

Datasheet

Server FUJITSU Ethernetový přepínač/modul IBP PRIMERGY BX 1 Gb/s 36/8+2 Server

Připojí dva kanály každého modulu blade server k jakémukoli typu externích 1Gb a 10Gb sítí Ethernet.

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.

Ethernetový přepínač/modul IBP

PRIMERGY BX 1 Gb/s 36/8+2

PRIMERGY Ethernet Switch/IBP 36/8+2 je integrovaný propojovací modul 1 Gb/s pro použití v šasi PRIMERGY BX400 a BX900. Lze jej instalovat do všech slotů pro propojovací moduly (4 sloty u serveru BX400, 8 slotů u serveru BX900) a poskytuje 36 portů downlink pro připojení k modulům blade server, každý s rychlostí přenosu 1 Gb/s na sběrnici midplane. Modul obsahuje 8 portů uplink, každý s rychlostí 1 Gb/s, a 2 porty uplink, každý s rychlostí 10 Gb/s. Jsou podporovány funkce 2. vrstvy a vyšších vrstev.

Režim IBP (Intelligent Blade Panel) spojuje výhody přepínače z hlediska konsolidace kabelů a portů s „průchozí“ výhodou celkové transparentnosti (na úrovni sítě VLAN) bez problémů s kompatibilitou protokolů. Porty LAN blade serverů lze seskupit dohromady s jedním nebo více externími porty do nezávisle pojmenovaných skupin portů. Každému blade serveru lze přiřadit samostatný přístup pro správu založený na síti VLAN v závislosti na funkci seskupení sítě VLAN pro správu.

Tento propojovací modul je připraven pro snadné vytvoření velkých homogenních I/O domén kombinací (stohováním) až 8 modulů v rámci jedné či více systémových jednotek PRIMERGY BX.



Funkce a výhody

Hlavní funkce	Výhody
NEZÁVISLOST NA EXTERNÍCH ETHERNETOVÝCH PŘEPÍNAČÍCH <ul style="list-style-type: none">■ Kombinace přepínače a modulu IBP (Intelligent Blade Panel) pro blade servery PRIMERGY BX400 a BX900.	<ul style="list-style-type: none">■ Variabilní použití v až 6 připojovacích slotech na zadní straně jednotky systému BX■ Snadný přechod mezi funkcí přepínače a funkcí IBP umožňuje flexibilní použití podle potřeb.■ Variabilní připojení k externím sítím s nízkou i velmi vysokou propustností, možnost spojit několik interních 1Gb připojení a 10Gb externích připojení■ Špičková flexibilita správy díky standardizovanému zobrazení skupiny více podobných propojovacích modulů v jednom nebo více blade serverech, minimalizuje dopady vadných komponent a zvyšuje dostupnost I/O připojení.■ V režimu IBP nemohou nastat problémy s kompatibilitou protokolů (v porovnání se standardním přepínacím režimem nabízí množství přidavných funkcí.
FLEXIBILNÍ A SNADNO PŘIZPŮSOBITELNÉ <ul style="list-style-type: none">■ Spojuje funkce přepínače a modulu IBP.	
KOMPLEXNÍ MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ <ul style="list-style-type: none">■ 8x 1Gb port (RJ45) a 2x 10Gb port uplink (SFP+)	
SNADNÁ SPRÁVA <ul style="list-style-type: none">■ Až osmicestné kaskádování (režim stohování).	
KOMPATIBILNÍ A FUNKČNÍ <ul style="list-style-type: none">■ Použití v režimu IBP: sady uplink, seskupování portů, standardní skupina portů, skupina portů VLAN, skupina servisní sítě LAN, servisní síť VLAN.	

Technické podrobnosti

Ethernetový přepínač/modul IBP

PRIMERGY BX 1 Gb/s 36/8+2

Typ připojení	Propojovací modul LAN Vrstva 2+, 1Gb ethernetový přepínač nebo funkce IBP (Intelligent Blade Panel)
Podporované systémové jednotky	PRIMERGY BX400 S1, PRIMERGY BX900 S1, PRIMERGY BX900 S2
Max. počet na jednotku BX	4 u serveru PRIMERGY BX400 S1, 8 u serveru PRIMERGY BX900 S1/S2
Podporované serverové blade desky	Modul blade server PRIMERGY BX9xx s kartou 1 Gb/s LAN (integrovaná) Modul blade server PRIMERGY BX9xx s kartou 10 Gb/s LAN (integrovaná) Moduly blade server BX9xx S3/S4 s kartou 10 Gb/s CNA (integrovaná) Moduly blade server PRIMERGY BX25xx s kartou 10 Gb/s CNA (integrovaná)
Podporované karty mezzanine	PRIMERGY BX Eth Mezz Card 1 Gbit/s 4 port PRIMERGY BX Eth Mezz Card 10 Gbit/s 2 port

Rozhraní

Porty Down-link	36× Ethernet 1 Gb/s
Porty Up-link	8x 1 Gb (RJ45) 2x 10 Gb Ethernet (SFP+)
Zakládací porty	1x 10Gb Ethernet (CX4) pro externí stohování připojení 1x 10Gb Ethernet pro interní stohování připojení

Moduly podporovaných rozhraní / kabelů

Objednávací kód	Aplikace	Typ / režim	Konektor, délka kabelu
S26361-F3989-E500	Stacking	CX4 / copper	CX4 / up to 3m
S26361-F3989-L305	Stacking	CX4 / copper	CX4 / 0,5m
S26361-F3989-L330	Stacking	CX4 / copper	CX4 / 3m
S26361-F3989-L102	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 2m
S26361-F3989-L105	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 5m
S26361-F3989-L110	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 10m
S26361-F3873-E500	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 3m or 5m
S26361-F3873-L501	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 1m
S26361-F3873-L503	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 3m
S26361-F3873-L505	Ethernet 10 Gbit/s	SFP+ Twinax Cable / active	SFP+ / 5m

Poznámky k modulu rozhraní
Podporovány jsou pouze certifikované moduly a kabely od společnosti Fujitsu
Objednávací kódy začínající výrazem „S26361-F3873“ reprezentují kabely Brocade, vyžadované pro připojení přepínačů Brocade
Objednávací kódy začínající výrazem „S26361-F4571“ reprezentují kabely Cisco, vyžadované pro připojení přepínačů Cisco

Technické parametry

Funkce vrstvy 2	Funkce Auto-MDI/MDIX na všech portech 10/100/1000BASE-TX Automatické zjišťování na portech 10/100/1000BASE-TX, automatické nastavení Řízení toku: <ul style="list-style-type: none">– IEEE 802.3x pro plně duplexní režim– Řízení toku „back-pressure“ v režimu polovičního duplexu Rámce Jumbo až do 9 kB Agregace propojení Zrcadlení portů Protokol Spanning Tree (nikoli pro režim IBP) VLAN Funkce IGMP snooping v1/v2/v3 Dotazovací modul IGMP v1/v2 (nikoli pro režim IBP) Ochrana kontrolou zahlcení Link State (vynucení vypnutí portu downlink, je-li port uplink vypnutý) Zálohování portů LLDP
-----------------	---

Technické parametry

Kvalita služeb	Třída CoS na základě protokolu IEEE 802.1p Třída CoS na základě protokolu IP TOS/priorita/DSCP Přístupové seznamy vrstvy 2/3/4 Diferencovaná služba (DiffServ)
Agregace připojení	Podpora: – až 6 skupin portů uplink a 18 skupin portů downlink – až 8 portů na skupinu Podporované funkce agregace propojení: – IEEE 802.3ad – agregace propojení (LACP) – Cisco EtherChannel – Vyvážení zátěže pomocí konfigurovatelného pravidla (založeného na adresách MAC a IP)
Spanning Tree	pouze pro režim Switch IEEE 802.1D (STP) IEEE 802.1W (RSTP) IEEE 802.1S (MSTP) 32 instancí MSTP
Síťový protokol a kompatibilita se standardy pro IBP	IEEE 802.3i 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3z 1000BASE-SX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3ae 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-ER, 10GBASE-SW, 10GBASE-LW, 10GBASE-EW IEEE 802.3aq 10GBASE-LRM IEEE 802.3ad LACP IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.1p Class of Service
Síťový protokol a kompatibilita se standardy	IEEE 802.3i 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3z 1000BASE-SX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3ae 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-ER, 10GBASE-SW, 10GBASE-LW, 10GBASE-EW IEEE 802.3aq 10GBASE-LRM IEEE 802.3ak 10GBASE-CX4 IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3ad LACP IEEE 802.1v Protocol VLAN, Port VLAN IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol IEEE 802.1q VLAN IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.1p Class of Service
Výkon	Šířka pásma: 152 Gb/s Režimy přesměrování: Store-and-forward Latence přepínače: průměr 8 μs pro 64bajtové rámce Systémová paměť: 512 MB Velikost paměti Flash: 64 MB Podpora až 16 tisíc adres MAC
Funkce skupiny portů	pouze pro režim IBP 30 sad uplink 30 skupin portů 30 skupin VLAN 10 servisních LAN 128 servisních VLAN

Technické parametry

VLAN	<p>Funkce VLAN v režimu Switch:</p> <ul style="list-style-type: none">IEEE 802.1Q VLANAž 1000 sítí VLAN ze 4000 identifikátorů VLANSíť VLAN založená na portechSíť VLAN založená na protokolechSíť VLAN založená na adresách MAC a adresách IP podsítěGVRP, GARP, GMRPVTP v1/v2 <p>Funkce VLAN v režimu IBP:</p> <ul style="list-style-type: none">IEEE 802.1Q VLAN
Správa	<ul style="list-style-type: none">1 rozhraní konzoly pro vnitřní správu MMBOdeslání a stažení softwaru prostřednictvím protokolu FTP nebo TFTPOdeslání nebo stažení konfigurace prostřednictvím protokolu FTP nebo TFTPDuální obrazy firmwaruAž 11 konfiguračních souborů včetně výchozího souboru z výrobyStažení klíčů SSH/SSL/TLS prostřednictvím protokolu FTP nebo TFTPProtokoly zpráv, událostí, chyb a událostí trapProtokoly BOOTP a DHCP v4/v6 pro přiřazení adres IPProtokol IPv6 pro adresu IP správyPodpora klienta DHCP/DHCPv6Funkce pingFunkce Traceroute pro protokoly IPv4 a IPv6Protokol SNTP (Simple Network Time Protocol), verze 4Protokol CDP (Cisco Discovery Protocol), verze 2 (nikoli pro režim IBP)Protokol LLDP (Link Layer Discovery Protocol)Správa přepínačů pomocí protokolu SSH v1/v2Správa přepínačů pomocí protokolu SSL v3/TLS v1Správa přepínačů rozhraní příkazového řádku (CLI)Podpora správy přepínačů prostřednictvím webuSpráva přepínačů SNMP v1, v2c a v3Soukromé podnikové databáze MIBSkupiny RMON 1, 2, 3 a 9Protokol sFlow (RFC 3176)
Zabezpečení	<ul style="list-style-type: none">Uživatelské jméno a hesloFiltr adres IPKlient RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service)Klient TACACS+ (Terminal Access Controller Access Control System)SSL (Secure Socket Layer) verze 3 a TLS (Transport Layer Security) verze 1SSH (Secure Shell) verze 1 a verze 2Řízení přístupu k portu IEEE 802.1xZabezpečení portu
Uživatelské rozhraní	<ul style="list-style-type: none">CLI (rozhraní příkazového řádku)Správa prostřednictvím webového rozhraníSNMP V1/V2/V3.
Rozměry a hmotnost	
Rozměry (Š x H x V)	192,6 x 267,9 x 27,9 mm
Hmotnost	1,36 kg
Kompatibilita se směrnicemi pro životní prostředí	
Poznámky k teplotě	viz odpovídající systémová jednotka PRIMERGY BX
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)	35 W
Vyzařování tepla (max. konfigurace)	126.0 kJ/h (119.4 BTU/h)
Shoda se standardy	
Německo	GS
Evropa	CE třída A *

Shoda se standardy

USA a Kanada	ULc/us FCC třída A
Celý svět	CB RoHS WEEE
Japonsko	VCCI:V3 třída A + JIS 61000-3-2
Austrálie a Nový Zéland	C-Tick
Tchaj-wan	BSMI
Kompatibilita – poznámky	V kombinaci s odpovídající systémovou jednotkou PRIMERGY BX 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.
Kompatibilita – odkaz	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Další informace

Platformová řešení Fujitsu

Kromě produktu Fujitsu Ethernetový přepínač/modul IBP PRIMERGY BX 1 Gb/s 36/8+2, 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 Ethernetový přepínač/modul IBP PRIMERGY BX 1 Gb/s 36/8+2 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/connection/cb-pmod-75303.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. Změny technických údajů vyhrazeny. Možnost dodání závisí na dostupnosti produktů. Veškerá odpovědnost 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 <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

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/>

2019-02-18 CZ-CS

Všechna práva včetně práv na duševní vlastnictví jsou vyhrazena. Změny technických údajů vyhrazeny. Možnost dodání závisí na dostupnosti produktů. Veškerá odpovědnost 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 <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

<http://www.fujitsu.com/fts/products/computing/servers/primergy/blades/connection/cb-pmod-75303>