

Data Sheet

Fujitsu PRIMERGY CX2560 M4 Serwery chmur PRIMERGY

Uniwersalny węzeł serwera dla PRIMERGY CX400 M4

PRIMERGY CX2560 M4

Serwer FUJITSU PRIMERGY CX2560 M4 został zaprojektowany jako wydajne rozwiązanie dla centrów danych poszukujących nowej skali wydajności i gęstości w niezwykle małej obudowie. CX2560 M4 doskonale nadaje się do ogólnych operacji w przedsiębiorstwach, obsługi sieci Web, dedykowanego hostingu, wirtualizacji infrastruktury oraz analizy dzięki wysokiej wydajności nowej rodziny skalowalnych procesorów Intel® Xeon® z maksymalnie 28 rdzeniami i najnowszą technologią DDR4 obsługującą do 2048 GB pamięci głównej. Węzeł serwera jest przygotowany na przyszłe wymagania dzięki różnorodnym opcjom modułowym. Oprócz podstawowej wbudowanej sieci LAN węzeł umożliwia wykorzystanie technologii DynamicLoM oraz dwóch dodatkowych gniazd rozszerzeń PCI Express® (PCIe). Węzły CX2560 M4 są umieszczone w PRIMERGY CX400 M4, modułowej obudowie 2U zapewniającej gęstość i wydajność serwerów kasetowych oraz prostotę i niskie koszty systemów stelażowych. CX400 M4 zapewnia wydajność dzięki współdzielonemu zasilaniu, chłodzeniu i zarządzaniu.



Cechy i korzyści

Główne cechy	Korzyści
MAKSYMALNA EFEKTYWNOŚĆ ■ Cztery węzły serwera PRIMERGY CX2560 M4, każdy z najnowszym skalowalnym procesorem z rodziny Intel® Xeon®, mogą zostać w sposób inteligentny zmieszczone w kompaktowej obudowie stelaża 2U. ■ Dwuprocesorowy węzeł serwera o połowie szerokości do obudowy PRIMERGY CX400 M4, umożliwiający wykorzystanie najwyższej gęstości mocy obliczeniowych. ■ Skalowalne procesory z rodziny Intel® Xeon® z maksymalnie 28 rdzeniami, wykorzystujące technologię Intel® UltraPath Interconnect do zwiększenia szybkości przesyłu danych między procesorami. ■ Do 2048 GB pamięci DDR4 2666 MHz (16 gniazd DIMM). 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. ■ Elastyczna pojemność pamięci masowej: Do 6 napędów SAS/SATA, w tym 2 dyski SSD PCIe. ■ Podstawowa wbudowana sieć LAN, technologia DynamicLoM i dodatkowe 2 gniazda PCIe Gen3 x16 umożliwiają obsługę zwiększonych wymagań. MNIEJSZA ZŁOŻONOŚĆ ■ Pakiet oprogramowania Fujitsu ServerView Suite zawiera narzędzia do instalacji, wdrożenia, trwałego monitorowania stanu i sterowania systemem. ■ System BIOS, oprogramowanie sprzętowe i wybrane programy są aktualizowane bezpłatnie. ■ Pakiet iRMC S5 ma nowy interaktywny internetowy interfejs użytkownika i jest zgodny z Redfish, co zapewnia ujednoliconą obsługę tworzącą jednorodne środowisko.	■ Dobrze nadaje się do obsługi operacji w przedsiębiorstwach, obsługi sieci Web, dedykowanego hostingu, wirtualizacji infrastruktury oraz analizy. ■ Gotowy na scenariusze wzrostu ilości danych dzięki dwóm procesorom — standard przyszłości za sprawą zwiększenia mocy obliczeniowej. ■ Zwiększona gęstość dzierżawców i maszyn wirtualnych dla wydajności aplikacji działających w chmurze i operacji równoległych. ■ Połączenie szerokopasmowe poprawia wydajność sieci i pamięci. ■ Zmniejszenie zużycia energii i obniżenie kosztów inwestycji. ■ Każdy serwer można serwisować bez zakłócania pracy pozostałych węzłów w obudowie. Nadmiarowość wspólnych komponentów zapewnia maksymalną niezawodność. ■ Bogaty wybór opcji łączności gwarantuje najwyższą elastyczność umożliwiającą integrację serwera z istniejącymi infrastrukturami — teraz i w przyszłości, bez konieczności modernizacji istniejącej infrastruktury. ■ Szybsze świadczenie usług IT dzięki automatyzacji i uproszczeniu działań związanych z infrastrukturą urządzeń komputerowych, pamięci masowych i sieci dzięki ServerView Infrastructure Software Manager. ■ Kompleksowe narzędzia zawarte w pakiecie Fujitsu ServerView Suite ułatwiają pracę administratorom. ■ Dzięki zwiększonemu bezpieczeństwu i produktywności administratora serwera, iRMC S5 upraszcza zarządzanie serwerem.

Szczegóły techniczne

PRIMERGY CX2560 M4

Płyta główna

Typ płyty głównej	D 3854
Chipset	Intel® C624
Liczba i typ procesorów	1 - 2 x Rodzina skalowanych procesorów Intel® Xeon®
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 Czyszczenie 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	4 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 lub SSD SW 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	Zintegrowany kontroler zarządzania zdalnego (iRMC S5, 512 MB pamięci zintegrowanej, w tym kontroler grafiki)
Moduł Trusted Platform Module (TPM)	opcjonalny moduł TPM

Wnęki

Wnęki napędów pamięci masowej	maksymalnie 6 dysków 2,5-calowych (w obudowie PRIMERGY CX400 M4)
Konfiguracja wnętrza napędu pamięci masowej	W węźle CX400 M4 można zainstalować do 6 napędów 2,5", a w węźle CX2560 M4 możliwa jest instalacja 2 napędów M.2

Informacje ogólne

Konfiguracja wentylatora	Nadmiarowe wentylatory z możliwością podłączenia 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	Windows Server 2019 Datacenter
	Windows Server 2019 Standard
	Windows Server 2019 Essentials
	Hyper-V Server 2016
	Windows Server 2016 Datacenter
	Windows Server 2016 Standard
	Windows Server 2016 Essentials
	Windows Storage Server 2016 Standard
	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
	SUSE® Linux Enterprise Server 12
	Red Hat® Enterprise Linux 8
	Red Hat® Enterprise Linux 7
	Red Hat® Enterprise Linux 6
	Oracle® Linux 7
	Oracle® Linux 6
	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

Zarządzanie infrastrukturą i serwerami

Wymiary

Wymiary (szer. x gł. x wys.)	174,3 x 580 x 40,5 mm
Waga	4,5 kg
Wielkość wężła	1U, 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
----------	---

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 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, 600 GB, 10 000 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
Kontroler RAID	Fujitsu PRAID EP540e LP, Kontroler RAID 5/6, SAS 12 Gbit/s, 8 portów zew. Poziom RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 4 GB, Opcjonalne FBU oparty na LSI SAS3516
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

Komunikacja, sieć	Architektura Omni-Path 1 x PCIe 3.0 x16 (Intel®)
	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 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®)
	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®)
Uwagi dotyczące kontrolera sieci LAN	Moduł interfejsu dla Dynamic LoM 4 x 1 Gbit/s RJ45 (Intel®)
	Opcjonalnie w gnieździe OCP można zainstalować Dynamic LOM
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.
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 CX2560 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 CX2560 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/cx2560m4/	
--	---	--

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