

Data Sheet

Fujitsu PRIMERGY CX2550 M2 Serwery chmur PRIMERGY

Standardowy węzeł serwera dla wielowęzłowego systemu serwera PRIMERGY CX400 M1

PRIMERGY CX2550 M2

PRIMERGY CX2550 M2 to kompaktowy węzeł serwera, który zapewnia najwyższą gęstość mocy obliczeniowej, łącząc cztery niezależne serwery w obudowie 2 U.

To idealny wybór do obsługi rozwiązań wysokowydajnego przetwarzania, hostingu i hiperkonwergentnych stosów, jak w dedykowanych środowiskach Big Data.

Połączone w wielowęzłowym systemie PRIMERGY CX400 M1 serwery zapewniają skalowalne połączenie wydajności 8 najnowszych procesorów Intel® Xeon® serii E5-2600 v4, 64 moduły DIMM pamięci DDR4 i nawet 24 napędy pamięci masowej w skondensowanej obudowie stelaża 2 U. Dzięki ogromnemu potencjałowi wydajności, wysokiej wydajności energetycznej i jednocześnie atrakcyjnym kosztom inwestycyjnym rozwiązanie PRIMERGY CX2550 M2 oferuje doskonałą wszechstronność, nawet w obsłudze ambitnych obciążeń.



Cechy i korzyści

Główne cechy	Korzyści
WĘZŁY SERWERA PRZETWARZANIA (HPC) Z NAJWYŻSZEJ PÓŁKI ■ Cztery węzły serwera PRIMERGY CX2550 M2, każdy z dwoma procesorami, 16 modułami DIMM pamięci DDR4 i maksymalnie sześcioma napędami pamięci masowej inteligentnie mieszczą się w skondensowanej obudowie stelaża 2 U. NAJNOWSZA TECHNOLOGIA ■ Nawet dwa procesory Intel® Xeon® serii E5-2600 v4 z maksymalnie 22 rdzeniami i 55 MB pamięci podręcznej, zaawansowanymi technologiami Turbo Boost 2.0 i Hyper Threading, dwa przyspieszone łącza QPI i moduł zarządzania pamięcią wewnętrzną. ■ 16 modułów DIMM na węzeł serwera oraz maksymalnie 1024 GB pamięci DDR4 i 2 400 MHz przepustowości pamięci DRAM. ■ Zaawansowana konstrukcja termiczna Cool-safe® umożliwia pracę przy wyższej temperaturze otoczenia. WSPÓLNA INFRASTRUKTURA I ŁATWOŚĆ SERWISOWANIA ■ Węzły serwera wspólnie korzystają z wentylatorów centralnego chłodzenia i zasilaczy z możliwością podłączania podczas pracy w obudowie 2 U PRIMERGY CX400 M1. ■ Węzły serwera, zasilacze i napędy z możliwością podłączania podczas pracy zwiększają dostępność i ułatwiają serwisowanie. OPCJONALNE ROZWIĄZANIE CHŁODZENIA CIECZĄ ■ Opcjonalna technologia bezpośredniego chłodzenia chipów ciepłą wodą (40°C / 105°F) Cool-Central® pochłania 60–80% ciepła wytwarzanego przez serwery. ■ Bezpośrednio pochłania ciepło procesora i modułów pamięci w serwerze, eliminując konieczność ich chłodzenia.	■ Zajmuje o 50% mniej miejsca w stelażu niż równorzędne, standardowe serwery szafowe. Wyższa gęstość serwera przekłada się na wyższą wydajność w przeliczeniu na jednostkę stelaża. ■ Wydajność większa nawet o 38% w porównaniu do poprzedniej generacji. ■ Nowa technologia pamięci DDR4 zapewnia wyższą wydajność przy niższych wymaganiach energetycznych. ■ Każdy dodatkowy stopień w centrum danych oznacza o około 5-6 procent niższy koszt energii dla klimatyzacji. ■ Zmniejszenie zużycia energii i obniżenie kosztów inwestycji przy zachowaniu nadmiarowości. Niższe wydatki na energię przy równorzędnej wydajności w porównaniu ze standardowymi serwerami w stelażu. ■ Każdy serwer można serwisować bez zakłócania pracy pozostałych węzłów w obudowie. Nadmiarowość wspólnych komponentów zapewnia wyższy poziom dostępności. ■ Pomaga ograniczyć koszty chłodzenia centra danych o ponad 50% i zmniejszyć pobór energii serwerów. ■ Pozwala na 2,5–5 razy większą gęstość centrum danych, co umożliwia prowadzenie nawet bardzo ambitnych projektów.

Szczegóły techniczne

PRIMERGY CX2550 M2

Płyta główna

Typ płyty głównej	D 3343
Chipset	Intel® C610
Liczba i typ procesorów	2 x Procesor z rodziny Intel® Xeon® E5-2600 v4
Gniazda pamięci	16 / 4 kanały na procesor oraz 8 modułów pamięci DIMM na procesor CPU = w sumie 16 modułów DIMM
Pojemność pamięci (min. - maks.)	16 GB - 1024 GB
Zabezpieczenie pamięci	Zaawansowane ECC SDDC
Uwagi dotyczące pamięci	Obsługa R-DIMM, LR-DIMM
Uwagi	4 w CX400 M1

Interfejsy

Porty USB 3.x	2 x USB 3.0 (z tyłu)
Grafika (15-pinowe)	1 x VGA (1x z tyłu)
LAN / Ethernet (RJ-45)	3 / 2x sieć Ethernet 1 Gb/s + 1x zintegrowana serwisowa sieć LAN
Zarządzanie siecią LAN (RJ45)	Ruch w wyznaczonym do zarządzania porcie LAN może zostać przełączony do współdzielonego, zintegrowanego portu Gbit LAN

Wbudowany lub zintegrowany kontroler

Kontroler RAID	RAID 0/1 do obsługi napędów wewnętrznych
Kontroler SATA	Intel® C610, maks. 6 2,5-calowych dysków SATA lub SSD SW Raid 0/1
Kontroler LAN	2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet (akceleracja TCP/IP)
Kontroler zarządzania zdalnego	Zintegrowany kontroler zarządzania zdalnego (iRMC S4, 256 MB pamięci zintegrowanej, w tym kontroler grafiki) Kompatybilny z IPMI 2.0

Gniazda

PCI-Express 3.0 x16	2 x (systemy niskoprofilowe)
---------------------	------------------------------

Wnęki

Wnęki napędów pamięci masowej	do 6x 2,5 cala (w obudowie PRIMERGY CX400 M1)
Konfiguracja wnęki napędu pamięci masowej	w zależności od konfiguracji sprzętu

Informacje ogólne

Liczba wentylatorów	0
Konfiguracja wentylatora	Centralne wentylatory bez możliwości podłączania podczas pracy są częścią obudowy CX400

Panel operacyjny

Przyciski sterujące	Przycisk włączania/wyłączania Przycisk ID
Diody LED stanu	Zasilanie (zielony) Status systemu (pomarańczowy) Szybkość połączenia LAN (zielony / żółty) Połączenie LAN (zielony) Identyfikacja (niebieski)

BIOS

Funkcje systemu BIOS	Zgodność z UEFI Opcja konfiguracji klienta zgodna z Legacy BIOS Obsługa rozruchu bezpiecznego Narzędzie konfiguracyjne oparte na pamięci ROM Obsługa GPT dla napędów rozruchu większych niż 2,2 TB Obsługa IPMI 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 Zdalne sterowanie IPv4/IPv6 PXE i obsługa rozruchu iSCSI
----------------------	--

Systemy operacyjne i oprogramowanie do wirtualizacji

Certyfikowane lub obsługiwane systemy operacyjne i oprogramowanie do wirtualizacji	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™ 6.7
	VMware vSphere™ 6.5
	VMware vSphere™ 6.0
	VMware vSphere™ 5.5
	SUSE® Linux Enterprise Server 12
	SUSE® Linux Enterprise Server 11
	Red Hat® Enterprise Linux 7
	Red Hat® Enterprise Linux 6
	Citrix® XenServer®
	Oracle® VM 3

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

Uwagi dotyczące systemu operacyjnego

Wymiary

Waga	5 kg
Wielkość wężła	1 U, połowa szerokości (szer. 175,5 x gł. 520 x wys. 40,8 mm)

Środowisko

Temperatura otoczenia podczas pracy	5 - 40 °C (41 - 104 °F)
Wilgotność względna podczas pracy	10 - 85 % (bez kondensacji)
Maksymalna wysokość	3000 m
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

Zgodność z przepisami

Globalne	CB RoHS (ograniczenia dotyczące substancji zgodnie z postanowieniami globalnej dyrektywy RoHS) WEEE (odpady elektryczne i elektroniczne) IEC 60950
----------	--

Zgodność z przepisami	
Europa	CE, klasa A* EN 60950-1 EN 50371 EN 55022 EN 61000-3-3 EN 55024
Stany Zjednoczone/Kanada	UL/CSA ICES-003 / NMB-003 – Klasa A
Japonia	VCCI, klasa A
Tajwan	CNS 13436 CNS 13438, klasa A
Łącze do zgodności	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
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

Napędy	SSD SATA, 6 Gb/s, 480 GB, Intensywny odczyt, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma, 0,9 DWPD (zapisy dysku dziennie przez okres 5 lat)
	SSD SATA, 6 Gb/s, 240 GB, Intensywny odczyt, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma, 1,4 DWPD (zapisów na dysku dziennie przez okres 5 lat)
	Dysk twardy SATA, 6 Gb/s, 250 GB, 7 200 obr./min, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twardy SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 obr./min, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10 000 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10 000 obr./min, 512e, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 600 GB, 15 000 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 15 000 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 300 GB, 10 000 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma, SED
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 2 TB, 7 200 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 1.8 TB, 10 000 obr./min, 512e, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10 000 obr./min, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 1.2 TB, 10 000 obr./min, 512e, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
Kontroler RAID	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 1 TB, 7 200 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Fujitsu PSAS CP400i Kontroler SAS 12 Gbit/s 8 portów wew. PCIe 3.0 x8
Kontroler RAID	Fujitsu PRAID CP400i, Kontroler RAID, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 portów wew. Poziom RAID: 0, 1, 1E, 10, 5, 50, Bez obsługi FBU
Kontroler Fibre Channel	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 32 Gbit/s Cavium QLE2742 MMF LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 32 Gbit/s Emulex LPe32002-M6-F MMF LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s QLogic QLE2672 LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s QLogic QLE2692 LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe31002-M6-F MMF LC-style
Architektura Omni-Path 1 x PCIe 3.0 x16 (Intel®)	

Komunikacja, sieć	InfiniBand HCA 1 x 100 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP w przypadku rynku USA można zainstalować maks. jeden kontroler IB HCA 100 Gb (Mellanox)
	InfiniBand HCA 1 x 40 Gbit/s PCIe 2.0 x8 QSFP (Intel®)
	InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP w przypadku rynku USA można zainstalować maks. jeden kontroler IB HCA 56 Gb (Mellanox)
	InfiniBand HCA 2 x 100 Gbit/s PCIe 3.0 x16 QSFP w przypadku rynku USA można zainstalować maks. jeden kontroler IB HCA 100 Gb (Mellanox)
	InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP w przypadku rynku USA można zainstalować maks. jeden kontroler IB HCA 56 Gb (Mellanox)
	Kontroler Ethernet 2 x 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Intel®)
Komunikacja, sieć	Kontroler Ethernet 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 SFP+ (Fujitsu)
	Kontroler Ethernet 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 RJ45 (Intel®)
	Kontroler Ethernet 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Intel®)
	Kontroler Ethernet 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
Gwarancja	
Okres gwarancji	3 lata
Rodzaj gwarancji	Gwarancja serwisu u klienta
Wsparcie produktów — idealne rozszerzenie	
Zalecany plan serwisowy	24x7, czas reakcji u klienta: 4h - dla miejsc poza EMEA prosimy o kontakt z lokalnym partnerem firmy Fujitsu.
Dostępność części zapasowych	5 lat
Łącze internetowe do serwisu	http://ts.fujitsu.com/Supportservice

In addition to Fujitsu PRIMERGY CX2550 M2, 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 CX2550 M2, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. http://www.fujitsu.com/PRIMERGY	
--	---	--

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