

Data Sheet

Fujitsu PRIMERGY CX2570 M4 Serwery chmur PRIMERGY

Zoptymalizowany węzeł HPC/VDI dla systemów PRIMERGY CX400 M4

PRIMERGY CX2570 M4

Serwer FUJITSU PRIMERGY CX2570 M4 to kompaktowy węzeł serwera 2U o połowie długości, łączący mocne procesory i dużą pojemność pamięci, dzięki czemu idealnie sprawdza się w przypadku infrastruktury VDI (Virtualized Desktop Infrastructure) oraz ambitnych zadań z zakresu HPC i obliczeń technicznych. Dwa węzły serwera mieszczą się w obudowie PRIMERGY CX400 M4, która zajmuje zaledwie 2U w konwencjonalnych, standardowych stelażach centów danych. PRIMERGY CX2570 M4 łączy wysokiej klasy wydajność obliczeniową i graficzną z wysoką wydajnością energetyczną. Każdy z węzłów serwera może zostać wyposażony w nowe skalowalne procesory z rodziny Intel® Xeon® z maksymalnie 28 rdzeniami oraz najnowszą technologię pamięci DDR4. Ponadto węzeł umożliwia wykorzystanie czterech opcjonalnych kart GPGPU NVIDIA®, zapewniających najwyższą wydajność pod kątem uczenia głębokiego oraz wielu operacji wymagających dużej mocy obliczeniowych w centrach danych. Oprócz podstawowej wbudowanej sieci LAN węzeł umożliwia wykorzystanie technologii DynamicLoM oraz dodatkowego gniazda rozszerzeń PCI Express® (PCIe).



Cechy i korzyści

Główne cechy	Korzyści
MAKSYMALNA EFEKTYWNOŚĆ ■ Dwa węzły serwera PRIMERGY CX2570 M4, każdy z najnowszym skalowalnym procesorem z rodziny Intel® Xeon®, mogą zostać w sposób inteligentny zmieszczone w kompaktowej obudowie stelaża 2U, umożliwiając wykorzystanie najwyższej gęstości mocy obliczeniowych. WSPÓŁDZIELONA INFRASTRUKTURA I ŁATWE SERWISOWANIE ■ Węzły serwera współdzielą centralne moduły chłodzenia, podłączania w trakcie pracy i nadmiarowego zasilania, a także napędy pamięci masowej w obudowie 2U PRIMERGY CX400 M4. INDYWIDUALNIE DOSTOSOWANA INFRASTRUKTURA IT ■ Węzły serwera współdzielą centralne moduły chłodzenia, podłączania w trakcie pracy i nadmiarowego zasilania, a także napędy pamięci masowej w obudowie 2U PRIMERGY CX400 M4. Wbudowana podstawowa karta LAN, technologia DynamicLoM oraz dodatkowe gniazdo PCIe x16 trzeciej generacji umożliwiające spełnienie rozszerzonych wymagań. ZARZĄDZANIE INFRASTRUKTURĄ ■ ISM Advanced to w pełni wyposażona licencjonowana wersja ISM, która zapewnia możliwości zarządzania infrastrukturą w całym centrum danych. ISM Essential, które umożliwia szybkie rozpoczęcie zarządzania infrastrukturą z podstawowymi funkcjami monitorowania i aktualizacji.	■ Dobrze nadaje się do obsługi operacji w przedsiębiorstwach, obsługi sieci Web, dedykowanego hostingu, wirtualizacji infrastruktury oraz analizy. Zwiększona gęstość dzierżawców i maszyn wirtualnych w celu zapewnienia wydajności aplikacji działającej w chmurze i operacji równoległych. ■ Zmniejszenie zużycia energii i obniżenie kosztów inwestycji. ■ Każdy serwer można serwisować bez zakłócania pracy pozostałych węzłów w obudowie. Nadmiarowość wspólnych komponentów zapewnia maksymalną niezawodność. ■ Mniejsze zużycie energii i koszty. Każdy serwer można serwisować bez zakłócania pracy pozostałych węzłów w obudowie. Nadmiarowość wspólnych komponentów zapewnia maksymalną niezawodność. ■ Zintegrowane zarządzanie centrum danych, które zapewnia organizacjom scentralizowaną kontrolę nad całą infrastrukturą obejmującą serwery, pamięć masową, sieć, oprogramowanie do zarządzania w chmurze, a także zasilanie i chłodzenie za pomocą jednego interfejsu użytkownika.

Szczegóły techniczne

PRIMERGY CX2570 M4

Płyta główna

Typ płyty głównej	D 3854
Chipset	Intel® C624
Liczba i typ procesorów	1 - 2 x Procesor Intel® Xeon® Bronze 3xxx / Procesor Intel® Xeon® Silver 4xxx / Procesory Intel® Xeon® Gold 5xxx / Procesory Intel® Xeon® Gold 6xxx / Procesor Intel® Xeon® Platinum 8xxx
Gniazda pamięci	16 (8 modułów DIMM na procesor, 6 kanałów z 2 gniazdami na kanał)
Pojemność pamięci (min. - maks.)	8 GB - 2048 GB
Zabezpieczenie pamięci	Zaawansowane ECC SDDC Wparcie szeregowej pamięci oszczędzającej Obsługa lustrzanego odwzorowywania pamięci
Uwagi dotyczące pamięci	Funkcja lustrzanego odwzorowywania pamięci (wymaga identycznych modułów w obu parach kanałów w każdym banku), wsparcie dla szeregowej pamięci oszczędzającej i trybu wysokiej wydajności (wymaga identycznych modułów w obu parach kanałów w każdym banku).
Uwagi	2x w PRIMERGY CX400 M4

Interfejsy

Porty USB 3.x	2 USB 3.0 (tylne) ze złączem o wysokiej gęstości
Grafika (15-pinowe)	1 x VGA (1 tylny) ze złączem o wysokiej gęstości
LAN / Ethernet (RJ-45)	2 / 1x sieć Ethernet 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® C624, maksymalnie 6 x 2,5-calowych dysków SATA HDD lub SSD Raid 0/1
Kontroler LAN	Opcjonalne przejściówki DynamicLoM OCP: 4 x 1 Gbit/s Ethernet (RJ45) 2 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45) 2 x 10 Gbit/s SFP+ 4 x 10 Gbit/s SFP+ Opcjonalnie w gnieździe OCP można zainstalować Dynamic LOM
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 x16	1 x niskoprofilowy i 1x OCP typu 1
---------------------	------------------------------------

Wnęki

Wnęki napędów pamięci masowej	maksymalnie 6 dysków 2,5-calowych (w obudowie PRIMERGY CX400 M4)
Konfiguracja wnęki napędu pamięci masowej	W węźle CX400 M4 można zainstalować do 6 napędów 2,5", a w węźle CX2570 M4 możliwa jest instalacja 2 napędów M.2

Informacje ogólne

Konfiguracja wentylatora	Nadmiarowe wentylatory z możliwością podłączania podczas pracy są częścią obudowy CX400 M4
--------------------------	--

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 Obsługa IPMI Zapisywanie i przywracanie ustawień BIOS Obsługa rozruchu zdalnego iSCSI Obsługa rozruchu zdalnego PXE
----------------------	---

Systemy operacyjne i oprogramowanie do wirtualizacji

Certyfikowane lub obsługiwane systemy operacyjne i oprogramowanie do wirtualizacji	VMware vSphere™ 7.0
	VMware vSphere™ 6.7
	VMware vSphere™ 6.5
	VMware vSphere™ 6.0
	Red Hat® Enterprise Linux 7
Łącze do wersji systemu operacyjnego	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
Uwagi dotyczące systemu operacyjnego	

Zarządzanie infrastrukturą i serwerami**Wymiary**

Wymiary (szer. x gł. x wys.)	174,3 x 580 x 82,4 mm
Waga	8,2 kg w przypadku typu PCIe i 11,2 kg w przypadku typu SXM2
Wielkość wężła	2U, połowa szerokości

Środowisko

Temperatura otoczenia podczas pracy	5 - 35 °C
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
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 M.2 SATA, 6 Gb/s, 256 GB, non hot plug, enterprise, 0.13 DWPD (Drive Writes Per Day for 5 years)
	SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 128 GB, non hot plug, enterprise, 0.13 DWPD (Drive Writes Per Day for 5 years)
	SSD M.2 SATA, 6 Gb/s, 32 GB, non hot plug, enterprise
	Dysk twardy SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7 200 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twardy SATA, 6 Gb/s, 2 TB, 7 200 obr./min, 512e, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twardy SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twardy SATA, 6 Gb/s, 1 TB, 7 200 obr./min, 512e, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, kluczowe dla firm
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 15 000 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 900 GB, 10 000 obr./min, 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, 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
	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 EP540e LP, Kontroler RAID 5/6, SAS 12 Gbit/s, 8 portówzew. Poziom RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, Opcjonalne FBU oparty na LSI SAS3516
	Fujitsu PRAID EP420i, Kontroler RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 portów wew. Poziom RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Opcjonalne FBU oparty na LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID EP420i for SafeStore, Kontroler RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 portów wew. Poziom RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Opcjonalne FBU oparty na LSI SAS3108
	Fujitsu PRAID EP400i, Kontroler RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 portów wew. Poziom RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 1 GB, Opcjonalne FBU oparty na LSI SAS3108
	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 1 x 32 Gbit/s Cavium QLE2740 MMF LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 32 Gbit/s Cavium QLE2742 MMF LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 1 x 32 Gbit/s Emulex LPe32000-M6-F 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 1 x 16 Gbit/s QLogic QLE2690 LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s QLogic QLE2692 LC-style
	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe31000-M6-F MMF 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®)
	Kontroler Ethernet 2 x 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Intel®)
	Kontroler Ethernet 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Intel®)
	Kontroler Ethernet 2 x 10 Gbit/s / 25 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP28 (Mellanox)
	Kontroler Ethernet 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Intel®)
	Kontroler Ethernet 4 x 10 Gbit/s ; 1 Gbit/s PCIe 3.0 x8 RJ45 (Intel®)
	Kontroler Ethernet 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®)
	Moduł interfejsu dla Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s RJ45 (Intel®)
	Moduł interfejsu dla Dynamic LoM 2 x 10 Gbit/s SFP+ (Intel®)
	Moduł interfejsu dla Dynamic LoM 4 x 10 Gbit/s SFP+ (Intel®)
	Moduł interfejsu dla Dynamic LoM 4 x 1 Gbit/s RJ45 (Intel®)
Uwagi dotyczące kontrolera sieci LAN	Opcjonalnie w gnieździe OCP można zainstalować Dynamic LOM
Grafika	16 GB PAMIĘCI GDDR5 z ECC, N/A 1x Intel® Xeon Phi™ 5110P, 16 GB PAMIĘCI GDDR5 z ECC, N/A
Gwarancja	
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.
Czas serwisowania	co najmniej 5 lat po wysyłce, szczegółowe informacje można znaleźć na stronie https://support.ts.fujitsu.com/
Łącze internetowe do serwisu	http://ts.fujitsu.com/Supportservice

In addition to Fujitsu PRIMERGY CX2570 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 CX2570 M4, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. http://www.fujitsu.com/emeia/products/computing/servers/primergy/scale-out/cx2570m4/	
---	--	--

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