	w konfiguracji SAS 1 gniazdo PCI-Express zajmowane 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 wnęki dyskowe	3 x 5,25/1,6 cala
Uwagi dotyczące dostępnych dysków	Wszystkie możliwe opcje są opisane w odpowiednim konfiguratorze systemu.

Wnęki napędów (w zależności od jednostki podstawowej)

Wnęki napędów pamięci masowej	4 x 3,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA	8 x 3,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA	8 x 2,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA	16 x 2,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA	8 x 2,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA	24 x 2,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA
Konfiguracja wnęki napędu pamięci masowej	opcjonalna możliwość rozbudowy do 8 dysków	opcjonalna możliwość rozbudowy do 12 dysków	brak możliwości rozbudowy	brak możliwości rozbudowy	opcjonalna możliwość rozbudowy do 24 dysków	opcjonalna możliwość rozbudowy do 32 dysków
Dyski dostępne opcjonalnie	3 wnęki 1,6 x 5,25 cala na dysk optyczny i/ lub dysk kopii zapasowej	3 wnęki 1,6 x 5,25 cala na dysk optyczny i/ lub dysk kopii zapasowej	3 wnęki 1,6 x 5,25 cala na dysk optyczny i/ lub dysk kopii zapasowej	3 wnęki 1,6 x 5,25 cala na dysk optyczny i/ lub dysk kopii zapasowej	3 wnęki 1,6 x 5,25 cala na dysk optyczny i/ lub dysk kopii zapasowej	3 wnęki 1,6 x 5,25 cala na dysk optyczny i/ lub dysk kopii zapasowej

Konfiguracja radiatora

Liczba wentylatorów	3
Konfiguracja wentylatora	3 wydajne wentylatory 120 mm (opcjonalny nadmiarowy bez możliwości podłączenia podczas pracy lub pojedynczy z możliwością podłączenia podczas pracy)
Uwagi dotyczące wentylatora	Wentylatory ze zoptymalizowanymi łopatkami i funkcja sterowania wentylatorami w celu zapewnienia cichej pracy i bezpiecznej obsługi

Panel operacyjny

Przyciski sterujące	Przycisk włączania/wyłączania Przycisk NMI Przycisk resetowania
---------------------	---

Panel operacyjny

Diody LED stanu	Status systemu (pomarańczowy / żółty) Identyfikacja (niebieski) Dostęp do dysków twardych (zielony) Zasilanie (bursztynowy / zielony) Stan procesora Stan wentylatora Błąd dysku twardego Temperatura CSS (żółty) Stan pamięci Stan PSU (zielony / bursztynowy) W tylnej części zestawu: Status systemu (pomarańczowy / żółty) Identyfikacja (niebieski) Połączenie LAN (zielony) Szybkość połączenia LAN (zielony / żółty)
Ekran serwisowy	Opcjonalnie: Lokalny ekran serwisowy ServerView (LSD)

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 SMBIOS V2.4 Obsługa rozruchu zdalnego PXE
----------------------	---

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
	Hyper-V Server 2012 R2
	Windows Server 2012 R2 Datacenter
	Windows Server 2012 R2 Standard
	Windows Server 2012 R2 Essentials
	Windows Storage Server 2012 R2 Standard
	VMware vSphere™ 6.5
	VMware vSphere™ 6.7
	VMware vSphere™ 6.0
	SUSE® Linux Enterprise Server 12
SUSE® Linux Enterprise Server 11	
Red Hat® Enterprise Linux 8	
Red Hat® Enterprise Linux 7	
Red Hat® Enterprise Linux 6	

Uwagi dotyczące systemu operacyjnego

Łącze do wersji systemu operacyjnego	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
--------------------------------------	---

Zarządzanie serwerem

Standardowo	<p>Infrastructure Manager (ISM) Essential</p> <ul style="list-style-type: none"> Zarządzanie węzłami Monitorowanie i kontrola stanu technicznego Zarządzanie pojemnością/progami Zarządzanie energią Zarządzanie konwergentną infrastrukturą Automatyczne wykrywanie Zdalne zarządzanie Zarządzanie aktualizacjami Logowanie i audyty <p>ServerView Suite - Wdrożenie</p> <ul style="list-style-type: none"> Menedżer instalacji ServerView Zestaw narzędzi skryptowych ServerView <p>ServerView Suite - Kontrola</p> <ul style="list-style-type: none"> SV Operations Manager, w tym PDA a ASR & R ServerView Agents i CIM Providers ServerView Agentless Management System monitorowania ServerView SVOM - Event Manager Menedżer ServerView RAID SVOM - Threshold Manager Monitorowanie zasilania (obserwacja zużycia energii) Zarządzanie zasilaniem (iRMC) Zarządzanie pamięciami masowymi (serwer) dzięki SVOM/SV-RAID <p>ServerView Suite - Obsługa</p> <ul style="list-style-type: none"> Zdalne zarządzanie (iRMC S5) Zarządzanie aktualizacjami (BIOS, oprogramowanie sprzętowe, napędy Windows i SV Agents) Pomiar wydajności Zarządzanie zasobami Diagnostyka online <p>ServerView Suite - Integracja</p> <ul style="list-style-type: none"> Pakiety integracyjne dla Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios i HP SIM
Opcja	<p>ServerView Suite (Obsługa)</p> <ul style="list-style-type: none"> ServerView eLCM Pakiet zaawansowany iRMC, w tym Advanced Video Redirection (AVR), przechwytywanie wideo i nośniki wirtualne <p>Infrastructure Manager (ISM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Automatyczna konfiguracja urządzeń Masowa instalacja systemów operacyjnych Zarządzanie węzłami Monitorowanie i kontrola stanu technicznego Zarządzanie pojemnością/progami Zarządzanie energią Zarządzanie konwergentną infrastrukturą Automatyczne wykrywanie Zarządzanie wirtualnym IO Zarządzanie topologią sieci Zdalne zarządzanie Zarządzanie aktualizacjami Logowanie i audyty Zintegrowany z <ul style="list-style-type: none"> Zarządzanie przedsiębiorstwami Zarządzanie dostawcami Platformy do monitorowania innych firm
Uwagi dotyczące zarządzania serwerem	Aby uzyskać informacje na temat pakietu oprogramowania ServerView Suite, zapoznaj się z odpowiednimi arkuszami danych o produktach.
Wymiary / waga	
Stojak (szer. x gł. x wys.)	177 x 777 x 456 mm
Stelaż (szer. x gł. x wys.)	483 mm (obudowa); 448 mm (korpus) x 736 x 177 mm
Uwagi dotyczące wymiarów	Wersja podłogowa: szerokość 177 mm bez zabezpieczenia przed przechyleniem (420 mm z zabezpieczeniem przed pochyleniem); głębokość z uchwytnymi na nadmiarowym zasilaczu. Głębokość szafy z uchwytnymi na nadmiarowym zasilaczu, bez uchwytów szafy / przedniego elementu
Wysokość urządzenia w stelażu	4 U

Wymiary / waga

Waga	Maksymalnie 35,5 kg					
Uwagi dotyczące wagi	Rzeczywista waga może być różna w zależności od konfiguracji					
Zestaw integracji stelaża	Opcja montażu w szafie dostępna fabrycznie lub w ramach modernizacji.					
Stojak (szer. x gł. x wys.)						
Zestaw integracji stelaża	Opcja montażu w szafie dostępna w ramach modernizacji	Opcja montażu w szafie dostępna fabrycznie lub w ramach modernizacji	Opcja montażu w szafie dostępna w ramach modernizacji	Opcja montażu w szafie dostępna fabrycznie lub w ramach modernizacji	Opcja montażu w szafie dostępna fabrycznie lub w ramach modernizacji	Opcja montażu w szafie dostępna fabrycznie lub w ramach modernizacji

Środowisko

Temperatura otoczenia podczas pracy	5 - 45 °C (41 - 113 °F)
Uwaga dotycząca temperatury pracy	Zaawansowane chłodzenie Cool-Safe® (powyżej 35°C lub poniżej 10°C) w zależności od konfiguracji. Szczegółowe informacje znajdują się w odpowiednim konfiguratorze systemu.
Wilgotność względna podczas pracy	10 - 85 % (bez kondensacji)
Środowisko operacyjne	FTS 04230 – Wskazówki dla centrum danych (dane techniczne instalacji)
Łącze do środowiska operacyjnego	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe
Poziom hałasu	Pomiary zgodne z wymogami ISO 7779, deklaracje zgodne z wymogami ISO 9296
Ciśnienie dźwięku (LpAm)	Minimalny poziom hałasu: 24 dB(A) (w spoczynku)/32 dB(A) (podczas pracy) Normalny poziom hałasu: 24 dB(A) (w spoczynku)/32 dB(A) (podczas pracy)
Moc dźwięku (LWAd; 1B = 10 dB)	Minimalny poziom hałasu: 4,2 B (w stanie beczynności)/5,0 B (podczas pracy) Standardowy poziom hałasu: 4,2 B (w stanie beczynności)/ 5,0 B (podczas pracy)
Uwagi dotyczące hałasu	Poziom hałasu jest zależny od trybu pracy, konfiguracji systemu i temperatury otoczenia. Tryb pracy mierzony w oparciu o OLTIS przy obciążeniu 50%. * OLTIS = profil obciążenia FUJITSU, który obciąża wszystkie elementy serwera do danego poziomu.

Wartości elektryczne

Konfiguracja zasilacza	1 zasilacz bez możliwości podłączenia podczas pracy lub 2 nadmiarowe zasilacze z możliwością podłączenia podczas pracy
Nadmiarowość zasilacza z możliwością podłączenia w czasie pracy	Opcjonalnie
Moc czynna (maks. konfiguracja)	748 W
Widoczna moc (maks. konfiguracja)	752 VA
Emisja ciepła (maks. konfiguracja)	2692.8 kJ/h (2552.3 BTU/h)
Natężenie znamionowe maks.	9 A (100 V) / 3,5 A (240 V)
Wskaźnik mocy czynnej	Aby oszacować zużycie energii w różnych konfiguracjach, użyj modułu Power Calculator narzędzia System Architect: http://configurator.ts.fujitsu.com/public/
Zasilacz	450W z możliwością podłączenia podczas pracy, 94% (wydajność Platinum), 100-240 V, 50 / 60 Hz 800W z możliwością podłączenia podczas pracy, 94% (wydajność Platinum), 100-240 V, 50 / 60 Hz 800W z możliwością podłączenia podczas pracy, 96% (wydajność Titanium), 200-240 V, 50 / 60 Hz 1200 W z możliwością podłączenia podczas pracy, 94% (wydajność Platinum), 100-240 V, 50 / 60 Hz; zakres 110 V: 1000 W, mniej niż 110 V: 900 W
Uwagi dotyczące zasilacza	Funkcja Power Safeguard dostosowuje wydajność systemu, jeśli wymagania dotyczące zasilania przekroczą limity zasilania. Zasilacz 96% Titanium Power jest dostępny tylko dla zakresu napięć 200–240 V

Zgodność z przepisami

Globalne	CB RoHS (ograniczenia dotyczące substancji zgodnie z postanowieniami globalnej dyrektywy RoHS) WEEE (odpady elektryczne i elektroniczne)
Niemcy	GS
Europa	CE
Stany Zjednoczone/Kanada	CSAc/us FCC, klasa A
Japonia	VCCI:V3 klasa A + JIS 61000-3-2
Korea Południowa	KN32 KN35

Zgodność z przepisami	
Chiny	CCC
Australia/Nowa Zelandia	C-Tick
Tajwan	BSMI
Łącze do zgodności	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Uwagi dotyczące zgodności	<p>Urządzenie cechuje się ogólną zgodnością ze wymogami bezpieczeństwa obowiązującymi we wszystkich krajach Europy i Ameryki Północnej. Krajowe zatwierdzenia wymagane do spełnienia regulacji ustawowych lub z innych powodów mogą być uzyskiwane na żądanie.</p> <p>* Ostrzeżenie: Produkt należy do klasy A. W środowisku domowym ten produkt może powodować zakłócenia radiowe. W takim wypadku należy podjąć odpowiednie kroki.</p>

Podzespoły

Napędy pomocnicze	LTO6HH Ultrium, 2,500 GB, 160 MB/s, połowa wysokości, SAS 6Gb/s
	LTO7HH Ultrium, 2,500 GB, 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

Więcej informacji

Rozwiązania firmy Fujitsu

In addition to Serwer FUJITSU PRIMERGY TX2550 M4, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Fujitsu Portfolio

Built on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offerings. This allows customers to select from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

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

Software

www.fujitsu.com/software/

Więcej informacji

Learn more about Fujitsu PRIMERGY TX2550 M4, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.

<http://www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/primergy/tower/tx2550m4/index.html>

Fujitsu Green Policy Innovation

Fujitsu Green Policy Innovation to nasz światowy projekt redukcji zagrożeń dla środowiska.

Korzystając z naszego globalnego doświadczenia, dążymy do stworzenia zrównoważonego środowiska dla przyszłych pokoleń.

Więcej informacji na ten temat można znaleźć na stronie <http://www.fujitsu.com/global/about/environment/>



Prawa autorskie

Wszelkie prawa, w tym prawa własności intelektualnej, zastrzeżone. Prawo do technicznych modyfikacji zastrzeżone. Dostawa jest zależna od dostępności. Firma nie ponosi odpowiedzialności za kompletność, poprawność oraz aktualność danych oraz ilustracji.

Oznaczenia mogą być chronione znakami handlowymi i/lub prawami autorskimi ich odpowiednich właścicieli, dlatego ich używanie do własnych celów może naruszać prawa tych właścicieli.

Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

©2016 Fujitsu Technology Solutions GmbH

Wyłączenie odpowiedzialności

Dane techniczne oraz dostępność mogą ulec zmianie. Firma nie ponosi odpowiedzialności za kompletność, poprawność oraz aktualność danych oraz ilustracji. Oznaczenia mogą być chronione znakami handlowymi lub prawami autorskimi ich odpowiednich właścicieli, dlatego ich używanie do własnych celów może naruszać prawa tych właścicieli.

CONTACT

FUJITSU LIMITED

Website: www.fujitsu.com

2019-08-25 WW-EN

Wszelkie prawa, w tym prawa własności intelektualnej, zastrzeżone. Prawo do technicznych modyfikacji zastrzeżone. Dostawa jest zależna od dostępności. Firma nie ponosi odpowiedzialności za kompletność, poprawność oraz aktualność danych oraz ilustracji.

Oznaczenia mogą być chronione znakami handlowymi i/lub prawami autorskimi ich odpowiednich właścicieli, dlatego ich używanie do własnych celów może naruszać prawa tych właścicieli.

Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

©2016 Fujitsu Technology Solutions GmbH