

Data Sheet

Fujitsu Przełącznik Ethernet/IBP 1 Gb/s 36/8+2 dla platformy PRIMERGY BX

Łączy 2 kanały każdej kasety serwera z dowolnym typem zewnętrznej sieci Ethernet 1 i 10 Gb

Przełącznik Ethernet/IBP 1 Gb/s 36/8+2 dla platformy PRIMERGY BX

Przełącznik PRIMERGY Ethernet/IBP 36/8+2 to zintegrowana kasecja złączy 1 Gb do użytku w obudowach PRIMERGY BX400 i BX900.

Można go zainstalować w każdym gnieździe kasety złączy (4 w BX400, 8 w BX900).

Udostępnia on 36 portów przesyłania 1 Gb połączonych z magistralą pośrednią, które łączą się z kasetami serwera. Moduł ma 8 portów przesyłania 1 Gb i 2 porty przesyłania 10 Gb. Obsługiwane są funkcje Layer 2+.

Tryb inteligentnego panelu kasetowego (IBP) łączy zalety przełącznika, w zakresie konsolidacji okablowania i portów, z typową dla trybu Pass-Thru (VLAN) całkowitą transparentnością bez problemów ze zgodnością protokołów. Porty LAN kasety serwera mogą zostać połączone w indywidualnie nazwane grupy z jednym lub wieloma portami zewnętrznymi. W zależności od tzw. zarządzania grupowaniem VLAN, każdej kasecie serwera można przypisać oddzielny dostęp oparty na sieci VLAN.

Ta kasecja złączy jest przygotowana do prostego tworzenia dużych, jednorodnych domen we/wy poprzez połączenie (w stos) maksymalnie 8 modułów z jednym lub wieloma modułami platformy PRIMERGY BX.



Cechy i korzyści

Główne cechy	Korzyści
NIEZALEŻNOŚĆ OD ZEWNĘTRZNYCH PRZEŁĄCZNIKÓW SIECI ETHER-NET ■ Przełącznik i inteligentny panel kasetowy dla serwerów kasetowych PRIMERGY BX400 i BX900. ELASTYCZNOŚĆ I ŁATWOŚĆ DOSTOSOWYWANIA ■ Funkcje przełącznika i IBP w jednym. WSZECHESTRONNE OPCJE POŁĄCZEŃ ■ 8 x 1 Gb (RJ45) i 2 x port przesyłania 10 Gb (SFP+). ŁATWA ADMINISTRACJA ■ Możliwość rozbudowy do maks. 8 modułów (tryb stosu). ZGODNOŚĆ I FUNKCJONALNOŚĆ ■ W przypadku korzystania z trybu IBP: zestawy przesyłania, grupowanie portów, standardowa grupa portów, grupa portów VLAN, grupa sieci LAN obsługi, sieć VLAN obsługi.	■ Zróżnicowane wykorzystanie w maks. 6 gniazdach montażowych z tyłu modułu platformy BX. ■ Łatwe przełączanie między funkcjami przełącznika i IBP umożliwia elastyczne wykorzystanie według potrzeb. ■ Zmienne połączenie z zewnętrznymi sieciami z niską i bardzo wysoką przepustowością; opcja tworzenia pakietów wielu wewnętrznych połączeń 1 Gb dla zewnętrznych połączeń 10 Gb. ■ Najwyższy poziom elastyczności zarządzania dzięki zastosowaniu standardowego widoku grupy podobnych kaset złączy w jednym lub wielu serwerach kasetowych; ograniczenie do minimum wpływu awarii podzespołów na pracę i zwiększenie dostępności połączeń we/wy. ■ W trybie IBP nie występują problemy ze zgodnością protokołu (w odróżnieniu od standardowego trybu przełącznika udostępnia on wiele dodatkowych funkcji).

Szczegóły techniczne

Przełącznik Ethernet/IBP 1 Gb/s 36/8+2 dla platformy PRIMERGY BX

Typ połączenia	Kaseta złączy sieci LAN Przełącznik Layer 2+, 1 Gb Ethernet lub inteligentny panel kasetowy (IPB)
Obsługiwane jednostki systemowe	PRIMERGY BX400 S1, PRIMERGY BX900 S1, PRIMERGY BX900 S2
Maksymalna liczba na jednostkę BX	4 w PRIMERGY BX400 S1, 8 w PRIMERGY BX900 S1/S2
Obsługiwane serwery kasetowe	Kaseta serwera PRIMERGY BX9xx z wbudowaną kartą LAN 1 Gbit/s Kaseta serwera PRIMERGY BX9xx z wbudowaną kartą LAN 10 Gbit/s Kasety serwerów PRIMERGY BX9xx S3/S4 z wbudowaną kartą CNA 10 Gbit/s Kasety serwerów PRIMERGY BX25xx z wbudowaną kartą CNA 10 Gbit/s
Obsługa kart Mezzanine	PRIMERGY BX Eth Mezz Card 1 Gbit/s 4 port PRIMERGY BX Eth Mezz Card 10 Gbit/s 2 port

Interfejsy

Porty pobierania	36 x 1 Gbit/s Eth
Porty przesyłania	8 x 1 Gb (RJ45) 2 x 10 Gb Eth (SFP+)
Łączenie portów w stos	1 x 10 Gb Eth (CX4) do obsługi zewnętrznego połączenia stosu 1 x 10 Gb Eth do obsługi wewnętrznego połączenia stosu

Obsługiwane moduły / kable interfejsu

Kod zamówienia	Aplikacja	Typ / tryb	Złącze / długość kabla
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
Uwagi dotyczące modułu interfejsu	Obsługiwane są wyłącznie moduły i okablowanie zatwierdzone przez firmę Fujitsu Kody zamówień rozpoczynające się od ciągu "S26361-F3873" odnoszą się do okablowania Brocade, wymaganego do podłączenia przełączników Brocade Kody zamówień rozpoczynające się od ciągu "S26361-F4571" odnoszą się do okablowania Cisco, wymaganego do podłączenia przełączników Cisco		

Dane techniczne

Funkcja Layer 2	Funkcja Auto MDI/MDIX dla wszystkich portów 10/100/1000BASE-TX Porty 10/100/1000BASE-TX z funkcją automatycznego rozpoznawania i ustalania Kontrola przepływu: - IEEE802.3x do obsługi pełnego trybu dwustronnego - Kontrola obciążenia zwrotnego w połowicznym trybie dwustronnym Ramki Jumbo (do 9 KB) Agregacja połączeń Obsługa portów lustrzanych Funkcja Spanning Tree (nie dotyczy trybu IBP) VLAN IGMP Snooping v1/v2/v3 Obsługa zapytań IGMP v1/v2 (nie dotyczy trybu IBP) Zabezpieczenie Storm Control Stan łącza (wymuszenie wyłączenia portu pobierania, jeśli port przesyłania jest wyłączony) Port Backup LLDP
Jakość usługi	CoS standardu IEEE 802.1p (Class of Service) IP TOS/pierwszeństwo/CoS standardu DSCP Listy kontroli dostępu Layer 2/3/4 (ACL) Różnicowanie obsługi (DiffServ)
Agregacja łączy	Obsługa: - maks. 6 grup portów przesyłania i 18 grup portów pobierania - maks. 8 portów na grupę Obsługiwane funkcje agregacji połączeń: - Agregacja połączeń IEEE 802.3ad (LACP) - Cisco EtherChannel - Równoważenie obciążeń z konfiguracją reguł (w oparciu o MAC lub IP)

Dane techniczne

Spanning Tree

tylko tryb przełącznika

IEEE 802.1D (STP)

IEEE 802.1W (RSTP)

IEEE 802.1S (MSTP)

32 wystąpienia MSTP

Zgodność z protokołami sieciowymi i normami dla 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

Zgodność z protokołami sieciowymi i normami

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

Wydajność

Przepustowość: 152 Gb/s

Tryby przekazywania: Store-and-forward

Latencja przełącznika: przeciętnie 8 dla 64-bajtowych pakietów

Pamięć systemowa: 512 MB

Pamięć Flash: 64 MB

Obsługa 16 tys. wpisów adresów MAC

Funkcja grupy portów

tylko tryb IBP

30 zestawów przesyłania

30 grup portów

30 grup VLAN

10 sieci LAN obsługi

128 sieci VLAN obsługi

VLAN

Funkcje VLAN w trybie przełącznika:

VLAN IEEE 802.1Q

Do 1000 sieci VLAN, do 4 tys. identyfikatorów VLAN

Oparta na interfejsie sieć VLAN

Oparta na protokole sieć VLAN

Sieci VLAN oparte na podsieci MAC i IP

GVRP, GARP, GMRP

VTP v1/v2

Funkcje VLAN w trybie IBP:

VLAN IEEE 802.1Q

Dane techniczne

Zarządzanie	1 interfejs konsoli wewnętrznego zarządzania MMB Wysyłanie/pobieranie oprogramowania przez FTP lub TFTP Wysyłanie/pobieranie konfiguracji przez FTP lub TFTP Podwójne obrazy oprogramowania Maks. 11 plików konfiguracji, w tym ustawienia fabryczne Pobieranie kluczy SSH/SSL/TLS przez FTP lub TFTP Rejestry wiadomości/zdarzenia/błędy/pulapki BOOTP i DHCP v4/v6 do przypisywania adresów IP IPv6 do zarządzania adresem IP Obsługa klienta DHCP/DHCPv6 Funkcja Ping Funkcja Traceroute dla IPv4 i IPv6 SNTP (Simple Network Time Protocol) w wersji 4 CDP (Cisco Discovery Protocol) w wersji 2 (nie dotyczy trybu IBP) LLDP (Link Layer Discovery Protocol) Zarządzanie przełącznikiem SSH v1/v2 Zarządzanie przełącznikiem SSL v3/TLS v1 Zarządzanie przełącznikiem CLI (Command Line Interface) Obsługa zarządzania przełącznikiem przez sieć Zarządzanie przełącznikiem SNMP v1, v2c i v3 Private Enterprise MIB Grupy RMON 1, 2, 3 i 9 sFlow (RFC 3176)
Bezpieczeństwo	Nazwa użytkownika i hasło Filtr adresów IP Klient RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) Klient TACACS+ (Terminal Access Controller Access Control System) Secure Sockets Layer (SSL) w wersji 3 i Transport Layer Security (TLS) w wersji 1 Secure Shell (SSH) w wersji 1 i w wersji 2 Kontrola dostępu do portu IEEE 802.1x Zabezpieczenie portu
Interfejs użytkownika	Interfejs wiersza poleceń (CLI) Zarządzanie przez sieć SNMP v1/v2c/v3.
Wymiary / waga	
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	192,6 x 267,9 x 27,9 mm
Waga	1,36 kg
Wartości elektryczne	
Moc aktywna (maks. konfiguracja)	35 W
Emisja ciepła (konfiguracja maks.)	126.0 kJ/h (119.4 BTU/h)
Zgodność z przepisami	
Niemcy	GS
Europa	CE, klasa A*
Stany Zjednoczone/Kanada	ULc/us FCC, klasa A
Globalne	CB RoHS WEEE
Japonia	VCCI:V3 klasa A + JIS 61000-3-2
Australia/Nowa Zelandia	C-Tick
Tajwan	BSMI
Uwagi dotyczące zgodności	W połączeniu z odpowiednią jednostką systemu PRIMERGY BX 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.
Łącze do zgodności	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

<STEPREF A="more info head" O="PMod_75303" OT="Product"
VC="Sales/Marketing Poland" VO="Datasheet Poland" W="Main" />

In addition to Fujitsu Przełącznik Ethernet/IBP 1 Gb/s 36/8+2 dla platformy PRIMERGY BX, 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 Przełącznik Ethernet/IBP 1 Gb/s 36/8+2 dla platformy PRIMERGY BX, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website.

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

Wszelkie prawa, w tym prawa własności intelektualnej, zastrzeżone. Prawo do technicznych modyfikacji zastrzeżone. Dostawa jest zależna od dostępności. 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.

Więcej informacji można znaleźć w witrynie internetowej pod adresem <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

CONTACT

FUJITSU LIMITED

Address: x-xx-x, street, city, state, ZIP code, country

Phone: xx-xxxx-xxxx

Fax : xx-xxxx-xxxx

Email: xxx.xxxxx@xx.fujitsu.com

Website: [http://\[country\].fujitsu.com](http://[country].fujitsu.com)

2024-04-16 CE-EN

Strona 6 / 6

Wszelkie prawa, w tym prawa własności intelektualnej, zastrzeżone. Prawo do technicznych modyfikacji zastrzeżone. Dostawa jest zależna od dostępności. 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.

Więcej informacji można znaleźć w witrynie internetowej pod adresem <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>