

Datasheet

Server FUJITSU PRIMERGY BX2560 M2 Server

Univerzální modul blade server s vyváženým poměrem ceny a výkonu.

Systémy serverů FUJITSU PRIMERGY poskytují nejvýkonnější a flexibilní řešení datových center pro společnosti všech velikostí, ve všech průmyslových odvětvích a pro jakoukoli zátěž. To platí pro rozšiřitelné servery PRIMERGY v provedení tower určené pro externí kanceláře a pobočky, univerzální servery určené pro montáž do racku, kompaktní a škálovatelné systémy blade a také škálovatelné servery s vysokou hustotou integrace. Nabízejí kvalitu ověřenou na podnikové úrovni a řadu inovací, nejvyšší efektivitu snižující provozní náklady i složitost a také větší pružnost v každodenním provozu, čímž pomáhají proměnit informační technologie v konkurenční výhodu.

Systémy blade serverů FUJITSU PRIMERGY BX představují dokonalou platformu pro vybudování konvergované infrastruktury snižující náklady, čas a úsilí vynaložené na správu IT. Blade servery PRIMERGY využívají modulární architekturu a kromě výpočetního výkonu nabízejí také veškerou potřebnou infrastrukturu a síťové komponenty, úložnou kapacitu a moduly pro správu, a pomáhají tak firmám zjednodušovat jejich infrastrukturu, dosáhnout významného snížení nákladů a zvýšit flexibilitu.

PRIMERGY BX2560 M2

FUJITSU PRIMERGY BX2560 M2 je dvoupaticový modul blade server, který dále rozšiřuje potenciál ekosystému blade společnosti Fujitsu a poskytuje vyšší výkon v případě velkých datových sad. Je řešením pro celou škálu typů pracovní zátěže, od IT a webových infrastruktur po aplikace HPC (High Performance Computing).

Server PRIMERGY BX2560 M2 využívá výkon nejnovější produktové řady Intel® Xeon® E5-2600 v4 s až 1 024 GB paměti RAM (16 slotů DIMM), dva pevné disky vyměnitelné za provozu (HDD/SSD/PCIe SSD) a dva sloty pro další karty mezzanine. Procesor disponuje až 22 jádry na jeden procesor a

využívá paměťovou technologii DDR4, která dosahuje rychlosti až 2 400 MHz. Systém také zahrnuje dvouportovou 10Gb síť Ethernet s adaptéry Emulex a technologií LoM (LAN on Motherboard) s funkcí DCB (Data Center Bridging). Toto řešení LOM zajišťuje pružnou serverovou infrastrukturu, kterou lze rozdělit až na osm funkcí PCIe, které lze částečně nakonfigurovat jako rozhraní NIC, iSCSI nebo FCoE s funkcemi snižování zátěže. Hostitelskému zařízení nabízí až 128 adres MAC/VLAN, které lze dynamicky nakonfigurovat.





Funkce a výhody

Hlavní funkce	Výhody
<p>ŠKÁLOVATELNOST A VÝKON</p> <ul style="list-style-type: none"> Podpora až dvou procesorů, 44 jader s až 88 vlákny, až 55 MB paměti LLC (Last-level Cache) maximalizuje souběžný provoz aplikací s více vlákny. Paměť s frekvencí až 2 400 MHz v konfiguraci dual RDIMM pomáhá maximalizovat systémový výkon. Podpora jednotek PCIe 3.0 SSD s vysokým výkonem, které pomáhají výrazně zvýšit I/O výkon. Až 16 virtuálních I/O portů s integrovanou technologií LoM 2x 10 Gb/s, které umožní různé typy připojení včetně rozhraní Ethernet, iSCSI nebo FCoE (Fibre Channel over Ethernet). 	<ul style="list-style-type: none"> Server PRIMERGY BX2560 M2 nabízí pokročilé funkce, které zvyšují výkon a škálovatelnost a současně snižují náklady. Připraveno na budoucí nárůsty objemu zpracovávaných dat díky dvěma procesorům – s o 20 % vyšším výkonem ve srovnání s předchozí generací definuje budoucí standardy. Paměť DDR4 nabízí vyšší propustnost a nižší spotřebu energie pro optimalizované úlohy datových center, podnikové aplikace a řešení pro spolupráci a zaslání zpráv.
<p>ŠIROKÁ VYUŽITELNOST A JEDNODUCHÁ ÚDRŽBA</p> <ul style="list-style-type: none"> Karta SD připojená k řadiči iRMC podporuje například funkce zálohování a obnovení dat nebo eLCM (Embedded Lifecycle Management). Volitelný modul TPM (Trusted Platform Module) umožňuje bezpečnější ukládání klíčů. Sejmutí krytu bez nástrojů zajišťuje snadný přístup k součástem při údržbě a upgradech. Stavové diody LED s osvětlenými ikonami a koncepce jednoduché údržby prováděné zákazníkem (CSS – Customer Self Service) umožňují rozpoznat a nahradit vadnou komponentu v případě chyby. Funkce ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) restartuje systém v případě chyby a automaticky „skryje“ vadné komponenty systému. Technologie DPA (Prefailure Detection and Analyzing) analyzuje a sleduje veškeré komponenty, které mají zásadní význam pro spolehlivost systému. 	
<p>ENERGETICKÁ ÚSPORNOST</p> <ul style="list-style-type: none"> Procesory z produktové řady Intel Xeon E5-2600 v4 vyrobené pomocí nejnovější 14nm výrobní technologie poskytují výrazné zvýšení výkonu ve srovnání s předchozí generací procesorů. Zdokonalená funkce správy napájení Fujitsu nabízí celou řadu možností, které zajistí dynamické sledování a ovlivnění spotřeby energie celého šasi blade a jednotlivých modulů blade serverů. Moduly DIMM paměti DDR4 s nízkým napětím 1,2 V využívají až o 20 % méně energie ve srovnání s moduly DIMM paměti DDR3 s napětím 1,35 V. 	
<ul style="list-style-type: none"> Server PRIMERGY BX2560 M2 zvyšuje efektivitu, a dosahuje tak úspor energie, což vede ke snížení provozních nákladů. 	

Procesor	<p>Procesor Intel® Xeon® E5-2699v4 (22 jader / 44 vláken, 2.20 GHz, až 2,8 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2699Av4 (22 jader / 44 vláken, 2.40 GHz, až 3,0 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2698v4 (20 jader / 40 vláken, 2.20 GHz, až 2,7 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2697v4 (18 jader / 36 vláken, 2.30 GHz, až 2,8 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2697Av4 (16 jader / 32 vláken, 2.60 GHz, až 3,1 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2695v4 (18 jader / 36 vláken, 2.10 GHz, až 2,6 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2690v4 (14 jader / 28 vláken, 2.60 GHz, až 3,2 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2683v4 (16 jader / 32 vláken, 2.10 GHz, až 2,6 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2680v4 (14 jader / 28 vláken, 2.40 GHz, až 2,9 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2667v4 (8 jader / 16 vláken, 3.20 GHz, až 3,5 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2660v4 (14 jader / 28 vláken, 2.00 GHz, až 2,4 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2650v4 (12 jader / 24 vláken, 2.20 GHz, až 2,5 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2650Lv4 (14 jader / 28 vláken, 1.70 GHz, až 2,0 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2643v4 (6 jader / 12 vláken, 3.40 GHz, až 3,6 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2640v4 (10 jader / 20 vláken, 2.40 GHz, až 2,6 GHz, 8,0 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2637v4 (4 jádra / 8 vláken, 3.50 GHz, až 3,6 GHz, 9,6 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2630v4 (10 jader / 20 vláken, 2.20 GHz, až 2,4 GHz, 8,0 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2630Lv4 (10 jader / 20 vláken, 1.80 GHz, až 2,0 GHz, 8,0 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2623v4 (4 jádra / 8 vláken, 2.60 GHz, až 2,9 GHz, 8,0 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2620v4 (8 jader / 16 vláken, 2.10 GHz, až 2,3 GHz, 8,0 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2609v4 (8 jader / 8 vláken, 1.70 GHz, 6,4 GT/s)</p> <p>Procesor Intel® Xeon® E5-2603v4 (6 jader / 6 vláken, 1.70 GHz, 6,4 GT/s)</p>
Paměťové sloty	16 (4 kanály na procesor, každý se 2 sloty)
Typ paměťových slotů	DIMM (DDR4)
Kapacita paměti (min. – max.)	8 GB - 2048 GB
Ochrana paměti	<p>Advanced ECC</p> <p>Technologie Memory Scrubbing</p> <p>SDDC</p> <p>Podpora zrcadlení paměti</p> <p>Podpora režimu záložní paměti</p>
Standardní paměťové moduly	<p>8 GB (1 mod. 8 GB) DDR4, „registrované“, ECC, 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 1Rx4</p> <p>8 GB (1 mod. 8 GB) DDR4, „registrované“, ECC, 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx8</p> <p>16 GB (1 mod. 16 GB) DDR4, „registrované“, ECC, 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx4</p> <p>16 GB (1 mod. 16 GB) DDR4, „registrované“, ECC, 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx8</p> <p>32 GB (1 mod. 32 GB) DDR4, „registrované“, ECC, 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 2Rx4</p> <p>64 GB (1 mod. 64 GB) DDR4 3DS, „registrované“, ECC, 2 400 MHz, PC4-2400T-R, DIMM, 4Rx4</p> <p>64 GB (1 mod. 64 GB) DDR4, „registrované“, ECC, 2 400 MHz, PC4-2400T-L, LRDIMM, 4Rx4</p> <p>128 GB (1 mod. 128 GB) DDR4, „registrované“, ECC, 2 400 MHz, PC4-2400T-L, LRDIMM, 8Rx4</p>
Rozhraní	
Porty USB 2.0	4 (4x USB přes speciální kabel)
Porty USB 3.0	2 (1x USB vpředu, 1x interní USB)
Grafika (15 pinů)	1 x VGA vpředu přes speciální kabel
LAN/Ethernet	2 x 10 Gb/s nebo 4x 1 Gb/s přes sběrnici Midplane na modul Ethernet Connection Blade
Rozhraní LAN pro správu (RJ45)	Správu provozu LAN lze přepnout na sdílený integrovaný port sítě LAN
Sériové 1 (9 pinů)	
Rozhraní LAN pro správu (RJ45)	Správu provozu LAN lze přepnout na sdílený integrovaný port sítě LAN
Integrovaný řadič	
Řadič RAID	RAID 0/1 pro interní disky SAS/SATA
Řadič SATA	Intel® C610

Integrovaný řadič

Řadič LAN	<p>Emulex OCI14102</p> <p>2× 10 Gb/s, 2× nebo 4× 1 Gb/s Ethernet v závislosti na nainstalovaném modulu Connection Blade v režimu 10 Gb/s s CNA s:</p> <ul style="list-style-type: none"> – až 8 fyzickými funkcemi na každý port – jednou volitelnou funkcí pro ukládání dat (FCoE nebo iSCSI) s úplným přenosem zátěže <p>Podpora PXE-Boot prostřednictvím sítě LAN ze serveru PXE ve všech režimech</p> <p>Spouštění FCoE a iSCSI v režimu CNA</p> <p>Odpovídá specifikaci PCI-SIG SR-IOV s až 128 VF (závisí na podpoře OS).</p> <p>Podpora VMware NetQueue a Microsoft VMQ optimalizuje výkon pro virtuální servery.</p>
Řadič vzdálené správy	<p>Integrovaný řadič vzdálené správy (iRMC S4, 256 MB přídavné paměti vč. grafického řadiče)</p> <p>Kompatibilní s IPMI 2.0</p>
Modul TPM (Trusted Platform Module)	<p>Infineon / modul TPM 1.2 nebo TPM 2.0, kompatibilita s TCG (volitelně)</p>

Sloty

PCI-Express 3.0 x8	2 x BX900 Mezzanine karta
--------------------	---------------------------

Pozice pro jednotky

Pozice pro jednotky úložiště	2 x 2,5" jednotka SSD PCIe/SAS/SATA s výměnou za provozu nebo 2x 2,5" pevný disk SAS/SATA s výměnou za provozu
------------------------------	--

Ovládací panel

Ovládací tlačítka	<p>Vypínač</p> <p>Tlačítko ID</p>
Stavové indikátory LED	<p>Napájení (oranžová/zelená)</p> <p>Stav systému (oranžová)</p> <p>Připojení LAN (zelená)</p> <p>Identifikace (modrá)</p> <p>CSS (oranžová)</p>

BIOS

Funkce systému BIOS	<p>Kompatibilita se systémem UEFI</p> <p>Možnost zákaznické konfigurace pro kompatibilitu se starším systémem BIOS</p> <p>Podpora zabezpečeného spouštění</p> <p>Instalační nástroj z paměti ROM</p> <p>Podpora GPT pro spouštěcí disky větší než 2,2 TB</p> <p>Podpora redundance paměti (Mirroring, Sparing)</p> <p>Podpora IPMI</p> <p>Systém BIOS s obnovou</p> <p>Uložení a obnova nastavení systému BIOS</p> <p>Lokální aktualizace systému BIOS ze zařízení USB</p> <p>Nástroje online aktualizace pro hlavní verze systémů Linux</p> <p>Lokální a vzdálená aktualizace programem ServerView Update Manager</p> <p>Podpora vzdáleného spouštění PXE a iSCSI v sítích IPv4/IPv6</p>
---------------------	---

System Eco

BX900: Podporováno prostřednictvím firmwaru modulu MMB >=5.50
 BX400: Podporováno prostřednictvím firmwaru modulu MMB >=6.80

Operační systémy a virtualizační software

Certifikované a podporované operační systémy a virtualizační software	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
	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
	Hyper-V Server 2012
	Windows Server 2012 Datacenter
	Windows Server 2012 Standard
	Windows Server 2012 Essentials
	Windows Storage Server 2012 Standard
	Hyper-V™ Server 2008 R2
	Windows Server 2008 R2 Datacenter
	Windows Server 2008 R2 Enterprise
	Windows Server 2008 R2 Standard
	VMware vSphere™ 6.5
	VMware vSphere™ 6.7
	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®	
Odkaz k vydání operačního systému	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=d4ebd846-aa0c-478b-8f58-4cfbf3230473
Operační systém – poznámky	Poznámka: Podpora jiných distribucí Linuxu na požádání

Správa serveru

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

Správa serveru

Volitelně	<p>ServerView s vestavěnou správou životního cyklu (eLCM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Správa životního cyklu <p>Sada ServerView Suite – údržba</p> <ul style="list-style-type: none"> iRMC Advanced Pack vč. Advanced Video Redirection (AVR), snímání videa a podpora virtuálních médií <p>Sada ServerView Suite – dynamizace</p> <ul style="list-style-type: none"> Virtual-IO Manager (VIOM) <p>Infrastructure Manager (ISM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Automatická konfigurace zařízení Hromadná instalace operačního systému Správa uzlů Sledování stavu Správa kapacit Správa napájení Provázané zobrazení Správa sítě a služby Virtual I/O Správa aktualizací Integrace IT Vzdálená správa Správa aktualizací Protokolování a audit Integrace do <ul style="list-style-type: none"> Podniková správa Správa konkrétních dodavatelů Sledování platforem třetích stran
-----------	---

Poznámky ke správě serveru	Závislosti softwarových produktů ServerView Suite jsou uvedeny v datasheetech k jednotlivým produktům.
----------------------------	--

Rozměry a hmotnost

Rozměry (Š x H x V)	45 x 520 x 210 mm
Hmotnost	7 kg
Hmotnost – poznámky	Skutečná hmotnost závisí na konfiguraci

Prostředí

Poznámky k teplotě	V kombinaci s odpovídající systémovou jednotkou PRIMERGY BX900
Provozní prostředí	FTS 04230 – Příručka pro datové centrum (parametry instalace)
Provozní prostředí – odkaz	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe

Elektrické parametry

Aktivní výkon (max. konfigurace)	500 W
Vyzařování tepla (max. konfigurace)	1800.0 kJ/h (1706.1 BTU/h)

Shoda se standardy

Celý svět	<p>CB</p> <p>RoHS (Omezení látek v souladu s globálními směnicemi RoHS)</p> <p>WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment – Odpad z elektrických a elektronických zařízení)</p>
Německo	GS
Evropa	CE třída A *
Kompatibilita – odkaz	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates
Kompatibilita – poznámky	<p>V kombinaci s odpovídající systémovou jednotkou PRIMERGY BX</p> <p>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.</p> <p>* Varování:</p> <p>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.</p>

Další informace

Platformová řešení Fujitsu

Kromě produktu Fujitsu PRIMERGY BX2560 M2, zajišťuje tato společnost řadu platformových řešení. Tato řešení v sobě spojují produkty společnosti Fujitsu, nejlepší služby, zkušenosti a celosvětová partnerství.

Dynamické infrastruktury

Nabídka Dynamické infrastruktury společnosti Fujitsu zahrnuje kompletní portfolio IT produktů, řešení a služeb – od klientů až po řešení datových center, spravovanou infrastrukturu a infrastrukturu poskytovanou jako služba (IaaS). Rozsah vašich výhod plynoucích z technologií a služeb společnosti Fujitsu závisí na úrovni spolupráce, kterou si vyberete. To přináší flexibilitu a efektivitu IT zcela nové úrovně.

Počítačové produkty

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software

www.fujitsu.com/software/

Další informace

Další informace o produktu PRIMERGY BX2560 M2 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/primergy/blades/>

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

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 Technology Solutions s.r.o.

V Parku 2336/22, 148 00 Praha 4

Telefon: +420 233 034 007

Fax: +420 233 034 099

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

2019-09-07 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

Copyright © Fujitsu Technology Solutions