

Data Sheet

Serwer FUJITSU PRIMERGY RX1330 M1 serwer szafowy

Mały rozmiar i niski koszt – bogactwo opcjonalnych zalet

PRIMERGY RX1330 M1

Serwer FUJITSU PRIMERGY RX1330 M1 to jednoprocessorowy serwer w stelażu, który zaprojektowano, by zapewnić odpowiednie rozwiązania przy małym budżecie, a także bogate możliwości rozbudowy z myślą o najlepszym dopasowaniu do indywidualnych wymagań. Ścieżki zastosowań obejmują pliki, infrastrukturę i aplikacje z zakresu komunikacji, obsługę 32 GB RAM, maksymalnie 3 gniazd PCIe oraz maksymalnie 10 dysków twardych. Co więcej, ten serwer 1U umożliwia tworzenie zróżnicowanych indywidualnych konfiguracji z opcjonalnymi rozwiązaniami, takimi jak zespoły zasilaczy z możliwością podłączania podczas pracy, nadmiarowe wentylatory, sterownik macierzy RAID i obsługa grafiki zintegrowanej serwera do szybkiego przetwarzania multimediów. Zapewniając najwyższą wydajność energetyczną i pracę przy najwyższej temperaturze otoczenia dzięki opcjonalnemu zaawansowanemu rozwiązaniu chłodzenia Cool-safe®, serwer PRIMERGY RX1330 M1 przyczynia się także do uzyskania bardzo niskich kosztów operacyjnych. Pakiet ServerView™ i opcje zarządzania zdalnego (iRMC S4) upraszczają administrację.



Cechy i korzyści

Główne cechy	Korzyści
NIEDROGIE ■ Wysoka wydajność energetyczna ■ Pakiet Fujitsu ServerView™ i wbudowane funkcje zdalnego zarządzania (iRMC S4) umożliwiają centralne zarządzanie ■ Zaawansowana konstrukcja termiczna Cool-safe® umożliwia pracę przy wyższej temperaturze otoczenia ELASTYCZNA PODSTAWA W DZIEDZINIE INFRASTRUKTURY ■ Procesor Intel Xeon E3-1200 v3 i do 32 GB pamięci RAM, maksymalnie 3 gniazda PCIe oraz do 10 napędów pamięci masowej ■ Wolny wybór: do 4 dysków 3,5 cala, do 8 dysków 2,5 cala lub 10 dysków 2,5 cala ■ Opcjonalna karta graficzna pGFX Server BOGATY ZESTAW OPCJONALNYCH FUNKCJI ■ Szeroka gama procesorów Intel Xeon E3 v3, Core i3, Celeron i Pentium ■ Kontrolery modułowej macierzy RAID ■ Nadmiarowe wentylatory ■ Nadmiarowy zasilacz (PSU) z możliwością podłączania podczas pracy o platynowej wydajności 80 PLUS (94 %) ■ Gniazdo PCIe o pełnej wysokości ZINTEGROWANY ZASILACZ UPS - PROSTY I NIEZAWODNY ■ Wewnętrzny system podtrzymania baterii Fujitsu FJBU stanowi alternatywę dla standardowych urządzeń UPS ■ Kompaktowa bateria pasująca do modułowego gniazda PSU ■ Bateria Ni-MH gwarantuje długą żywotność (5 lat) ■ Pełna integracja w środowisku zarządzania serwerem	■ Wyraźne ograniczenie kosztów energii ■ Wszechstronne i uproszczone zarządzanie ogranicza czas typowych zadań administracyjnych ■ Każdy dodatkowy stopień oznacza o około 5-6 procent niższy koszt energii dla klimatyzacji ■ Optymalna podstawa w dziedzinie plików, infrastruktury i aplikacji z zakresu komunikacji ■ Elastyczność umożliwiająca spełnienie indywidualnych wymagań ■ Ogromna pojemność pamięci masowej umożliwia obsługę wymagających aplikacji lub usług ■ Niespotykana wydajność transkodowania multimediów ■ Doskonałe spełnienie wymogów odnośnie wydajności w ramach dostępnego budżetu ■ Spełnienie wymogów dotyczących nadmiarowości w ramach dostępnego budżetu ■ Podtrzymuje działanie serwera podczas chwilowych awarii zasilania lub wahań napięcia i umożliwia bezpieczne wyłączenie ■ Czas pracy równy czasowi pracy serwera – nie wymaga konserwacji ■ Łatwe podłączanie: bez kabli lub dodatkowych urządzeń

Szczegóły techniczne

PRIMERGY RX1330 M1

Płyta główna

Typ płyty głównej	D3229
Chipset	Intel® C226
Liczba i typ procesorów	1 x Procesor z rodziny Intel® Xeon® E3-1200 v3 / Procesor Intel® Core™ i3 / Procesor Intel® Pentium® / Procesor Intel® Celeron®
Gniazda pamięci	4 (2 banki, każdy obsługuje 2 moduły DIMM)
Typ gniazd pamięci	DIMM (DDR3) UDIMM
Pojemność pamięci (min. – maks.)	2 GB - 32 GB
Zabezpieczenie pamięci	ECC
Uwagi dotyczące pamięci	Obsługa pamięci dwukanałowych. W celu uzyskania wydajności trybu dwukanałowego należy zamówić co najmniej 2 moduły pamięci. Wydajność w przeliczeniu na kanał musi być taka sama.

Interfejsy

Porty USB 2.0	4 x (2 z tyłu, 2 w środku poprzez UFM) (10x jednostka podstawowa SFF: 1 z przodu, 2 z tyłu, 2 w środku)
Porty USB 3.0	4 x (2 z przodu, 2 z tyłu) (10x jednostka podstawowa SFF: 2 z tyłu)
Grafika (15-pinowe)	1 x VGA (15-stykowe) / opcjonalne 1 x VGA z przodu (nie dla jednostki podstawowej 10 x dysk twardy 2,5 cala)
Połączenie szeregowo	1 x port szeregowy RS-232-C, obsługiwany przez kontroler iRMC S4, system lub współdzielony
LAN / Ethernet (RJ-45)	2 x Gigabit Ethernet
Zarządzanie siecią LAN (RJ45)	1 x wyznaczony do zarządzania port LAN dla iRMC S4 (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	Zintegrowany kontroler RAID 0/1 lub RAID 5/6 (opcja) Wszystkie opcje sterowników pamięci masowej zostały opisane w części Podzespoły
Kontroler SATA	Intel® C226, 1 port do obsługi dostępnego napędu 4 porty do obsługi wewnętrznych dysków twardych SATA w macierzy RAID 0, 1, 10 w systemach Windows i Linux;
Kontroler LAN	Intel® i210 (wbudowana) 2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet (akceleracja TCP/IP) Obsługa iSCSI, PXE-Boot i WoL.
Kontroler zarządzania zdalnego	Zintegrowany kontroler zarządzania zdalnego (iRMC S4, 256 MB pamięci zintegrowanej w tym kontroler grafiki) Kompatybilny z IPMI 2.0
Moduł Trusted Platform Module (TPM)	Infineon / moduł TPM 1.2; zgodność z TCG (opcjonalnie)

Gniazda

PCI-Express 3.0 x8	2 x Niski profil Długość 175 mm; gniazdo PCIe #1 = dedykowane modułowe gniazdo RAID
PCI-Express 2.0 x4 (mech. x8)	1 x Niski profil
Uwagi dotyczące gniazda	Opcjonalna obsługa 1 karty PCIe Gen3 x8 o pełnej wysokości zamiast 1 karty PCIe Gen2 x4 i 1 karty PCIe Gen3 x8W

Wnęki

Wnęki napędów pamięci masowej	4/8 x 2,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA lub 4x 3,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA; lub 10 x 2,5 cala, możliwość podłączenia podczas pracy, SAS/SATA (od razu po premierze rynkowej)
Dostępne wnęki dyskowe	1 x 5,25/0,4 cala dla napędu CD-RW/DVD
Uwagi dotyczące dostępnych dysków	Poniższe ograniczenia dotyczą podstawowego dysku twardego 10 x 2,5 cala: brak napędu CD-RW/DVD, 1 USB 2.0 z przodu, brak VGA z przodu

Konfiguracja radiatora

Liczba wentylatorów	4
Uwagi dotyczące wentylatora	4 wentylatory w połączeniu ze standardowym zasilaczem lub 5 wentylatorów w połączeniu z zasilaczem z możliwością podłączenia podczas pracy zapewniające nadmiarowość 1+4.

Panel operacyjny

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

Panel operacyjny

Diody LED stanu	Status systemu (pomarańczowy) Identyfikacja (niebieski) Dostęp do dysków twardych (zielony) Zasilanie (zielony) W tylnej części zestawu: Status systemu (pomarańczowy) Identyfikacja (niebieski) Połączenie LAN (zielony) Szybkość połączenia LAN (zielony / 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

Łącze do wersji systemu operacyjnego	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
Uwagi dotyczące systemu operacyjnego	Wskazówki dotyczące VMware ESX: - Brak obsługi RAID SATA - Przechowywanie maszyn wirtualnych wymaga kontrolera RAID SAS Obsługa innych dystrybucji systemu Linux na zamówienie Certyfikacja Red Hat® od wersji 5.8 / 6.4.

Zarządzanie serwerem

Standardowo	ServerView Suite - Wdrożenie Installation Manager Scripting Toolkit ServerView Suite - Kontrola Operations Manager w zestawie PDA a ASR & R Agents i CIM Providers / Agentless Service System monitorowania RAID Manager Zarządzanie pojemnością Zarządzanie energią Obsługa pamięci masowej ServerView Suite - Obsługa Zarządzanie zdalne (iRMC w połączeniu z Intel® Node Manager) Zarządzanie aktualizacjami (BIOS, oprogramowanie sprzętowe, Windows, sterowniki, Agents i CIM Providers) Pomiar wydajności Zarządzanie zasobami Diagnostyka online ServerView Suite - Integracja Pakiety integracyjne dla Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios i HP SIM Narzędzia wdrożeniowe i inne
Opcja	ServerView – wbudowane zarządzanie cyklem życia (eLCM) Zarządzanie cyklem eksploatacji ServerView Suite - Obsługa Pakiet zaawansowany iRMC, w tym Advanced Video Redirection (AVR), przechwytywanie wideo i nośniki wirtualne ServerView Suite - Dynamizacja Virtual-IO Manager (VIOM)
Uwagi dotyczące zarządzania serwerem	Aby uzyskać informacje na temat pakietu oprogramowania ServerView Suite, zapoznaj się z odpowiednimi arkuszami danych o produktach.

Wymiary / waga

Stelaż (szer. x gł. x wys.)	482,6 mm (obudowa) / 435,4 mm (korpus) x 572 x 42,8 mm
Wysokość urządzenia w stelażu	1 U

Wymiary / waga

Kabel montażowy - głębokość stelaża	Głębokość kabla 200 mm
Waga	maks 13 kg
Uwagi dotyczące wagi	Rzeczywista waga może być różna w zależności od konfiguracji
Zestaw integracji stelaża	Zestaw do integracji z szafą jako opcja

Środowisko

Temperatura otoczenia podczas pracy	5 - 40 °C (41 - 104 °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=589915e9-1bf8-40f7-8ba4-7cac9371f2f0
Ciśnienie dźwięku (LpAm)	24 / 34 dB(A) (min./maks. w trybie bezczynności), 28,5 / 34 dB(A) (min./maks. podczas pracy)
Moc dźwięku (LWAd; 1B = 10 dB)	3,7 / 5,1 B (min./maks. w trybie bezczynności), 4,2 / 5,5 B (min./maks. podczas pracy)
Uwagi dotyczące hałasu	Poziom hałasu jest zależny od trybu pracy, konfiguracji systemu i temperatury otoczenia.

Wartości elektryczne

Konfiguracja zasilacza	1 standardowy zasilacz lub 1 zasilacz z możliwością podłączenia podczas pracy lub 2 nadmiarowe zasilacze z możliwością podłączenia podczas pracy zależnie od modelu
Nadmiarowość zasilacza z możliwością podłączania w czasie pracy	Opcjonalnie
Moc czynna (maks. konfiguracja)	197 W
Widoczna moc (maks. konfiguracja)	199 VA
Emisja ciepła (maks. konfiguracja)	709.2 kJ/h (672.2 BTU/h)
Natężenie znamionowe maks.	4,0 A (100 V) / 2,0 A (240 V)
Wskaźnik mocy czynnej	Informacje wstępne mogą zostać zaktualizowane w późniejszym terminie: Aby oszacować zużycie energii w różnych konfiguracjach, użyj modułu Power Calculator narzędzia System Architect: http://configurator.ts.fujitsu.com/public/
Zasilacz	300W w standardzie, 92% (wydajność Gold), 100-240 V, 50 / 60 Hz 450W z możliwością podłączenia podczas pracy, 94% (wydajność Platinum), 100-240 V, 50 / 60 Hz
Uwagi dotyczące zasilacza	System Power Safeguard dostosowuje wydajność systemu w przypadku przekroczenia określonego limitu poboru energii. Zasilacz !96% Titanium Power jest dostępny tylko dla sieci o napięciu 200-240 V
Akumulator zapasowy	Fujitsu Battery Unit 380W, 12V (as option)

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 ULC/us FCC, klasa A
Japonia	VCCI:V3 klasa A + JIS 61000-3-2
Rosja	GOST
Korea Południowa	KC
Chiny	CCC
Australia/Nowa Zelandia	C-Tick
Tajwan	BSMI
Łącze do zgodności	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Zgodność z przepisami	
Uwagi dotyczące zgodności	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. * Ostrzeżenie: Produkt należy do klasy A. W środowisku domowym ten produkt może powodować zakłócenia radiowe. W takim wypadku należy podjąć odpowiednie kroki.

Podzespoły

Gwarancja	
Okres gwarancji	1 rok
Rodzaj gwarancji	Gwarancja serwisu u klienta
Usługi związane z produktami – idealne poszerzenie	
Opcje pakietów pomocy technicznej	X – dostępne na całym świecie w głównych obszarach działalności: 9x5, czas reakcji u klienta: następny dzień roboczy 9x5, czas reakcji u klienta: 4 godz. (w zależności od kraju) 24x7, czas reakcji u klienta: 4 godz. (w zależności od kraju)
Zalecany plan serwisowy	X – 24x7, czas reakcji u klienta: 4 godz. – W przypadku lokalizacji poza regionem EMEA skontaktuj się z lokalnym partnerem firmy Fujitsu.
Czas serwisowania	5 lat
Łącze internetowe do serwisu	http://ts.fujitsu.com/Supportservice

In addition to Fujitsu PRIMERGY RX1330 M1, 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 RX1330 M1, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. http://www.fujitsu.com/fts/products/computing/servers/primergy/rack/rx1330m1/	
--	---	--