

# Datasheet

## Server FUJITSU Server PRIMEQUEST 2400E2 Mission Critical

Na odstávky není čas

Servery PRIMEQUEST společnosti FUJITSU kombinují výkon procesorů řady Intel® Xeon® E7, nejrozšířenější operační systémy Microsoft Windows a Linux, bohatou nabídku komerčně dostupných řešení a inovativní systémovou architekturu, která je odolná proti selhání. Při dodržení otevřených standardů zaručují maximální dostupnost a přinášejí novou úroveň provozní efektivity v podmínkách nepřerušovaného provozu klíčových podnikových aplikací. Servery PRIMEQUEST společnosti FUJITSU spojují efektivitu architektury x86 s úrovní spolehlivosti konkurujícími architektuře UNIX/mainframe. Díky tomu jsou ideální pro aplikace pracující s velkými objemy dat a řešeními „in-memory“, jako je například SAP HANA a business intelligence.

### Server PRIMEQUEST 2400E2

#### Mission Critical

Server FUJITSU PRIMEQUEST 2400E2 Mission Critical je špičkový systém pro zajištění ekonomického provozu klíčových podnikových aplikací. Slučuje výhody ekonomického provozu a flexibility průmyslových standardů x86 s funkcemi pro nepřetržitý provoz klíčových aplikací. Zákazníci budou tedy nepřetržitě těžit z výhod významně optimalizované nákladové efektivity ve srovnání s podnikovými platformami založenými na systému UNIX, při zachování všech kvalit funkce RAS, takže systém zůstává neustále aktivní. Systém PRIMEQUEST 2400E2 je vybaven 4 procesory řady Intel® Xeon® E7-8800 v3, které poskytují až 72 jader a 6 TB paměti DDR4, a dodává mimořádný výkon a kapacitu paměti pro náročné podnikové

databáze, klíčové podnikové aplikace a řešení „in-memory“. Funkce pro nepřetržitý provoz zajišťují mimořádnou spolehlivost platformy prostřednictvím inovativní prevence chyb a schopností automatických oprav, jako jsou záložní systémová deska, flexibilní I/O a vytváření logických a fyzických hardwarových oddílů (PPAR). Jedinečné funkce, jako je dynamická změna konfigurace, umožňují efektivní využití dostupných prostředků při zjednodušení jejich řízení bez potřeby restartování systému.



## Funkce a výhody

Hlavní funkce	Výhody
<p><b>EFEKTIVITA PROVOZU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kombinuje průmyslový standard x86 s funkcemi pro nepřetržitý provoz</li> <li>■ Odstraňuje náklady spojené se systémy UNIX</li> <li>■ Nové úrovně energetické účinnosti</li> </ul> <p><b>DOBA NEPŘETRŽITÉHO PROVOZU ZAJIŠŤUJE NEJVYŠŠÍ HODNOTY DOSTUPNOSTI V RÁMCI PRŮMYSLOVÉHO STANDARDU X86</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Možnosti vytváření oddílů: od softwarového vytváření oddílů po zcela izolované vytváření fyzických oddílů</li> <li>■ Až dva fyzické oddíly (PPAR): chyby v jednom oddílu neovlivňují jiné oddíly</li> <li>■ Aktivní vyhrazená systémová deska pro automatickou obnovu služeb, často bez výpadku provozu</li> <li>■ Flexibilní I/O zajišťuje dostupnost zařízení PCIe</li> <li>■ Téměř vše je redundantní</li> <li>■ Online údržba</li> </ul> <p><b>DYNAMICKÁ PLATFORMA PRO NÁROČNÉ APLIKACE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4 procesory řady Intel® Xeon® E7-8800 v3 s až 72 jádry</li> <li>■ 96 slotů DIMM umožňuje konfiguraci s až 6 TB paměti</li> <li>■ Konstrukce „glue-less“, bez externích kabelů QPI</li> <li>■ Mnoho volitelných I/O rozšíření až pro 56 slotů PCIe</li> <li>■ Dynamická rekonfigurace umožňuje měnit konfiguraci zdrojů a systémových desek bez zastavení aplikace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kombinace výkonnosti a flexibility standardu x86 s dostupností pro nejdůležitější aplikace</li> <li>■ Nižší licenční poplatky a náklady na údržbu databází Oracle</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Flexibilní platforma pro nejlepší splnění individuálních požadavků</li> <li>■ Nepřetržitý provoz je zajištěn i při chybě na jednom z oddílů</li> <li>■ Mimořádnou spolehlivost platformy zajišťuje vestavěná prevence/oprava chyb a schopnost automatické opravy</li> <li>■ Ke všem systémovým modulům, které umožňují údržbu, lze přistupovat zřepředu nebo zezadu, nepřekážejí zde žádné kabely. Dynamická změna konfigurace navíc umožňuje online údržbu bez nutnosti restartů či plánovaných odstávek</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Špičkový výkon a kapacita paměti pro náročné podnikové databáze, řešení „in-memory“ a klíčové podnikové aplikace</li> <li>■ Zaručená propustnost I/O</li> <li>■ Efektivní využití dostupných prostředků a jejich zjednodušené řízení bez nutnosti restartů</li> </ul>

## Technické podrobnosti

Typ základní desky	až 2 systémové desky
Procesory – počet a typ	1–4 x Procesory řady Intel® Xeon® E7-8800 v3
Paměťové sloty	96 Maximálně 6 TB
Typ paměťových slotů	DIMM (DDR4)
Kapacita paměti (min. – max.)	16 GB - 6 TB
Ochrana paměti	ECC Podpora zrcadlení paměti Advanced ECC DDDC (Dvojitá oprava dat zařízení)
Poznámky k paměti	Až 96 slotů DIMM pro server s 2 systémovými deskami, z nichž každá je vybavena 2 paměťovými kartami mezzanine. Bude k dispozici 6 TB.
Poznámky k paměťovým modulům	Paměťové moduly budou dodávány v sadách 2 modulů DIMM na objednacím kód.

### Rozhraní

Grafika (15 pinů)	2 x VGA (1x pro systémovou desku)
Rozhraní LAN pro správu (RJ45)	Vyhrazené servisní rozhraní LAN pro MMB (10/100 Mb/s)

### Integrovaný řadič

Řadič RAID	Integrovaný řadič RAID 0/1 nebo RAID 5/6 na systémové desce a/nebo disková jednotka (volitelně) Další možnosti řadiče RAID viz Součásti – Řadič RAID
Řadič LAN	Řadiče LAN jsou integrovány ve volitelných jednotkách I/O, podrobnosti jsou popsány v sekci možností I/O
Řadič vzdálené správy	Deska správy PQ2000 (MMB)

### Servisní procesor

### Možnosti I/O

Typ	Síťové porty	založeno na	počet slotů PCIe	Max. počet
I/O jednotka 10 GbE s plnou výškou	2x 100/1000 Mb/s / 10 Gb/s Ethernet (RJ45)	Intel® X540-AT2	2x PCIe Gen3 full height / 1x PCIe Gen3 low profile	4
I/O jednotka 1 GbE s nízkým profilem	2x Ethernet 10/100/1000 Mb/s	Intel® I350-AM2	4x PCIe Gen3 low profile	4

### Pozice pro jednotky

Pozice pro jednotky úložiště	2,5" SAS s možností výměny za provozu
Konfigurace pozic pro jednotky úložiště	Maximálně 16x 2,5"

### Obecné informace o systému

Počet ventilátorů	6
Konfigurace ventilátorů	s možností instalace za provozu (hot-plug)
Poznámky k ventilátorům	Chladicí ventilátor napájecího zdroje se využívá pro chlazení šasi

### Ovládací panel

Stavové indikátory LED	Stav systému (oranžová/žlutá) Napájení (oranžová/zelená) Identifikace (modrá)
------------------------	---

### Funkce RAS

Standardně	Technologie SDDC, ECC, redundantní ventilátory a napájecí zdroje
------------	--

### Operační systémy a virtualizační software

Odkaz k vydání operačního systému	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473</a>
Operační systém – poznámky	Ne všechny operační systémy, verze operačních systémů a funkce serveru budou uvedeny na trh v době uvedení serveru na trh. Podrobnosti naleznete po kliknutí na odkaz níže.

## Správa serveru

Správa infrastruktury DC	<p>Sada ServerView Suite – údržba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vzdálená správa (iRMC ve spojení s programem Intel® Node Manager)</li> <li>Správa aktualizací (BIOS, firmware, ovladače systému Windows, agenti a poskytovatelé CIM)</li> <li>Měření výkonu</li> <li>Správa prostředků</li> <li>Online diagnostika</li> </ul> <p>Sada ServerView Suite – integrace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrační balíčky pro Microsoft System Center, VMware vCenter, VMware vRealize, Nagios a HP SIM</li> </ul> <p>Nástroje pro nasazení a další produkty</p> <p>Sada ServerView Suite – nasazení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SV Installation Manager</li> </ul> <p>Sada ServerView Suite – řízení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operation Manager vč. PDA a ASR&amp;R</li> <li>Agenti a poskytovatelé CIM / Služby bez agentů</li> <li>Sledování systému</li> <li>Správa RAID</li> <li>Správa kapacit</li> <li>Správa napájení</li> <li>Podpora úložišť</li> </ul>
--------------------------	--

## Rozměry a hmotnost

Rack (Š x H x V)	445 x 782 x 438 mm
Výškové jednotky racku	10 U
Montáž do 19" racku	Ano
Hmotnost	Až 128 kg
Hmotnost – poznámky	Plně sestaveno Skutečná hmotnost závisí na konfiguraci

## Prostředí

Provozní teplota okolí	5 až 35 °C
Provozní relativní vlhkost	20 – 80 %
Maximální nadmořská výška	3 000 m
Provozní prostředí	FTS 04230 – Příručka pro datové centrum (parametry instalace)
Provozní prostředí – odkaz	<a href="http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe">http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe</a>
Hlučnost	Měřeno podle ISO 7779 a deklarováno podle ISO 9296
Hladina akustického tlaku (LpAm)	60 dB, 69 dB (80 Plus Platinum)
Úroveň hluku (LWAd, 1 B = 10 dB)	7,8 B, 8,7 B (80 Plus Platinum)

## Elektrické parametry

Konfigurace napájecího zdroje	Až 4 moduly napájecího zdroje s možností instalace za provozu (hot-plug). Základní jednotka není vybavena napájecími zdroji, volitelně redundance
Max. vstup jednoho napájecího zdroje	3 200 W / 1 600W (240 V / 100 V)
Účinnost napájecího zdroje	94 % (80 PLUS platinum) 89 %
Redundance za provozu vyměnitelného napájecího zdroje	Ano
Rozsah jmen. napětí	100 V – 240 V
Rozsah jmenovité frekvence	47 Hz – 63 Hz
Jmenovitý proud max.	65 A / 29 A (100 V / 240 V)
Jmenovitý proud v základní konfiguraci	7,2 A
Aktivní výkon (max. konfigurace)	3 579 W
Vyzařování tepla (max. konfigurace)	12884.4 kJ/h (12212.0 BTU/h)

## Shoda se standardy

Produkt	PRIMEQUEST
Model	2400E2

### Shoda se standardy

Celý svět	CB RoHS (Omezení látek v souladu s globálními směrnici RoHS) WEEE (Odpad z elektrických a elektronických zařízení) – plánováno
Evropa	CE třída A *
Japonsko	VCCI
Kompatibilita – odkaz	<a href="https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates">https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates</a>
Kompatibilita – poznámky	Výrobek obecně splňuje bezpečnostní požadavky všech evropských zemí a Severní Ameriky. Státní osvědčení požadované z důvodu splnění právních nařízení nebo z jiných důvodů si lze vyžádat. * Varování: Tento produkt patří do třídy A. V domácím prostředí může tento produkt způsobovat rušení rádiových frekvencí a v takovém případě může být uživatel nucen provést odpovídající opatření.

## Komponenty

	PCIe-SSD AIC, 800 GB, MLC, HHHL, Jednotka Flash, 10 DWPD (počet zápisů jednotkou za den)
	PCIe-SSD AIC, 2 TB, MLC, HHHL, Jednotka Flash, 10 DWPD (počet zápisů jednotkou za den)
	PCIe-SSD AIC, 1,6 TB, MLC, HHHL, Jednotka Flash, 10 DWPD (počet zápisů jednotkou za den)
	LSI PSAS CP400e Řadič SAS 12 Gbit/s 8 portů ext. PCIe 3.0 x8
	Řadič SAS, SAS/SATA 12 Gbit/s, Úroveň RAID: ,
<b>Řadič RAID</b>	RAID Ctrl FBU option with 25cm cable, Úroveň RAID: , Fujitsu PRAID EP420e LP, Řadič RAID 5 a 6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 portů ext. Úroveň RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Volitelně záložní jednotka FBU založeno na LSI SAS3108 Fujitsu PRAID EP420e FH, Řadič RAID 5 a 6, SAS/SATA 12 Gbit/s, 8 portů ext. Úroveň RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, 2 GB, Volitelně záložní jednotka FBU založeno na LSI SAS3108
	Adaptér Fibre Channel HBA 1 x 8 Gbit/s Emulex LPe1250 MMF LC-style
	Adaptér Fibre Channel HBA 2 x 8 Gbit/s Emulex LPe12002 MMF LC-style
	Adaptér Fibre Channel HBA 1 x 16 Gbit/s Emulex LPe16000B LC-style
	Adaptér Fibre Channel HBA 2 x 16 Gbit/s Emulex LPe16002B LC-style
	Adaptér Fibre Channel HBA 1 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2670 LC-style
	Adaptér Fibre Channel HBA 2 x 16 Gbit/s Qlogic QLE2672 LC-style
	Adaptér pro konvergované síťe 2 x 10 Gbit/s PCIe 3.0 x8 SFP+ ( Emulex )
	InfiniBand HCA 1 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP pro trh v USA lze nainstalovat maximálně jeden řadič IB HCA 56 Gb/s ( Mellanox )
<b>Komunikace, síť</b>	InfiniBand HCA 2 x 56 Gbit/s PCIe 3.0 x8 QSFP pro trh v USA lze nainstalovat maximálně jeden řadič IB HCA 56 Gb/s ( Mellanox )
	Řadič Ethernet 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.0 x8 SFP+ ( Fujitsu )
	Řadič Ethernet 2 x 10 Gbit/s PCIe 2.1 x8 RJ45 ( Intel® )
	Řadič Ethernet 2 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 ( Intel® )
	Řadič Ethernet 4 x 1 Gbit/s PCIe 2.1 x4 RJ45 ( Intel® )
<b>Záruka</b>	
Záruční lhůta	3 roky (podle země prodeje)
Typ záruky	Služba On-site (u zákazníka)
Záruční podmínky	<a href="http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM">http://support.ts.fujitsu.com/warranty/Index.asp?LNG=COM</a>
<b>Služby podpory produktů – perfektní rozšíření</b>	
Životní cyklus služby	5 let po skončení životnosti produktu
Dostupnost náhradních dílů	5 let
Odkaz na web servisu	<a href="http://www.fujitsu.com/support">www.fujitsu.com/support</a>

## Další informace

### Platformová řešení Fujitsu

In addition to FUJITSU Server PRIMEQUEST 2400E2 Mission Critical, 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/](http://www.fujitsu.com/global/products/computing/)

#### Software

[www.fujitsu.com/software/](http://www.fujitsu.com/software/)

### Další informace

Další informace o produktu Server PRIMEQUEST 2400E2 Mission Critical společnosti Fujitsu požadujte od svého obchodního zástupce pro produkty Fujitsu nebo od obchodního partnera s portfoliem produktů Fujitsu. Můžete také navštívit naši webovou stránku.  
<http://www.fujitsu.com/fts/products/computing/servers/mission-critical/primequest-2400e2/index.html>

### Životní prostředí

Fujitsu Green Policy Innovation je náš celosvětový projekt pro snižování zátěže životního prostředí. Naším cílem je s využitím našich globálních zkušeností prostřednictvím IT přispět k vytvoření trvale udržitelného prostředí pro budoucí generace. Další informace naleznete na adrese <http://www.fujitsu.com/global/about/environment/>



### Copyright

Všechna práva včetně práv na duševní vlastnictví jsou vyhrazena. Technické údaje se mohou změnit. Možnost dodání závisí na dostupnosti. Veškerá zodpovědnost za úplnost, aktuálnost a správnost uvedených informací a ilustrací je vyloučena. Označení použitá v tomto dokumentu mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušného výrobce a jejich použití třetími stranami může být porušením práv jejich vlastníků. Další informace naleznete na adrese [www.fujitsu.com/terms](http://www.fujitsu.com/terms)  
Copyright © Fujitsu Technology Solutions

### Omezení

Technické údaje se mohou změnit. Možnost dodání závisí na dostupnosti. Veškerá zodpovědnost za úplnost, aktuálnost a správnost uvedených informací a ilustrací je vyloučena. Označení použitá v tomto dokumentu mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných výrobců a jejich použití třetími stranami může být porušením práv jejich vlastníků.

### KONTAKT

FUJITSU LIMITED

V Parku 2336/22, 148 00 Praha 4, Czech Republic

Tel.: +420 233 034 007

Fax :+420 233 034 099

<http://cz.ts.fujitsu.com/>

2020-06-07 CZ-CS

Všechna práva včetně práv na duševní vlastnictví jsou vyhrazena. Technické údaje se mohou změnit. Možnost dodání závisí na dostupnosti. Veškerá zodpovědnost za úplnost, aktuálnost a správnost uvedených informací a ilustrací je vyloučena.

Označení použitá v tomto dokumentu mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušného výrobce a jejich použití třetími stranami může být porušením práv jejich vlastníků.

Další informace naleznete na adrese [www.fujitsu.com/terms](http://www.fujitsu.com/terms)

Copyright © Fujitsu Technology Solutions