

Data Sheet

Serwer FUJITSU PRIMEQUEST 2400E3

Nie ma czasu na przestoje

Połączenie mocy procesorów Intel® Xeon® E7, standardowych specyfikacji systemów operacyjnych Microsoft Windows i Linux oraz bogactwa rozwiązań rynkowych z innowacyjną architekturą systemów odpornych na awarie w celu uzyskania najwyższego poziomu dostępności i ciągłości działania biznesowego, czyli serwery FUJITSU PRIMEQUEST, które zapewniają nową wydajność operacyjną w przypadku najważniejszych w biznesie zdolności obliczeniowych z zachowaniem prawdziwie otwartych standardów i najwyższej wydajności. Serwery FUJITSU PRIMEQUEST stanowią połączenie wydajności architektury x86 z niezawodnością porównywalną z systemami opartymi na UNIX/mainframe. Dzięki temu doskonale nadają się do obsługi dużych ilości danych, rozwiązań pamięci takich jak SAP HANA® oraz zastosowań analizy biznesowej.

PRIMEQUEST 2400E3

Serwer FUJITSU PRIMEQUEST 2400E3 jest wiodącym systemem dla ekonomicznego przetwarzania danych o kluczowym znaczeniu. Łączy ekonomiczność i elastyczność branżowych standardów systemów x86 z cechami wymaganymi do bezawaryjnej pracy przy zadaniach o znaczeniu krytycznym. Klienci skorzystają na maksymalnie zoptymalizowanych kosztach eksploatacji, w porównaniu do podobnych platform opartych na środowisku UNIX/Mainframe, zachowując przy tym wszystkie właściwości RAS pozwalające na nieprzerwane działanie systemu. Dzięki czterem procesorom Intel® Xeon® E7-8800 v4 obsługującym do 96 rdzeni i 12 TB pamięci DDR4, serwer PRIMEQUEST 2400E3 gwarantuje niespotykaną wydajność i pojemność pamięci dla wymagających

korporacyjnych baz danych, rozwiązań baz danych „in-memory” oraz aplikacji o znaczeniu krytycznym. Kluczowe opcje zapewniają również znakomitą niezawodność platformy połączonej z innowacyjnymi funkcjami zapobiegania błędom i samodzielnej naprawy, takimi jak rezerwowa aktywna płyta systemowa, elastyczne moduły we/wy z możliwością podłączania podczas pracy oraz i fizyczne partycjonowanie sprzętu (PPAR). Co więcej, wyjątkowe funkcje, takie jak dynamiczna konfiguracja, pozwalają na wydajne wykorzystanie dostępnych zasobów, a jednocześnie uproszczają proces zarządzania zawartością — bez konieczności ponownego uruchamiania.



Cechy i korzyści

Główne cechy	Korzyści
<p>WYDAJNOŚĆ OPERACYJNA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Połączenie standardu branżowego x86 z funkcjami o znaczeniu krytycznym ■ Eliminacja kosztów związanych ze środowiskiem UNIX ■ Nowe poziomy wydajności energetycznej <p>KRYTYCZNY DLA ZADAŃ CZAS BEZAWARYJNEJ PRACY ZAPEWNIENIA NAJWYŻSZY POZIOM DOSTĘPNOŚCI W STANDARDZIE BRANŻOWYM X86.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dostępne są różne opcje partycjonowania: od partycjonowania programowego, po całkowicie odizolowane partycjonowanie fizyczne ■ Maks. dwie partycje fizyczne (PPAR): awaria jednej partycji nie wpływa na pozostałe ■ Aktywna rezerwowa płyta systemowa umożliwia szybkie i automatyczne przywrócenie usług, w wielu przypadkach bez przestoju ■ Elastyczne moduły wejścia/wyjścia zapewniają dostępność urządzeń PCIe ■ Nadmiarowość niemal wszystkich elementów ■ Konserwacja w trybie online <p>DYNAMICZNA PLATFORMA DLA WYMAGAJĄCYCH APLIKACJI</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 procesory Intel® Xeon® E7-8800 v4 obsługujące maksymalnie 96 rdzeni ■ 96 gniazd DIMM umożliwiających konfigurację do maks. 12 TB pamięci ■ Otwarta konstrukcja, brak okablowania QPI ■ Wiele opcji rozszerzeń we/wy dla maks. 56 gniazd PCIe ■ Technologia dynamicznego partycjonowania umożliwiająca dynamiczne równoważenie zasobów i pracy płyt systemowych, bez zatrzymywania aplikacji 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Połączenie wydajności i elastyczności architektury x86 z dostępnością dla zadań o znaczeniu krytycznym ■ Niższe opłaty licencyjne oraz koszty konserwacji oprogramowania dla baz danych Oracle <ul style="list-style-type: none"> ■ Elastyczna platforma wychodząca naprzeciw indywidualnym wymaganiom ■ Zapewniona ciągłość biznesowa, nawet w przypadku awarii jednej z partycji ■ Wbudowane funkcje zapobiegania błędom i korekcy błędów oraz możliwości samodzielnej naprawy zapewniające niesamowitą niezawodność platformy ■ Ułatwiony dostęp do modułów wymagających serwisowania z przodu i z tyłu systemu, bez konieczności zmagania się z plątaniną kabli. Ponadto dynamiczna konfiguracja umożliwia konserwację w trybie online, bez konieczności ponownego uruchamiania lub planowania przestoju. <ul style="list-style-type: none"> ■ Niespotykana wydajność i pojemność pamięci dla wymagających korporacyjnych baz danych, rozwiązań w pamięci oraz aplikacji o znaczeniu krytycznym ■ Zapewniona przepustowość we/wy ■ Wydajne wykorzystanie dostępnych zasobów oraz uproszczone zarządzanie zawartością bez konieczności ponownego uruchamiania

Szczegóły techniczne

Typ płyty głównej	maks. 2 płyty systemowe			
Liczba i typ procesorów	1 - 4 x Procesor z rodziny Intel® Xeon® E7-8800 v4			
Gniazda pamięci	96 Maks. 12 TB			
Typ gniazd pamięci	DIMM (DDR4)			
Pojemność pamięci (min. – maks.)	16 GB - 12 TB			
Zabezpieczenie pamięci	ECC Zaawansowane ECC Obsługa lustrzanego odwzorowywania pamięci Obsługa lustrzanego odwzorowywania pamięci zakresu adresów DDDC (Double Device Data Correction)			
Uwagi dotyczące pamięci	Maks. 96 gniazd DIMM na serwer w obrębie 2 płyt systemowych, wyposażonych w 2 karty Memory Mezzanine. 12 TB w specjalnej wersji.			
Uwagi dotyczące modułów pamięci	Moduły pamięci są dostarczane w zestawach 2 modułów DIMM na jeden kod zamówienia.			
Interfejsy				
Grafika (15-pinowe)	2 x VGA (1x na płytę systemową)			
Zarządzanie siecią LAN (RJ45)	Wyznaczony port serwisowy LAN dla MMB (10/100 Mbit/s)			
Wbudowany lub zintegrowany kontroler				
Kontroler RAID	Kontroler RAID 0/1 lub RAID 5/6 wbudowany w płytę systemową i/lub jednostkę dysku (opcjonalnie) Opcje zostały opisane w części Sterownik RAID podzespołów			
Kontroler LAN	Kontrolery LAN są zintegrowane z opcjonalnymi jednostkami I/O, szczegółowe informacje zawarto w części dotyczącej opcji I/O			
Kontroler zarządzania zdalnego	Płyta zarządzania PQ2000 (MMB)			
Procesor serwisowy				
Opcjonalne urządzenia wejścia/wyjścia				
Rodzaj	Porty LAN	na podstawie	liczba gniazd PCIe	Maks. Numer
Jednostka we/wy 10 GbE (wysoka)	2 x 100/1000 Mbit/s / 10 Gbit/s Ethernet (RJ45)	Intel® X540-AT2	2x PCIe Gen3 full height / 1x PCIe Gen3 low profile	4
Jednostka we/wy 1 GbE (niska)	2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet	Intel® I350-AM2	4x PCIe Gen3 low profile	4
Wnęki				
Wnęki napędów pamięci masowej	2,5 cala, możliwość podłączania podczas pracy, SAS			
Konfiguracja wnęki napędu pamięci masowej	Maks. 16 x 2,5 cala			
Informacje ogólne				
Liczba wentylatorów	6			
Konfiguracja wentylatora	możliwość podłączania podczas pracy			
Uwagi dotyczące wentylatora	Wentylator zasilacza służy jako jednostka chłodząca obudowy.			
Panel operacyjny				
Diody LED stanu	Status systemu (pomarańczowy / żółty) Zasilanie (bursztynowy / zielony) Identyfikacja (niebieski)			
Funkcje RAS				
Standardowo	SDDC, ECC, nadmiarowe wentylatory i zasilacze			

Systemy operacyjne i oprogramowanie do wirtualizacji

Certyfikowane lub obsługiwane systemy operacyjne i oprogramowanie do wirtualizacji	Windows Server 2019 Datacenter
	Windows Server 2019 Standard
	Hyper-V Server 2016
	Windows Server 2016 Datacenter
	Windows Server 2016 Standard
	Hyper-V Server 2012 R2
	Windows Server 2012 R2 Datacenter
	Windows 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 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	Nie wszystkie systemy operacyjne, wersje systemów operacyjnych i funkcje serwera zostaną udostępnione w momencie wprowadzenia serwera. Aby uzyskać więcej informacji, kliknij poniższe łącze.

Zarządzanie serwerem

Standardowo	<ul style="list-style-type: none"> ServerView Suite - Obsługa <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> Pakiety integracyjne dla Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios i HP SIM Narzędzia wdrożeniowe i inne ServerView Suite - Wdrożenie <ul style="list-style-type: none"> SV Installation Manager ServerView Suite - Kontrola <ul style="list-style-type: none"> 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
-------------	--

Wymiary / waga

Stelaż (szer. x gł. x wys.)	445 x 782 x 438 mm
Wysokość urządzenia w stelażu	10 U
Montaż w stelażu 19"	Tak
Waga	Maks. 128 kg
Uwagi dotyczące wagi	Pełny montaż Rzeczywista waga może być różna w zależności od konfiguracji

Środowisko

Temperatura otoczenia podczas pracy	5 - 35 °C
Wilgotność względna podczas pracy	20 - 80 %
Maksymalna wysokość	3,000 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

Środowisko

Poziom hałasu	Pomiary zgodne z wymogami ISO 7779, deklaracje zgodne z wymogami ISO 9296
Ciśnienie dźwięku (LpAm)	60 dB, 69 Db (80 Plus Platinum)
Moc dźwięku (LWAd; 1B = 10 dB)	7,8 B, 8,7 B (80 Plus Platinum)

Wartości elektryczne

Konfiguracja zasilacza	Maks. 4 zasilacze z możliwością podłączenia podczas pracy. Jednostka podstawowa wyposażona w zasilacze 0 W; nadmiarowość jako opcja.
Maks. wejście jednego zasilacza	3200 W / 1600W (240 V / 100V)
Wydajność zasilacza	94 % (80 PLUS platinum) 89 %
Nadmiarowość zasilacza z możliwością podłączania w czasie pracy	Tak
Zakres napięcia znamionowego	100 V - 240 V
Zakres częstotliwości znamionowej	47 Hz - 63 Hz
Natężenie znamionowe maks.	65 A / 29 A (100 V / 240 V)
Natężenie znamionowe w konfiguracji podstawowej	7,2 A
Moc czynna (maks. konfiguracja)	3,579 W
Emisja ciepła (maks. konfiguracja)	12884.4 kJ/h (12212.0 BTU/h)

Zgodność z przepisami

Globalne	CB RoHS (ograniczenia dotyczące substancji zgodnie z postanowieniami globalnej dyrektywy RoHS) WEEE (odpady elektryczne i elektroniczne) - w planach
Europa	CE, klasa A*
Japonia	VCCI
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

Dyski twarde

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, 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, 600 GB, 15 000 obr./min, 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, 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, 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, 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
Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 1,8 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, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma

	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, 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, 600 GB, 15 000 obr./min, 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, 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, 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, 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
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 1,8 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, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
	Dysk twardy SAS, 12 Gb/s, 1,2 TB, 10 000 obr./min, 512n, z możliwością podłączenia podczas pracy, 2,5 cala, firma
Kontroler SCSI / SAS	LSI PSAS CP400e Kontroler SAS 12 Gbit/s 8 portów zew. PCIe 3.0 x8
	Kontroler SAS, SAS/SATA 12 Gbit/s, Poziom RAID: ,
Kontroler RAID	RAID Ctrl FBU option with 25cm cable, Poziom RAID: , 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 EP420e LP, Kontroler RAID 5/6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 portów zew. Poziom RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Opcjonalne FBU oparty na LSI SAS3108
Kontroler Fibre Channel	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style Adapter magistrali głównej Fibre Channel 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style
Kontroler Fibre Channel	Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style Adapter magistrali głównej Fibre Channel 1 x 16 Gbit/s QLogic QLE2670 LC-style Adapter magistrali głównej Fibre Channel 2 x 16 Gbit/s QLogic QLE2672 LC-style
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 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®) Kontroler Ethernet 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 (Intel®) Konwergentna karta sieciowa 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ (Emulex)
Gwarancja	
Okres gwarancji	3 lata (w zależności od kraju)
Rodzaj gwarancji	Serwis u klienta
Warunki gwarancji	http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM
Usługi wsparcia produktów – idealne poszerzenie	
Czas serwisowania	5 lat od zakończenia cyklu eksploatacyjnego produktu
Dostępność części zapasowych	5 lat
Łącze internetowe do serwisu	www.fujitsu.com/support

Więcej informacji

Rozwiązania firmy Fujitsu

In addition to FUJITSU PRIMEQUEST 2400E3, 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 PRIMEQUEST 2400E3, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.

www.fujitsu.com/fts/products/computing/servers/mission-critical/

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. 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 używanie ich do własnych celów może naruszać prawa tych właścicieli.

Więcej informacji można znaleźć w witrynie internetowej pod adresem <http://ts.fujitsu.com/terms>

Copyright © Fujitsu Technology Solutions

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

2019-06-15 WW-EN

Wszelkie prawa, w tym prawa własności intelektualnej, zastrzeżone. 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 używanie ich do własnych celów może naruszać prawa tych właścicieli.

Więcej informacji można znaleźć w witrynie internetowej pod adresem <http://ts.fujitsu.com/terms>

Copyright © Fujitsu Technology Solutions